APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan pada Strata - 1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya

Oleh:

AVI DAVIRIANI
NIM C2257201057
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2026

APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan pada Program Strata - 1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya

Oleh:

AVI DAVIRIANI
NIM C2257201057
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2026

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Avi Daviriani
NIM : C2257201057

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan saya bersedia menerima sanski pembatalan Tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangkaraya, 24 April 2026
Yang Membuat Pernyataan,



Avi Daviriani

Dipindai dengan CamScanner

PERSETUJUAN

APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,

H. Muhammad Erfan, S. Kom., M.E.
NIK. 198111272010107

Pembimping II,

Ferdiyan Haris, M. Kom
NIK. 198102232005104

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M,
NIK. 196902021995004

Menyetujui,
Ketua Program Studi

Norhayati, M. Pd.
NIK. 198805222011004

CS Dipindai dengan CamScanner

PENGESAHAN

APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 24 April 2026

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Hafiz Riyadli, M.Kom. ..... 
   Ketua

2. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT .....
   Sekretaris

3. Rosmiati, M. Kom. .....
   Anggota

4. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M.E. .....
   Anggota

5. Ferdiyani Haris, M. Kom. .....
   Anggota

Dipindai dengan CamScanner

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"*You got a dream, you gotta protect it"*
(Jika kamu punya mimpi, Kamu harus menjaganya)
- Chris Gardner, *The Pursuit of Happynes* (2006)

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Terima kasih kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya diamampukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Terima kasih kepada Ayah saya Abdul Muin dan Ibu saya Sieng Nurhidayanti, dan kakak-kakakku, serta seluruh keluarga saya yang selalu mendukung, mendo'akan, memberikan masukan dan seluruh hal baik lainnya.
3. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen STMIK Palangkaraya atas ilmu yang sudah diberikan
4. Terima kasih kepada seluruh teman-teman seperjuanganku atas segala bantuan, semangat, dukungan,waktu dan motivasi yang diberikan kepada saya
5. Terima kasih untuk diri saya sendiri, atas usaha dan kerja keras terutama dalam melawan rasa malas dan rasa takut gagal dalam mengerjakan tugas akhir ini
6. Terima kasih kepada para boyband K-Pop yaitu Seventeen, Andteam, Xdz, Boynextdoor, dan grup lainnya yang tak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan hiburan dan inspirasi melalui karya musik nya, sehingga turut memberikan semangat saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.

INTISARI

Avi Daviriani, C2257201057, 2026. *Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya,* Pembimbing I H. Muhammad Erfan, S. Kom., M.E., Pembimbing II Ferdiyani Haris, M.Kom,

Permasalahan dalam penelitian ini terletak pada belum optimalnya pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *merchandise* pada komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Penyampaian informasi kegiatan masih dilakukan secara manual, proses pemesanan tiket belum terorganisir dengan baik, serta pencatatan koleksi merchandise anggota belum tersusun secara sistematis. Selain itu, belum tersedianya media khusus untuk memfasilitasi anggota dalam menjual atau menukar *merchandise* menyebabkan aktivitas komunitas belum berjalan dengan baik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan pengembangan sistem berbasis web. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner menggunakan skala *Likert.* Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan, serta dilakukan uji kepuasan pengguna melalui Google Form. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database *MySQL* sebagai media penyimpanan data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu meningkatkan kemudahan dalam pengelolaan kegiatan acara, proses pemesanan tiket, serta pencatatan dan penawaran *merchandise* secara lebih terstruktur. Berdasarkan hasil pengujian *Black Box Testing*, seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan. Selain itu, hasil uji kepuasan pengguna menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat baik, dengan persentase sebesar 97,7% untuk super admin, 87,5% untuk admin, dan 88,8% untuk anggota. Dengan demikian, aplikasi yang dibangun dapat digunakan untuk mendukung dan memudahkan pengelolaan kegiatan dan *merchandise* pada komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

Kata Kunci: ***Aplikasi, Kegiatan Acara, Komunitas K-Pop, Merchandise, Sistem Informasi, Research and Development, Website.***

ABSTRACT

Avi Daviriani, C2257201057, 2026. *Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya,* Pembimbing I H. Muhammad Erfan, S. Kom., M.E., Pembimbing II Ferdiyani Haris, M.Kom,

The problem addressed in this study is the suboptimal management of event activities and merchandise collections within K-Pop fan communities in Palangkaraya City. The dissemination of event information is still conducted manually, ticket booking processes are not well organized, and the recording of members' merchandise collections is not systematically arranged. In addition, the absence of a dedicated platform to facilitate members in selling or exchanging merchandise has resulted in community activities not running optimally.

This study employs the Research and Development (R&D) method with a web-based system development approach. Data collection techniques include observation, interviews, and questionnaires using a Likert scale. System testing is conducted using the Black Box Testing method to ensure that each function operates as expected, along with user satisfaction testing through Google Forms. The application is developed using PHP as the programming language and MySQL as the database management system.

The results of the study indicate that the developed application improves the ease of managing event activities, ticket booking processes, and the recording and offering of merchandise in a more structured manner. Based on Black Box Testing, all system functions operate properly as intended. Furthermore, user satisfaction results show a very good level, with percentages of 97.7% for super admin, 87.5% for admin, and 88.8% for members. Therefore, the developed application can be used to support and facilitate the management of event activities and merchandise within K-Pop fan communities in Palangkaraya City.

Keywords: ***Application, Community, event management, Information System, K-Pop, Merchandise, Research and Development, Website.***

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sisvitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Avi Daviriani
Nim	: C2257201057
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya ilimiah yang berjudul:

APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebgai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di	: Palangkaraya
Pada tanggal	: 24 April 2026

Yang menyatakan



Avi Daviriani

Dipindai dengan CamScanner

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara Dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya" dapat diselesaikan baik tanpa kendala yang berarti

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ir. Hj. Siti Meryamah, M. M., selaku ketua Sekolah Tinggi Manejemen Informatika dan Komputer Palangkaraya.
3. Pihak Komunitas Penggemar K-Pop Palangkaraya yang telah memberikan izin penelitian.
4. H. Muhammad erfan, S. Kom., M.E., Selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Ferdiyani Haris, M. Kom., selaku Dosen Pembingmbing II, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
6. Norhayati, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staf Sekolah Tinggi Manejemen Informatika dan Komputer Palangkaraya yang telah memberikan pengajaran yang memberikan pengajaran, dan ilmu kepada saya selama ini.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan do'a, dukungan, dan motivasi.

Penulis menyadari laporan Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulias mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Palangkaraya, 24 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBARAN PERNYATAAN ii
PERSETUJUAN iii
PENGESAHAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
INTISARI vi
ABSTRACT vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 6
1.5 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 10
2.1 Kajian Teori 10
2.2 Penelitian Yang Relevan 27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 31
3.1 Tinjauan Umum 31
3.2 Jenis Penelitian 31
3.3 Desain Penelitian 32
3.4 Instrumen Penelitian 34
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 40
3.6 Analisis Kebutuhan 43
3.7 Desain Sistem 50
3.8 Jadwal Penelitian 121

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN 122
4.1 Implementasi Sistem 122
4.2 Pembahasan 163

BAB V PENUTUP.....186
5.1 Kesimpulan.....186
5.2 Saran.....186

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol - simbol *use case diagram* 15
Tabel 2. 2 Simbol-simbol *Activity Diagram* 17
Tabel 2. 3 Simbol-simbol *Sequence Diagram* 18
Tabel 2. 4 Simbol-simbol ERD *(Entity relationsip diagram)* 19
Tabel 2. 5 Nilai maksimum studi *likert* 26
Tabel 2. 6 Penelitian Relevan 28
Tabel 3. 1 Analisis Sistem berjalan 46
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak untuk Menjalankan Sistem 50
Tabel 3. 3 Tabel Pengguna 90
Tabel 3. 4 Tabel Komunitas 91
Tabel 3. 5 Tabel Kegiatan 91
Tabel 3. 6 Tabel Tiket 92
Tabel 3. 7 Tabel Pembelian Tiket 93
Tabel 3. 8 Tabel *Merchandise* 93
Tabel 3. 9 Tabel Transaksi *Merchandise* 94
Tabel 3. 10 View Laporan Pembelian Tiket 94
Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian 121
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian Login dan Logout 164
Tabel 4. 2 Skenario pengujian super admin 164
Tabel 4. 3 Skenario Pengujian admin 165
Tabel 4. 4 Skenario pengujian Guest 167
Tabel 4. 5 Hasil uji login dan logout super admin, admin, aggota 168
Tabel 4. 6 Hasil uji super admin 169
Tabel 4. 7 Hasil uji admin 170
Tabel 4. 8 Hasil uji anggota 173
Tabel 4. 9 Hasil uji guest 175
Tabel 4. 10 Nilai Bobot 177
Tabel 4. 11 Pernyataan Super Admin 178
Tabel 4. 12 Responden Super Admin 178
Tabel 4. 13 Pernyataan Admin 180
Tabel 4. 14 Responden Admin 180
Tabel 4. 15 Pernyataan Anggota 182
Tabel 4. 16 Responden Anggota 183

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain Penelitian 32
Gambar 3. 2 *Use Case Diagram* 52
Gambar 3. 3 *Activity Diagram* Registrasi Akun *(Guest*) 53
Gambar 3. 4 *Activity Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin) 54
Gambar 3. 5 *Activity Diagram Login User* (Super admin, Admin, Anggota) 55
Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Ganti *Password* 56
Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise (Guest)* 57
Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota) 58
Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota) 59
Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Tambah Koleksi *Merchandise* (Anggota) 60
Gambar 3. 11 *Activity Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) 61
Gambar 3. 12 *Activity Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) 62
Gambar 3. 13 *Activity Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota) 63
Gambar 3. 14 *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara (*Guest*) 64
Gambar 3. 15 *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota) 65
Gambar 3. 16 *Activity Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin) 66
Gambar 3. 17 *Activity Diagram* Lihat Anggota (Admin) 67
Gambar 3. 18 *Activity Diagram* Hapus Anggota (Admin) 68
Gambar 3. 19 *Activity Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota) 69
Gambar 3. 20 *Activity Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin) 70
Gambar 3. 21 *Activity Diagram* Lihat Admin (Super Admin) 71
Gambar 3. 22 *Activity Diagram* Kelola Admin (Super Admin) 72
Gambar 3. 23 *Activity Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin) 73
Gambar 3. 24 *Activity Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin) 74
Gambar 3. 25 *Sequence Diagram* Registrasi Akun (*Guest*) 75
Gambar 3. 26 *Sequence Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin) 76
Gambar 3. 27 *Sequence Diagram Login* User (Super Admin, Admin, Anggota) 77
Gambar 3. 28 *Sequence Diagram* Ganti *Password* 77
Gambar 3. 29 *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (*Guest*) 78
Gambar 3. 30 *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota) 79
Gambar 3. 31 *Sequence Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota) 79
Gambar 3. 32 *Sequence Diagram* Kelola *Merchandise* (Anggota) 80
Gambar 3. 33 *Sequence Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) 81
Gambar 3. 34 *Sequence Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) 81
Gambar 3. 35 *Sequence Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota) 82
Gambar 3. 36 *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara (*Guest*) 83
Gambar 3. 37 *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota) 83
Gambar 3. 38 *Sequence Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin) 84
Gambar 3. 39 *Sequence Diagram* Lihat Anggota (Admin) 85
Gambar 3. 40 *Sequence Diagram* Hapus Anggota (Admin) 85
Gambar 3. 41 *Sequence Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota) 86
Gambar 3. 42 *Sequence Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin) 87
Gambar 3. 43 *Sequence Diagram* Lihat Admin (Super Admin) 87
Gambar 3. 44 *Sequence Diagram* Kelola Admin (Super Admin) 88
Gambar 3. 45 *Sequence Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin) 89
Gambar 3. 46 *Sequence Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin) 89
Gambar 3. 47 *Entity relationsip diagram* (ERD) 96
Gambar 3. 48 Desain halaman awal 97
Gambar 3. 49 Desain halaman *Login* 97
Gambar 3. 50 Desain halaman ganti *password* 98

Gambar 3. 51 Desain halaman *Logout* 98
Gambar 3. 52 Desain halaman registrasi akun anggota baru atau *Guest* 99
Gambar 3. 53 Desain halaman katalog *Merchandise* 99
Gambar 3. 54 Desain halaman detail *Merchandise* 100
Gambar 3. 55 Desain halaman jadwal acara 100
Gambar 3. 56 Desain halaman detail acara 101
Gambar 3. 57 Desain halaman *dashboard* anggota 102
Gambar 3. 58 Desain halaman katalog *Merchandise* 102
Gambar 3. 59 Desain halaman detail *Merchandise* 103
Gambar 3. 60 Desain form transaksi *Merchandise* 103
Gambar 3. 61 Desain halaman konfirmasi transaksi 104
Gambar 3. 62 Desain halaman daftar transaksi 104
Gambar 3. 63 Desain halaman koleksi saya 105
Gambar 3. 64 Desain halaman detail koleksi 105
Gambar 3. 65 Desain form *Want to sell* 106
Gambar 3. 66 Desain form tambah koleksi *Merchandise* 106
Gambar 3. 67 Desain form edit koleksi *Merchandise* 107
Gambar 3. 68 Desain halaman hapus koleksi *Merchandise* 107
Gambar 3. 69 Desain halaman jadwal acara 108
Gambar 3. 70 Desain halaman detail acara 108
Gambar 3. 71 Desain form pembelian tiket acara 109
Gambar 3. 72 Desain halaman daftar tiket saya 109
Gambar 3. 73 Desain halaman *dashboard* admin 110
Gambar 3. 74 Desain halaman daftar kegiatan acara 110
Gambar 3. 75 Desain form tambah kegiatan acara 111
Gambar 3. 76 Desain form edit kegitan acara 111
Gambar 3. 77 Desain halaman hapus kegiatan acara 112
Gambar 3. 78 Desain halaman daftar anggota 112
Gambar 3. 79 Desain halaman hapus anggota 113
Gambar 3. 80 Desain halaman daftar validasi anggota baru 113
Gambar 3. 81 Desain halaman detail anggota baru 114
Gambar 3. 82 Desain halaman laporan pembelian tiket 114
Gambar 3. 83 Desain halaman *dashboard* super admin 115
Gambar 3. 84 Desain halaman daftar admin 115
Gambar 3. 85 Desain halaman detail admin 116
Gambar 3. 86 Desain form tambah admin 116
Gambar 3. 87 Desain form edit admin 117
Gambar 3. 88 Desain halaman hapus admin 117
Gambar 3. 89 Desain halaman daftar komunitas 118
Gambar 3. 90 Desain halaman detail komunitas 118
Gambar 3. 91 Desain form tambah komunitas 119
Gambar 3. 92 Desain form edit komunitas 119
Gambar 3. 93 Desain halaman hapus komunitas 120
Gambar 4. 1 Halaman awal 140
Gambar 4. 2 Halaman *login* 141
Gambar 4. 3 Halaman ganti *password* 141
Gambar 4. 4 Halaman registrasi akun anggota baru 142
Gambar 4. 5 Halaman katalog *merchandise* 142
Gambar 4. 6 Halaman detail *merchandise* 143
Gambar 4. 7 Halaman jadwal acara 143
Gambar 4. 8 Halaman detail acara 144
Gambar 4. 9 Halaman *dashboard* anggota 144

Gambar 4. 10 Halaman katalog *merchandise* anggota 145
Gambar 4. 11 Halaman detail *merchandise* 145
Gambar 4. 12 Halaman form transaksi *merchandise* 146
Gambar 4. 13 Halaman konfirmasi transaksi 146
Gambar 4. 14 Halaman detail transaksi 147
Gambar 4. 15 Halaman koleksi saya 147
Gambar 4. 16 Halaman detail koleksi 148
Gambar 4. 17 Halaman form *want to sell* 148
Gambar 4. 18 Halaman form tambah koleksi *merchandise* 149
Gambar 4. 19 Halaman form edik koleksi *merchandise* 149
Gambar 4. 20 Halaman hapus koleksi *merchandise* 150
Gambar 4. 21 Halaman jadwal acara 150
Gambar 4. 22 Halaman detail acara 151
Gambar 4. 23 Halaman form pembelian tiket 151
Gambar 4. 24 Halaman *pop up* pembelian tiket 152
Gambar 4. 25 Halaman tiket saya 152
Gambar 4. 26 Halaman *dashboard* admin 153
Gambar 4. 27 Halaman daftar kegiatan acara 153
Gambar 4. 28 Halaman form tambah kegiatan acara 154
Gambar 4. 29 Halaman form edit kegiatan acara 154
Gambar 4. 30 Halaman hapus kegiatan acara 155
Gambar 4. 31 Halaman daftar anggota 155
Gambar 4. 32 Halaman hapus anggota 156
Gambar 4. 33 Halaman daftar validasi anggota baru 156
Gambar 4. 34 halaman detail anggota baru 157
Gambar 4. 35 Halaman laporan pembelian tiket 157
Gambar 4. 36 Halaman *dashboard* super admin 158
Gambar 4. 37 Halaman daftar admin 158
Gambar 4. 38 Halaman detail admin 159
Gambar 4. 39 halaman form tambah admin 159
Gambar 4. 40 Halaman form edit admin 160
Gambar 4. 41 Halaman hapus admin 160
Gambar 4. 42 Halaman daftar komunitas 161
Gambar 4. 43 Halaman detail komunitas 161
Gambar 4. 44 Halaman form tambah komunitas 162
Gambar 4. 45 Halaman form edit komunitas 162
Gambar 4. 46 Halaman hapus komunitas 163
Gambar 4. 47 Skala Persentase Respon Super Admin 179
Gambar 4. 48 Skala Persentase Respon Admin 182
Gambar 4. 49 Skala Persentase Respon Anggota 184

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 5 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir
Lampiran 6 Lembar Observasi
Lampiran 7 Lembar Wawancara
Lampiran 8 Hasil Pengujian Black Box
Lampiran 9 Rekapitulasi hasil responden
Lampiran 10 Formulir Pendaftaran Kegiatan Acara Menggunakan Google Form
Lampiran 11 Platform Media Sosial Yang Digunakan
Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Acara

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan budaya popular Korea Selatan atau yang dikenal dengan istilah *Korean Wave (Hallyu)* telah memberikan pengaruh besar di berbagai negara, termasuk Indonesia. Salah satu aspek dari *Hallyu* yang paling menonjol adalah music pop Korea (K-Pop), yang berhasil menarik perhatian masyarakat, khususnya generasi muda. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ranieses (2024), Popularitas K-Pop tidak lagi dipahami hanya sebagai konsumsi hiburan, tetapi juga sebagai ruang yang mendorong terbentuknya komunitas penggemar yang saling terhubung dan aktif membangun jejaring sosial yang kuat. Komunitas ini kemudian berkembang menjadi wadah yang menghasilkan berbagai kegiatan kolektif, mulai dari kerja sama sosial hingga aktivitas ekonomi seperti wirausaha dan produksi *Merchandise* yang berakar pada identitas fandom mereka.

Penelitian oleh (Mawardani and Sudrajat, n.d.) menemukan bahwa, *fandom* K-Pop bukan sekedar hiburan, melainkan sarana membangun identitas kolektif di era digital. Solidaritas dan estetika *fandom* ini menjadi jangkar kuat bagi interaksi sosial penggemar di Indonesia. Sementara itu, studi pada *fandom* NCTzen mengungkapkan bahwa identitas personal penggemar terbentuk lewat rasa kebersamaan, loyalitas, dan keterlibatan emosional yang mendalam.

Di Indonesia, komunitas penggemar K-Pop berkembang pesat di berbagai kota, termasuk Palangkaraya. Contohnya seperti Carat

Palangkaraya (penggemar Seventeen), NCTzen Palangkaraya (penggemar NCT), Onedoor Palangkaraya (penggemar BOYNEXTDOOR), dan sebagainya. Ini secara rutin mengadakan berbagai kegiatan acara seperti *gathering, event* ulang tahun artis, *fan meeting*, hingga nonton bareng. Selain itu, aktivitas penggemar juga erat kaitannya dengan koleksi *Merchandise*, baik berupa album, *lightsick*, *photocard*, maupun aksesoris khusus yang menjadi identitas *fandom*. Namun, berdasarkan observasi awal, kegiatan komunitas K-Pop di Palangkaraya masih menghadapi kendala dalam pengelolaan acara dan pencatatan koleksi *Merchandise*. Informasi mengenai jadwal kegiatan dan untuk *ticketing* sering tersebar di berbagai platform media sosial tanpa sistem yang terintegrasi, sehingga menimbulkan kebingungan di kalangan anggota. Begitu pula dengan pencatatan koleksi *Merchandise* yang masih dilakukan secara manual, sehingga penggemar kesulitan dalam menemukan serta menukar *Merchandise* karena keterbatasan distribusi dan penyediaan yang mayoritas terkonsentrasi di kota besar, dan juga berpotensi menimbulkan masalah seperti duplikasi, kehilangan data, maupun kesulitan dalam pengelolaan.

Beberapa peneliti menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis *web* dapat membantu mempermudah pengelolaan komunitas. Penelitian (Sukma, Adithama and Julianto, 2024) menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi komunitas berbasis *web* dapat mempermudah administrator dalam mengelola data serta memfasilitasi anggota untuk mengelola dan mengakses informasi kegiatan secara lebih efektif. Sistem informasi yang terpusat tersebut terbukti membantu

komunikasi dan koordinasi dalam komunitas karena semua data dan aktivitas terdokumentasi dan dapat diakses secara online oleh pihak yang berkepentingan. Sementara itu, Damayanti, dkk (2021) menegaskan bahwa sistem informasi dapat membuat pencatatan data dan kegitan lebih rapi, aman, serta mudah diakses kapan saja. Penelitian ini, seperti pengembangan *marketplace* dalam aplikasi yang diolahnya, juga membuktikan bahwa sistem berbasis *web* dapat menjadi solusi bagi penggemar K-Pop dalam mengelola dan menukar *Merchandise* dengan lebih mudah.

Dalam konteks ini, penerapan aplikasi dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan dalam pengelolan kegiatan acara dan pencatatan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar K-Pop di kota Palangkaraya. Aplikasi berbasis *web* yang dilengkapi fitur-fitur yang mampu memfasilitasi pengelolaan jadwal acara secara terstruktur, mempemudah anggota dalam memperoleh informasi, serta membantu pencatatan koleksi *Merchandise* agar lebih rapi dan terdokumentasi dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengajukan sebuah penelitian dengan judul **"Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis menetapkan suatu rumusan masalah yaitu, bagaimana merancang dan membangun aplikasi berbasis *web* untuk memudahkan pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini untuk membatasi ruang lingkup dan aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan sistem adalah sebagai berikut:

a. Penelitian ini dibatasi pada komunitas penggemar K-Pop yang telah terbentuk di Kota Palangkaraya. Sistem dirancang secara fleksibel sehingga dapat menampung komunitas baru.
b. Pengelolaan data pada aplikasi ini dilakukan secara terpusat agar informasi dapat diatur dan diakses dengan lebih efisien. Setiap komunitas memilki menu tersendiri untuk menampilkan kegiatan dan koleksi *merchandise* masing-masing, namun seluruh anggota tetap dapat mengkases menu dari setiap *fandom*.
c. Fitur utama yang dimiliki aplikasi ini, meliputi:
    1) Pengelolaan kegitan acara komunitas, mencakup pencatatan jadwal, deskripsi lokasi, dan pengelolaan peserta.
    2) Fitur *Ticketing*, yaitu pemesanan tiket acara oleh anggota komunitas secara online. Transaksi terbatas pada pemesanan tiket, sedangkan proses pembayaran dan validasi tiket masih dilakukan secara sederhana, misalnya transfer manual dan konfimasi melalui pengeriman bukti pembayaran dalam fitur ini.
    3) Pencatatan dan dokumentasi koleksi *merchandise* anggota agar lebih terstruktur dan terdokumentasi.

4) Fitur *want to sell,* yaitu fitur yang memungkinkan anggota komunitas menawarkan *Merchandise* miliknya untuk dijual kepada anggota lain.

d. Fitur *Want to sell* pada aplikasi ini berfungsi untuk memfasilitasi anggota dalam menjual atau menukar koleksi *Merchandise*. Setiap pengguna dapat menambahkan deskripsi untuk menentukan apakah koleksi tersebut ingin dijual atau ditukar dengan koleksi milik anggota lain.

e. Sistem dirancang berbasis *web* sehingga dapat diakses melalui *browser* apa saja, dan melalui komputer maupun *smartphone* dengan koneksi internet.

f. Fitur penjualan *merchandise* hanya sebagai informasi penawaran (*listing)* antar anggota. Sistem tidak mencakup pembayaran online maupun pengiriman barang, karena transaksi dilakukan langsung antara penjual dan pembeli.

g. Hak akses pengguna dalam aplikasi dibedakan menjadi beberapa level:

1) Level 1 (Super Admin), memeiliki hak akases penuh terhadap aplikasi, termasuk menambah admin.

2) Level 2 (Admin), bertugas mengelola acara, memvalidasi pengguna baru (*Guest*), serta mendukung kelancaran sistem.

3) Level 3 (*User*), dapat melihat jadwal kegiatan acara, memesan tiket, mengelola koleksi, serta menjual *Merchandise*.

4) Level 4 (*Guest*), hanya dapat melihat informasi umum seperti jadwal acara katalog *Merchandise*. Untuk dapat mengakses penuh aplikasi, *Guest* harus mendaftar dan divalidasi oleh admin.

h. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Visual Studio Code*, dengan bahasa pemrograman *PHP* serta basis data MySQL.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis *web* untuk memudahkan pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *merchandise* pada komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

1.4.2 Manfaat Penetilian

a. Bagi komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya, penelitian ini bermanfaat untuk mempermudah anggota komunitas dalam mengelola kegiatan acara, mulai dari penyebaran informasi, pemesanan tiket, hingga pencatatan peserta. Selain itu, anggota juga dapat dengan mudah mendokumentasikan koleksi *merchandise* serta memenfaatkan fitur *Want to sell* untuk menjual *merchandise* yang dimilikinya secara internal.

b. Bagi Penulis, penelitian ini menjadi saran untuk menerapkan pengetahuan dalam bidang analisis dan perancangan sistem informasi, khususnya dalam membangun aplikasi berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

c. Bagi STMIK Palangkaraya, laporan penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan literatur karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini sesuai dan terarah dengan baik, maka disusunlah berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang masalah yang melatarbelakangi penelitian tentang aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *merchandise* pada Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Di dalamnya juda terdapat perumusan masalah, Batasan masalah, serta tujuan dan manfaat penelitian baik bagi komunitas penggemar K-Pop di kota Palangkaraya maupun penulis. Sistematika penulisan ini menjelaskan struktur dari laporan penelitian, memeberikan gambaran umum mengenai isi dari setiap bab dalam dokumen ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan kajian teori yang relevan dengan topik penelitian, termasuk definisi, konsep dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perancangan dan membangun aplikasi serta manajemen koleksi *merchandise*. Kajian Pustaka ini bertujuan untuk memberikan dasar teori yang mendukung penelitian ini terhadap studi-studi yang sudah ada sebelumnya.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjeleskan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, termasuk jenis penelitian, desain penelitian, dan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Bab ini juga menguraikan Teknik analisis data serta prosedur pengumpulan data, serta jadwal penelitian yang mencakup tahapan kegiatan dari persiapan hingga pelaksanaan penelitian.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang penjelasan hasil implementasi dari rancangan yang telah dibuat. Pembahasan ini fokus pada hasil implementasi sistem dan respon pengguna terhadap aplikasi pengelolaan kegiatan dan koleksi *Merchandise* serta bagaimana sistem ini dapat membantu meningkatkan proses pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *Merchandise*.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menyimpulkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, serta memberikan saran-saran yang berguna untuk penelitian lebih lanjut. Kesimpulan ini bertujuan untuk merangkum temuan utama dari penelitan dan memberikan rekomendasi bagi pengembangan sistem dan penelitian di masa mendatang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Menguraikan tentang kajian literatur yang mencakup ringkasan hasil penelitian orang lain yang relevan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti seperti dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian, pemodelan yang digunakan, dan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini.

2.1.1 Aplikasi

Menurut Talia, dkk (2024), aplikasi dapat dipahami sebagai program komputer yang dikembangkan dan dijalankan pada platform tertentu untuk melaksanakan serangkaian fungsi atau perintah khusus sesuai kebutuhan pengguna. Dengan kata lain, aplikasi merupakan perangkat lunak yang dirancang secara terarah agar mampu membantu pengguna dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu secara lebih terstruktur dan terotomatisasi.

Menurut Indaswari, Akbar & Santoso (2024), aplikasi dapat dipahami sebagai perangkat lunak yang dijalankan di atas suatu infrastruktur komputer (hardware dan software) untuk membantu pengguna menyelesaikan pekerjaan atau fungsi tertentu yang sudah didefinisikan. Dengan kata lain, aplikasi merupakan program yang dirancang khusus agar mampu memanfaatkan sumber daya komputer untuk melaksanakan tugas-tugas spesifik sesuai kebutuhan pengguna.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat disimpulkan sebagai perangkat lunak yang dikembangkan khusus untuk memungkinkan pengguna menjalankan fungsi tertentu pada suatu perangkat, sehingga pekerjaan menjadi lebih terstruktur, cepat, dan sesuai kebutuhan.

2.1.2 Pengelolaan

Menurut Febiana Ainun Ilmi, dkk (2024), pengelolaam mencakup usaha-usaha yang dilakukan oleh organisasi untuk mengatur kergaman SDM (ras, gender, budaya, usia, dan lainnya). Pengelolaan ini meliputi

strategi-strategi agar perbedaan dapat dikelola secara efektif dan produktif dami mencapai tujuan organisasi.

Menurut (Nurhidayah and Marzuqi, 2025), pengelolaan diartikan sebagai perorganisasian sumber daya teknologi dan proses secara strategis untuk mencapai daya adaftif dan efisiensi organisasi terhadap perubahan yang cepat, terutama dalam sektor pendidikan.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan merupakan proses mengatur dan memanfaatakan berbagai sumber daya secara strategis agar dapat digunakan secara efektif, efisien, dan adaptif dalam mencapai tujuan organisasi. Pengelolaan juga mencakup upaya untuk mengkoordinasikan perbedaan atau keragaman yang ada agar dapat memberikan hasil yang produktif dan mendukung keberlangsuangan organisasi di tengah perubahan lingkungan.

2.1.3 Manajemen Kegiatan Acara (*Event Management)*

Menurut Simanjuntak & Setyanto (2023), kegiatan acara dipahami sebagai rangkaian aktivitas yang direncanakan untuk mencapai tujuan tertentu, misalnya sosialisasi, promosi, atau peringantan. Meliputi penentuan waktu, lokasi, susuanan acara, dan pengaturan peserta serta sumber daya pendukung.

Menurut Ojo & Mejabi (2024), mendefinisikan event management atau manajemen kegiatan acara sebagai proses merencanakan, mengorganisasi, dan mengimplementasikan berbagai acara seperti konferensi, festival, pesta, dan pernikahan dengan koordinasi yang cermat terhadap logistik, jadwal, dan sumber daya agar acara berjalan sukses.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen kegiatan acara (*event management*) merupukan proses pengelolaan rangkaian aktivitas yang dirancang secara terencana untuk mencapai tujuan tertentu, seperti sosialisasi, promosi, atau peringatan. Proses ini mencakup penentuan waktu dan lokasi, penyusunan alur atau susunan acara,

pengaturan peserta, serta pengelolaan sumber daya dan logistik secara terpadu agar pelaksanaan acara berjalan lancar dan berhasil sesuai sasaran.

2.1.4 *Merchandise*

Menurut Wedhana, dkk (2023), *Merchandise* dapat dipahami sebagai berbagai barang atau produk yang secara sengaja dirancang dan diproduksi untuk mendukung kegiatan promosi suatu merek, acara, atau organisasi. Dengan kata lain, *Merchandise* adalah pernak-pernik atau produk fisik yang membawa identitas visual (seperti logo atau nama brand) dan digunakan untuk menarik perhatian, membangun brand image, sekaligus berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan.

Menurut Ferrary, dkk (2024), *Merchandise* sebagai berbagai jenis produk fisik yang dikoleksi oleh penggemar atau komunitas, yang secara emosional dan psikologis memeiliki nilai selain dari harga atayu fungsi utilitasrian. Barang-barang *Merchandise* dianggap sebagai simbol status *fandom* dan identitas pribadi.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Merchandise* merupakan berbagai produk fisik yang secara sengaja dirancang dan diproduksi dengan identitas visual tertentu (seperti logo, nama merek, atau simbol komunitas) untuk mendukung promosi merek, acara, atau organisasi, sekaligus menjadi objek koleksi yang memiliki nilai emosional dan simbolis bagi penggemar atau anggota komunitas. *Merchandise* tidak hanya berfungsi sebagai media promosi dan pembentuk citra merek, tetapi juga sebagai penanda identitas dan status fandom yang dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi penyelenggara atau pemilik merek.

2.1.5 Komunitas Penggemar

Menurut Fatima, dkk (2023), komunitas penggemar dapat dipahami sebagai sekelompok orang yang memiliki minat kuat terhadap idola, karya, atau produk budaya yang sama, lalu membentuk ruang sosial bersama untuk saling berinteraksi, berbagi informasi, dan mengekspresikan dukungan mereka. Dengan kata lain, komunitas penggemar adalah bentuk komunitas kultural tempat para penggemar berkumpul baik secara online maupun offline untuk membangun rasa kebersamaan, identitas kolektif, dan aktivitas bersama yang berpusat pada objek yang mereka sukai.

Menurut Nabila, dkk (2025), komunitas penggemar adalah kelompok yang terhubung lewat interaksi digital, misalnya melalui media

sosial dan algoritma yang memperkuat rasa kebersamaan dan memungkinkan anggota merefleksikan jati diri serta berpartidipasi dalam aktivitas penggemar seperti voting, diskusi, dan produksi konten.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan komunitas penggemar merupakan Komunitas penggemar dapat disimpulkan sebagai sekelompok orang yang memiliki ketertarikan kuat pada idola atau karya yang sama dan membentuk ruang sosial untuk berinteraksi, berbagi informasi, serta mengekspresikan dukungan, terutama melalui media digital.

2.1.6 K-Pop

Menurut Rialni, dkk (2024), K-Pop dapat dipahami sebagai musik populer yang berasal dari Korea Selatan, dibawakan oleh idola-idola K-Pop, dan memadukan berbagai gaya musik modern. Dengan kata lain, K-Pop adalah produk industri hiburan Korea yang tidak hanya menawarkan lagu dan penampilan visual yang kuat, tetapi juga menjadi simbol budaya populer yang tersebar secara global melalui media digital dan fandom.

Menurut Kim & Kwon (2022), K-Pop adalah jenis musik populer dari Kores Selatan yang menonjolkan sistem produksi invatif pelatihan artis yang terstruktur, manajemen perusahaan hiburan, pemasaran global, serta pengguna teknologi digital untuk memperluas jangkauan.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa K-Pop musik populer asal Korea Selatan yang diproduksi secara industri dan dibawakan oleh idola-idola K-Pop, dengan ciri memadukan berbagai genre musik modern, visual yang kuat, serta sistem produksi dan manajemen artis yang sangat terstruktur. K-Pop berfungsi bukan hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai simbol budaya populer Korea yang dipasarkan secara global melalui strategi promosi internasional, pemanfaatan teknologi digital, dan dukungan komunitas penggemar di berbagai negara.

2.1.7 *Website*

Menurut Permatasari & Suhendi (2020), *website* dapat dipahami sebagai sekumpulan halaman berbasis digital yang saling terhubung dan disimpan pada server, yang menyajikan berbagai jenis informasi (teks, gambar, suara, video) dan dapat diakses pengguna melalui internet. Dengan kata lain, *website* adalah media informasi online yang tersusun dari banyak halaman dan file pendukung, yang berfungsi untuk menampilkan dan menyebarkan informasi kepada publik secara luas.

Menurut Prasojo (2024), *website* dapat dipahami sebagai sekumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan memuat berbagai jenis informasi digital (teks, gambar, suara, video, animasi) yang dapat diakses melalui internet. Secara sederhana, *website* adalah media informasi online berbentuk halaman-halaman terhubung yang menyajikan konten digital kepada pengguna.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *website* adalah sekumpulan halaman digital yang saling terhubung dan disimpan pada server, berisi berbagai informasi atau konten multimedia, yang dapat diakses pengguna melalui internet sebagai media informasi online.

2.1.8 *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Ramdany, dkk (2024), UML *(Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan visual yang digunakan secara luas dalam perancangan perangkat lunak karena menyediakan berbagai jenis diagram untuk menggambarkan struktur dan perilaku sistem. Dengan menggunakan UML, pengembang dapat memvisualisasikan komponen sistem dan hubungan antarbagian secara lebih jelas sehingga memudahkan proses analisis dan desain sebelum sistem benar-benar diimplementasikan.

Menurut Friadi, dkk (2023), UML *(Unified Modeling Language*) dapat dipahami sebagai bahasa pemodelan visual berstandar internasional yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan, struktur, dan alur kerja sistem perangkat lunak dengan diagram-diagram seperti use case, class, sequence, dan lainnya. Secara singkat, UML adalah alat bantu grafis untuk merancang dan mengkomunikasikan desain sistem berorientasi objek agar semua pihak memiliki pemahaman yang sama tentang sistem yang akan dibangun.

Berdasarkan difinisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Unified Modeling Language* (UML) merupakan bahasa pemodelan visual berstandar internasional yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan, struktur, perilaku, dan alur kerja sistem perangkat lunak melalui berbagai

jenis diagram, sehingga memudahkan perancangan dan komunikasi desain sistem berorientasi objek di antara semua pihak yang terlibat.

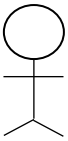
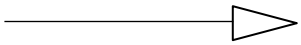
2.1.9 *Use case diagram*

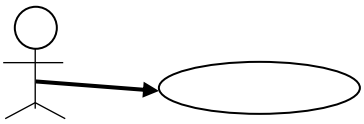
Menurut Setiyani (2021), *use case diagram* dapat dipahami sebagai deskripsi terstruktur mengenai serangkaian langkah atau skenario interaksi antara aktor dan sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan kata lain, use case adalah model yang digunakan untuk menggambarkan fungsi-fungsi yang disediakan sistem dan bagaimana pengguna berinteraksi dengan fungsi tersebut dalam konteks pemodelan kebutuhan sistem.

Menurut Syahrizal (2025), *use case diagaram* dapat dipahami sebagai model yang menggambarkan hubungan atau interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu di dalam sistem informasi. Dengan kata lain, use case digunakan untuk memetakan layanan atau fitur yang disediakan sistem dan pihak-pihak mana saja yang dapat mengakses atau memanfaatkannya.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *use case diagram* merupakan model pemodelan visual yang menggambarkan serangkaian skenario interaksi antara aktor dan sistem untuk menjalankan fungsi atau layanan tertentu, sehingga terlihat dengan jelas fungsi apa saja yang disediakan sistem dan siapa saja yang berhak atau dapat mengaksesnya.

Tabel 2. 1 Simbol - simbol *use case diagram*

Simbol	**Keterangan**
	*Use Case:* Mengambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem
	Aktor: Seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem yang sedang kita kembangkan.
	Relasi: Sebagai penghubung antara actor, *use case-use case*, dll.

Simbol	Keterangan
	Relasi Asosiasi: Relasi terjadi antar actor dengan *use case* biasanya berupa garis lurus dengan kepala panah disalh satu ujungnya.
<<Include>>	*Include Relationship* (relasi cakupan): Memungkinakan suatu *use case* untuk menggunakan sungsiaonalitas yang disediakan oleh *use case* yang lainnya.
<<Extend>>	*Extend Relationship:* Memungkinkan *use case* memiliki kemungkinan untuk memperluas fungsionalitas yang disediakan oleh *use case* yang lainnya.

Sumber: (Saputra & Fahrizal, 2021)

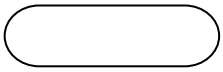
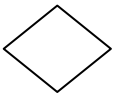
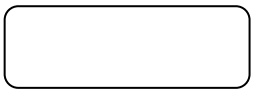
2.1.10 *Activity Diagram*

Menurut Putuhuhu (2022), *Activity Diagram* dapat dipahami sebagai diagram UML yang memodelkan alur aktivitas di dalam sistem, menunjukkan langkah-langkah proses yang terjadi tanpa harus melihat detail kode program. Dengan kata lain, *Activity Diagram* digunakan untuk menggambarkan workflow atau urutan aktivitas dalam suatu proses bisnis atau fitur sistem sehingga aliran kerja dapat dipahami secara visual.

Menurut Elisa, dkk (2020), *Activity Diagram* dapat dipahami sebagai diagram yang digunakan untuk memodelkan urutan dan alur aktivitas dalam suatu proses di dalam sistem, lengkap dengan langkah, keputusan, dan cabang alurnya. Secara singkat, *Activity Diagram* adalah alat visual untuk menjelaskan workflow proses bisnis atau fungsi sistem dari mulai hingga selesai.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan *activiy diagram* merupakan diagram UML yang digunakan untuk memodelkan alur aktivitas atau workflow suatu proses dalam sistem, mulai dari awal hingga akhir. *Activity Diagram* menampilkan urutan langkah, keputusan, dan cabang proses sehingga aliran kerja suatu proses bisnis atau fungsi sistem dapat dipahami dengan jelas dan visual oleh pengembang maupun pemangku kepentingan lain. Simbol-simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2 dibawah ini:

Tabel 2. 2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Star 	Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
End 	Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
Activity 	Menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem.
Transition State 	Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* atau antara *state* dan *activity*.
Secision 	Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.
State 	Menggambarkan kodisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

Sumber: Santoso dan Migunani (2021)

2.1.11 *Sequence Diagram*

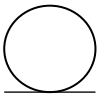
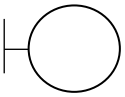
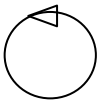
Menurut Ramadan (2025), *Sequence Diagram* dapat dipahami sebagai diagram UML yang memodelkan urutan interaksi antar objek dari waktu ke waktu untuk merealisasikan suatu skenario use case. Dengan kata lain, *Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah komunikasi (pesan) antara aktor dan objek sistem secara berurutan hingga tujuan proses tercapai.

Menurut Sutrisno & Karnadi (2021), *Sequence Diagram* dapat dipahami sebagai diagram UML yang menggambarkan bagaimana objek-objek dalam sistem saling berkomunikasi melalui pengiriman pesan secara berurutan dari waktu ke waktu. Secara singkat, *Sequence Diagram* digunakan untuk memvisualisasikan urutan interaksi antar objek sehingga alur proses yang terjadi di balik sebuah use case menjadi jelas.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan *Sequence Diagram* merupakan diagram UML yang memodelkan urutan interaksi atau komunikasi pesan antara aktor dan objek-objek dalam sistem seiring waktu untuk merealisasikan suatu use case. *Sequence Diagram* digunakan untuk memvisualisasikan alur proses secara berurutan, sehingga hubungan antar objek dan langkah-langkah yang terjadi hingga tujuan proses tercapai dapat

terlihat dengan jelas. Simbol-simbol *Sequence Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3 dibawah ini:

Tabel 2. 3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	***Entity Class***	Gambaran sistem sebagai landasan dalam Menyusun basis data
	***Boundary Class***	Menangani komunikasi antar lingkungan sistem.
	***Control Class***	Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas objek yang berisi logika.
	***Resursive***	Pesan untuk dirinya.
	***Activation***	Mewakili proses durasi aktivitas sebuah operasi.
	Life Line	Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek

Sumber: Rumahweb (2023)

2.1.12 ERD (*Entity relationsip diagram)*

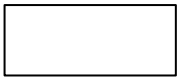
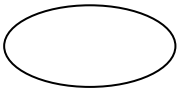
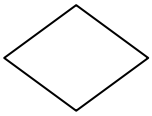
Menurut Pulungan, dkk (2023), ERD dapat dipahami sebagai diagram konseptual yang menunjukkan entitas, atribut, dan hubungan antar entitas dalam suatu sistem untuk membantu analisis serta perancangan basis data secara terstruktur. Secara singkat, ERD berfungsi sebagai peta visual yang menjelaskan kebutuhan data dan keterkaitan antardata sebelum diimplementasikan ke dalam skema database relasional.

Menurut Akbar & Haryanti (2023), ERD dapat dipahami sebagai diagram pemodelan data yang memperlihatkan objek-objek data utama (entitas), sifat atau karakteristiknya (atribut), serta hubungan yang menghubungkan entitas satu dengan lainnya di dalam sistem. Secara singkat, ERD berfungsi sebagai alat visual untuk merancang struktur dan keterkaitan data sebelum diimplementasikan ke dalam basis data nyata.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa ERD (*Entity relationsip diagram*) merupakan diagram pemodelan data konseptual yang menampilkan entitas, atribut, dan hubungan antar entitas dalam suatu

sistem secara visual. ERD berfungsi sebagai peta atau alat bantu grafis untuk merancang struktur dan keterkaitan data secara terstruktur sebelum diimplementasikan ke dalam skema basis data relasional yang nyata. Simbol-simbol ERD (*Entity relationsip diagram*) dapat dilihat pada Tabel 2.4 dibawah ini:

Tabel 2. 4 Simbol-simbol ERD (*Entity relationsip diagram)*

Simbol	Nama	Deskripsi
	**Entitas**	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan.
	**Atribut**	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
	**Relasi**	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.
	Asosiasi	Pehubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

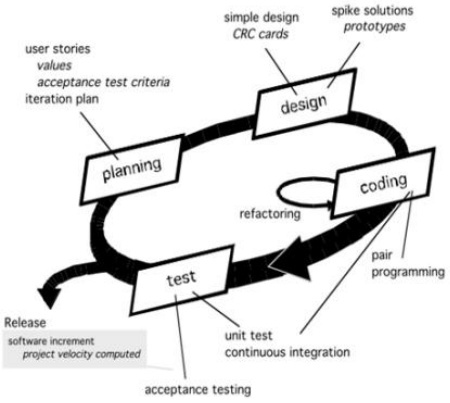
Sumber: Rahman (2020)

2.1.13 *Extreme Programming* (XP)

Menurut Borman, dkk (2020), *Extreme Programming* (XP) dapat dipahami sebagai metode pengembangan perangkat lunak berbasis agile yang membagi pekerjaan ke dalam iterasi-iterasi pendek, dengan penekanan pada komunikasi intensif, pengkodean yang terfokus, serta pengujian yang terus-menerus agar sistem cepat selesai namun tetap mudah menyesuaikan perubahan kebutuhan. Secara praktis, XP digunakan sebagai kerangka kerja untuk mengelola perencanaan, perancangan, penulisan kode, dan pengujian secara berulang sehingga kualitas perangkat lunak meningkat dan risiko ketidaksesuaian dengan keinginan pengguna dapat diminimalkan.

Menurut Saputra (2023), *Extreme Programming* (XP) dapat dipahami sebagai metode pengembangan perangkat lunak yang menerapkan siklus iteratif pendek mulai dari perencanaan, perancangan, penulisan kode, hingga pengujian secara berulang untuk menyesuaikan sistem dengan kebutuhan pengguna yang dapat berubah-ubah. Secara singkat, XP digunakan sebagai pendekatan agile yang menekankan kecepatan, fleksibilitas, dan kualitas melalui kolaborasi intensif dan umpan balik berkelanjutan selama proses pengembangan.

Berdasarkan definisi di atas dapat dismpulkan bahwa *Extreme Programming* (XP) adalah metode pengembangan perangkat lunak berbasis agile yang menggunakan siklus iteratif pendek dari perencanaan, perancangan, pengkodean, hingga pengujian secara berulang. XP menekankan komunikasi dan kolaborasi intensif, umpan balik berkelanjutan, serta fleksibilitas tinggi agar sistem cepat selesai, mudah menyesuaikan perubahan kebutuhan, dan kualitas perangkat lunak tetap terjaga. Berikut siklus dari *Extreme Programming* (XP) dapat dilihat dari gambar 2.1 dibawah ini:



Gambar 2.1 Siklus *Extreme Programing* (XP)
Sumber: Carolina, dkk (2019)

2.1.14 *Balsamiq Mockup*

Menurut Saro (2025), *balsamiq mockup* adalah digunakan untuk menyusun wireframe tampilan sistem secara *low-fidelity* sehingga pengembang dan pengguna dapat menyepakati rancangan antarmuka sebelum diimplementasikan.

Menurut Maulana (2023) *balsamiq mockup* juga dapat diartikan sebagai perangkat lunak prototyping yang dipakai untuk membuat sketsa layar aplikasi (layout, posisi tombol, menu, dan komponen lain) dengan cepat sebagai pedoman perancangan UI.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *balsamiq mockup* adalah aplikasi perancangan antarmuka yang digunakan untuk membuat wireframe atau mockup tampilan sistem secara visual dan sederhana, sehingga memudahkan tim dalam memvalidasi ide desain bersama pengguna sebelum masuk ke tahap coding. Dalam praktiknya, Balsamiq dipakai untuk menyusun sketsa halaman aplikasi (misalnya form, menu, dan tata letak konten) sebagai blueprint awal pengembangan UI/UX.

2.1.15 *Draw.io*

Menurut Pasassa, dkk (2025), *Draw io* adalah aplikasi pemodelan yang mendukung UML dan dimanfaatkan untuk memvisualisasikan use case, activity, sequence, dan class diagram dalam perancangan sistem informasi berbasis *web*.

Menurut Safira & Purtiningrum (2022), *Draw.io* adalah aplikasi pembuat diagram berbasis *web* yang dapat digunakan untuk membuat

berbagai diagram seperti UML, *flowchart*, dan *Entity relationsip diagram* tanpa batasan jumlah pengguna maupun jumlah diagram yang dibuat.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *Draw.io* adalah aplikasi berbasis *web* yang berfungsi untuk membuat berbagai diagram seperti UML, *flowchart*, dan ERD, tanpa batasan jumlah pengguna atau diagram yang dibuat, serta dapat diakses tanpa perlu instalasi aplikasi khusus. *Draw.io* sangat membantu memvisualisasikan model-model sistem informasi secara fleksibel dan kolaboratif dalam proses perancangan perangkat lunak.

2.1.16 *Bootstrap*

Menurut Pritama & Hidayat (2020), *Bootstrap* adalah *framework open-source* khusus *front-end* yang mempermudah dan mempercepat pengembangan *web* bagian tampilan, karena sudah menyediakan kumpulan file CSS dan JavaScript yang bisa langsung digunakan.

Menurut Anis, dkk (2022), *Bootstrap* adalah framework gabungan dari CSS dan JavaScript yang dirancang untuk menghadirkan konsistensi pada tahap pengembangan antarmuka *website*, sehingga tampilan *web* dapat otomatis menyesuaikan berbagai ukuran perangkat (PC, laptop, tablet, maupun smartphone).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *Bootsrap* adalah *framework open-source* berbasis CSS dan JavaScript yang digunakan untuk mempercepat, menstandarkan, dan memudahkan pengembangan tampilan *website* yang konsisten dan otomatis responsif di berbagai perangkat, melalui komponen dan layout siap pakai.

2.1.17 *Visual Studio Code*

Menurut Anis, dkk (2022), *Visual Studio Code* adalah editor kode sumber gratis dan *open source* yang dikembangkan Microsoft, tersedia untuk *Windows, macOS, Linux*, dan bahkan browser, dengan antarmuka

ringan yang dapat disesuaikan serta fitur-fitur yang membantu programmer menulis kode lebih efisien.

Menurut Ananda, dkk (2024), *Visual Studio Code* adalah editor kode sumber sederhana namun kaya fitur, mendukung berbagai bahasa pemrograman, serta menyediakan fitur seperti *syntax highlighting, auto-completion, debugging,* dan ekosistem ekstensi yang luas sehingga efektif untuk pengembangan aplikasi berbasis *web.*

Berdasarkan definisi di atas *Visual Studio Code* adalah editor kode sumber lintas platform yang gratis dan *open source*, dengan antarmuka ringan namun kaya fitur. VS *Code* mendukung banyak bahasa pemrograman dan menyediakan fasilitas seperti syntax *highlighting, auto-completion, debugging,* integrasi ekstensi, sehingga sangat efektif digunakan sebagai lingkungan pengembangan aplikasi berbasis *web.*

2.1.18 *PHP*

Menurut Azwanti (2025), *PHP* merupakan bahasa pemrograman berbasis skrip yang dieksekusi di sisi server dan dirancang terintegrasi dengan HTML untuk membentuk halaman *web* dinamis.

Menurut Raihani (2025), *PH*P adalah bahasa pemrograman skrip sisi server (*server-side scripting*) yang bersifat *open source*, terintegrasi dengan HTML, dan banyak digunakan untuk pengembangan *website* dinamis karena mampu memproses data di server dan berinteraksi dengan basis data.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *PHP* adalah bahasa pemrograman skrip sisi server yang bersifat *open source*, terintegrasi dengan HTML, dan digunakan untuk membangun halaman *web* dinamis. *PHP* memproses data di server serta dapat berinteraksi dengan basis data sehingga cocok untuk pengembangan berbagai aplikasi *web* berbasis database.

2.1.19 *MySQL*

Menurut Zulfahrizan, dkk (2024), *MySQL* adalah sistem manajemen basis data relasional *open-source* yang banyak digunakan di berbagai perusahaan untuk pengolahan data, menyimpan data dalam tabel-tabel terpisah, dan sangat populer untuk pengembangan aplikasi *web* karena pengelolaannya sederhana dan cukup aman.

Menurut Bahri (2020), *MySQL* adalah sistem manajemen basis data relasional *open-source* yang digunakan untuk mengelola data dalam bentuk tabel-tabel terstruktur dan saling berelasi, serta umum dipakai sebagai backend penyimpanan data pada aplikasi berbasis *web*.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan *MySQL* adalah sistem manajemen basis data relasional *open-source* yang menyimpan data dalam tabel-tabel terstruktur dan saling berelasi, serta banyak digunakan sebagai backend aplikasi *web* karena pengelolaannya relatif sederhana, cukup aman, dan cocok untuk pengolahan data di berbagai organisasi.

2.1.20 *Web* Hosting

Menurut Cahyani (2022), *web hosting* adalah layanan yang diberikan perusahaan hosting kepada pengguna untuk menyimpan dan mengelola berbagai file, data, dan aplikasi yang dibutuhkan dalam menjalankan sebuah situs *web*, di mana penyedia hosting menyediakan server yang terhubung ke internet untuk menyimpan semua file dan data situs.

Menurut Andria & Dewi (2024), *web hosting* merupakan tempat penyimpanan file *web* di server berupa data digital yang kemudian dapat ditampilkan dalam bentuk halaman *web* ketika diakses melalui internet.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan *web hosting* adalah sebagai layanan penyimpanan file, data, dan aplikasi *website* pada server yang terhubung ke internet, memungkinkan data digital ditampilkan dalam bentuk halaman *web* yang dapat diakses secara online oleh pengguna dari mana saja.

2.1.14 Metode *Pieces*

Menurut Rahman, dkk (2023), metode *pieces* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik, dengan enam variabel penilaian: *performance* (kinerja), *information* (informasi), *economy* (ekonomi), *control* (pengendalian), *efficiency* (efisiensi), dan *service* (pelayanan).

Menurut Febriyata & Yunita (2024), metode *pieces* digunakan untuk menilai dan mengevaluasi sistem informasi secara komprehensif berdasarkan enam dimensi utama tersebut, sehingga dapat mengidentifikasi kelemahan sistem dan memberikan rekomendasi perbaikan.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa metode *pieces* merupakan kerangka analisis yang memecah evaluasi sistem informasi ke dalam enam aspek kunci: kinerja sistem, kualitas informasi, aspek ekonomi/biaya, pengendalian dan keamanan, efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta kualitas layanan kepada pengguna. Dalam penerapannya, metode ini digunakan untuk menilai kondisi sistem yang berjalan, menemukan masalah utama, dan merumuskan kebutuhan atau usulan perbaikan sistem secara lebih terarah dan terukur.

2.1.15 Studi *Likert*

Menurut Suasapha (2020), studi *Likert* merupakan skala pengukuran yang dikembangkan Rensis Likert dan digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial melalui pernyataan yang diikuti opsi jawaban bertingkat dari sangat positif hingga sangat negatif.

Menurut Satria & Imam (2024), studi *likert* adalah metode pengukuran digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial, dengan cara menjabarkan variabel ke dalam indikator lalu disusun menjadi butir pernyataan yang dijawab dalam bentuk tingkatan persetujuan.

Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dilakukan perhitungan, menggunkan skala *likert.* Nilai maksimum dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 5 Nilai maksimum studi *likert*

Keterangan	Nilai	(Nilai*Jumlah Responden)
Sangat Tidak Setuju	1	0% - 20%
Tidak Setuju	2	21% - 40%
Cukup	3	41% - 60%
Setuju	4	61% - 80%
Sangat Setuju	5	81% - 100%

Untuk melakukan pencarian presentase dari masing-masing keterangan dapat menggunkan rumus berikut.

$$Y = \frac{TS}{Skor\ ideal} \times 100\%$$

Keterangan:
TS = Total skor reponden = Σ bobot × jumlah responden
Skor ideal = Bobot maksimal × jumlah responden× jumlah item pernyataan

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa studi *likert* merupakan metode atau skala pengukuran yang menyajikan serangkaian pernyataan tentang suatu fenomena sosial, lalu meminta responden memilih tingkat persetujuan atau penilaiannya dalam beberapa kategori bertingkat (dari sangat negatif sampai sangat positif). Dengan kata lain, skala *Likert* digunakan untuk mengubah sikap, pendapat, dan persepsi responden menjadi data numerik melalui pilihan tingkat persetujuan terhadap setiap pernyataan.

2.1.16 *Black-Box Testing*

Menurut Wijaya & Astuti (2021), *blackbox testing* adalah pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas, dengan tujuan menemukan fungsi yang salah, kesalahan antarmuka, kesalahan struktur data, performa, inisialisasi, dan terminasi.

Menurut Permatasari, dkk (2023), *blackbox Testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang bertujuan memastikan semua fungsi aplikasi berjalan dengan baik dan bebas dari cacat seperti error dan bug, dilakukan berdasarkan spesifikasi tanpa menganalisis desain dan kode program.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *blackbox testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang memeriksa apakah setiap fitur sudah bekerja sesuai kebutuhan dan spesifikasi dengan cara menguji berbagai kombinasi input dan memeriksa hasil keluarannya, tanpa perlu mengetahui isi kode. Dalam penerapan praktis, metode ini digunakan untuk menguji fungsi-fungsi utama, validasi form, alur proses, dan respon sistem terhadap data benar maupun salah, sehingga dapat dipastikan sistem layak digunakan dari sudut pandang pengguna akhir.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian sebelumnya yang dianggap releven didefinisikan sebagai refrensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas. Sehingga berguna untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian yang relevan dapat dilihat pada Tabel 2.6 di bawah ini:

Tabel 2. 6 Penelitian Relevan

NO	Penulis	Judul	Penjelasan	Perbedaan
1	Saputra, dkk (2024)	Sistem Informasi Komunitas Berbasis *Web*	Penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis *web* untuk membantu komunitas dalam mengatur kegiatan dan komunikasi internal agar lebih efisien dan terpusat.	Penelitian Saputra, dkk hanya berfokus pada komunikasi dan koordinasi secara umum, belum ada fitur khusus seperti pengelolaan acara, *ticketing*, atau jual beli *Merchandise* seperti aplikasi yang dibangun penulis,
2	Subagyo Naufalina (2023)	Perancangan Aplikasi Mobile Sebagai Media Informasi Jual Beli Koleksi Barang K-Pop	Penelitian ini merancang aplikasi mobile marketplace bagi penggemar K-Pop untuk jual beli dan tukar koleksi, menampilkan informasi penjual, verified shop, trading, wishlist, dan forum komunitas.	Penelitian Subagyo & Naufalina (2023) berfokus pada aplikasi mobile marketplace K-Pop, sedangkan aplikasi yang dibangun penulis mengembangkan *web* komunitas yang menggabungkan manajemen acara, pemesanan tiket, dan koleksi *Merchandise* dalam satu platform terintegrasi.
3	Putri, dkk (2023)	Aplikasi Jual Beli *Merchandise* K-Pop Berbasis *Website*	Penelitian ini merancang aplikasi *e-commerce* berbasis *web* menggunakan Laravel dan MySQL untuk mempermudah penggemar membeli dan menjual *Merchandise* K-Pop secara online.	Penelitian Putri, dkk (2023) berfokus pada transaksi jual beli dan verfikasi barang, sedangkan aplikasi yang dibangun penulis menambahkan fitur pengelolaan acara komunitas dan sistem *ticketing.*
4	Fauziah & Tundjungsari (2025)	Analisis Penjualan *Merchandise* Barang Fandom KPOP Berbasis	Penelitian ini mengembangkan *website* e-commerce untuk toko *Merchandise* K-Pop AllAboutMerch dengan	Penelitian Fauziah & Tundjungsari (2025) berfokus pada *website* e-commerce untuk penjualan

NO	Penulis	Judul	Penjelasan	Perbedaan
		Web (E-Commerce) Dengan Metode Waterfall	Laravel dan MySQL, menggunakan metode Waterfall dan pengujian black-box untuk memastikan fungsi jual beli berjalan baik.	*Merchandise* K-Pop satu toko, sedangkan aplikasi yang dibangun penulis menekankan platform komunitas yang mengintegrasikan pengelolaan acara, pemesanan tiket, dan koleksi *Merchandise* anggota dalam satu aplikasi *web*.
5	Satrio, dkk (2022)	Sistem Informasi Manejemen Event dan Media Promosi Sanggar Seni Naladerma	Penelitian ini membangun sistem informasi manajemen event berbasis *website* dengan fitur pengelolaan jadwal acara, pendaftaran peserta, penjualan tiket dengan payment gateway, dan pengiriman tiket digital.	Penelitian Satrio, dkk berfokus pada satu proses sistem saja (seperti penjualan, pemesanan, atau administrasi), sedangkan aplikasi yang dibangun penulis menggabungkan manajemen pengguna multi-level, pengelolaan event, dan koleksi *Merchandise* dalam satu aplikasi *web*.

Berdasarkan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi berbasis *web* telah banyak diterapkan untuk meningkatkan efisisensi dan efektivitas dalam pengelolaan kegiatan komunitas maupun transaksi daring. Beberapa penelitian terdahulu berfokus pada pengelolaan komunitas secara umum, pengembangan *marketplace Merchandise* K-Pop, serta sistem manajemen acara. Namun, belum ada penelitian yang secara khusus menggabungkan ketiga aspek tersebut dalam satu aplikasi yang terintegrasi.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki keunikan tersendiri, yaitu merancang dan membangun aplikasi berbasis *web* untuk komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya yang mencakup fitur pengelolaan kegiatan acara, sistem *ticketing*, sera jual dan tukar-menukar *Merchandise* antar anggota. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung pengelolaan komunitas penggemar K-Pop secara digital, terstruktur, dan efisien.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

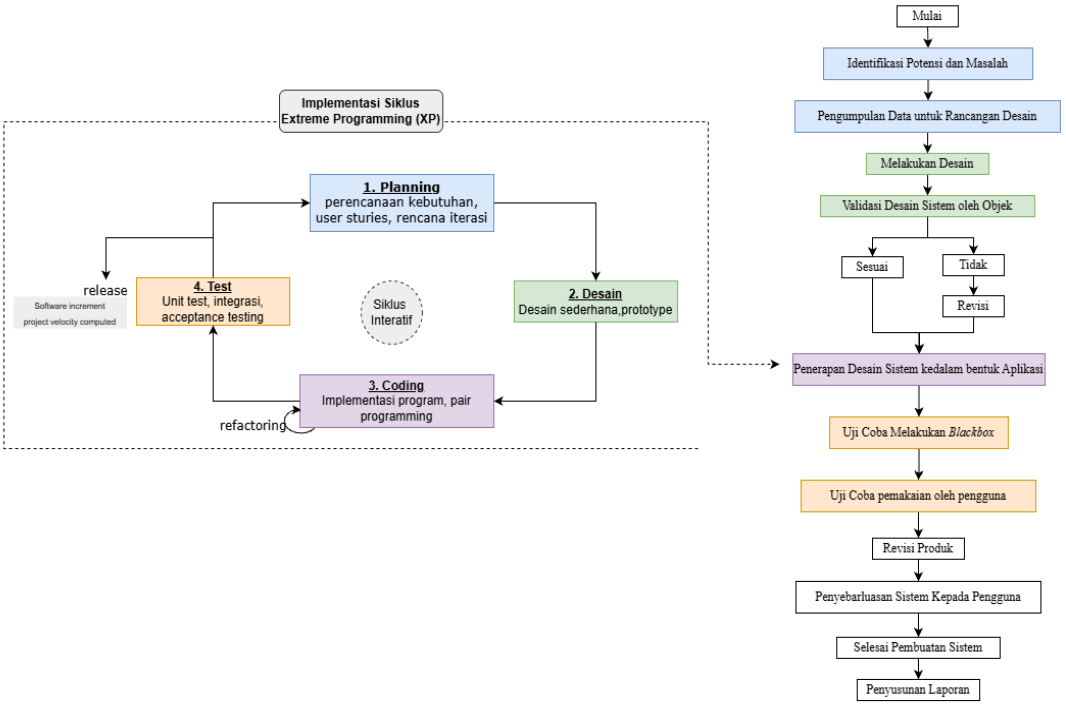
Objek dalam penelitian ini adalah komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya yang secara aktif mengadakan berbagai kegiatan seperti *gathering, fan meeting,* dan acara bertema K-Pop lainnya. Selain itu, para anggota juga melakukan aktivitas jual beli serta tukar-menukar *Merchandise* sebagai bagain dari interaksi dalam komunitas. Komunitas ini memiliki potensi yang cukup besar karena jumlah anggotanya terus meningkat, sehingga diperlukan sebuah sistem yag mampu membantu pengelolaan kegiatan dan transaksi secara lebih efektif. Oleh sebab itu, penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan aplikasi berbasis *web* yang dapat mempermudah proses pengelolaan kegiatan acara, sistem *ticketing*, serta jual dan tukar menukar *Merchandise* agar aktivitas komunitas berjalan lebih efisien dan teratur.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* yang kemudian dikolaborasikan dengan model pengembangan *Extreme Programming* (XP). Penelitian *Research and Development* memiliki ciri khas berupa produk yang dihasilkan dari proses penelitiannya. Produk ini diawali dengan analisis kebutuhan di lokasi penelitian. Menurut (Kamal, 2020) *research and development* adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan rancangan,

program maupun produk tertentu melalui tahapan desain, uji coba dan revisi untuk mencapai kualitas dan standar tertentu.

3.3 Desain Penelitian



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang dikolaborasikan menggunakan *extreme programming* (XP), ini bertujuan untuk menggambarkan tahapan kegiatan yang akan dilakukan dalam proses perancangan dan pembangunan sistem aplikasi ini. Adapun tahapan-tahapan dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Penjelasan untuk masing-masing tahapan dapat dijabarkan sebagai Berikut:

a. Dalam tahapan identifikasi masalah, penulis melakukan observasi, tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *planning* yaitu untuk mengetahui masalah dan potensi terhadap sistem yang akan ditawarkan kedepannya.

b. Setelah melakukan observasi awal dan merumuskan masalah, tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *planning,* penulis melakukan pengumpulan data untuk rancangan desain yang akan dibuat.
c. Setelah melakukan pengumpulan data, penulis akan merancang desain sistem mulai dari model sistem, model *database,* dan desain antarmuka pengguna. Tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *design.*
d. Setalah desain dibuat maka, penulis melakukan validasi terhadap desain yang sudah dibuat kepada pihak objek penelitian, dengan tujuan apakah sudah sesuai kebutuhan atau belum, jika belum maka penulis melakukan revisi untuk kemudian lanjut ketahap berikutnya.
e. Penerapan desain sistem kedalam bentuk aplikasi, pada tahap ini penulis akan melakukan tahapan implementasi dari sebuah desain sistem menjadi sistem informasi. Tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *coding.*
f. Setelah aplikasi selesai dibuat, penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi menggunakan metode *black box testing.* Tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *test,* untuk mengetahui apakah fitur didalm aplikasi dapat berjalan sesuai kebutuhan.
g. Setelah melakukan uji coba menggunakan *black box testing* maka dilakukan tahap perbaikan, apabila ada suatu fitur yang tidak berfungsi.

h. Setelah dilakukannya perbaikan pada aplikasi yang dibangun maka pengguna bisa mencoba sistem dan meberikan respon terhadap sistem tersebut dengan tujuan menguji keefektifan sistem tersebut. Tahap ini salah satu termasuk ke bagaian *extreme programming* (XP) yaitu *test.*

i. Sistem yang dibuat akan diserahkan kepada pengguna untuk dipakai sebagaimana mestinya.

j. Tahap akhir, setelah penyebarluasan kepada pengguna sistem pun berhasil dan selesai dibuat, kemudian melakukan,

k. Penyusunan laporan, guna untuk mendokumentasikan seluruh hasil dan proses penelitian secara sistematis. Tahapan ini mencakup penulisan analisis hasil, kesimpulan, serta saran pengembangan sistem.

3.4 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrument penelitian disusun untuk mengumpulkan data yang relevan dalam mendukung tujuan penelitian. Beberapa prosedur dalam pengumpulan data, yaitu:

a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan secara tidak langsung melalui media sosial yang digunakan oleh komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya sebagai sarana komunikasi dan koordinasi. Pengamatan difokuskan pada aktivitas komunitas dalam mengelola kegiatan acara, menyebarkan informasi. Selain itu, observasi lapangan juga dilakukan secara terbatas saat komunitas

mengadakan kegiatan secara langsung (*event*) untuk memperkuat hasil pengamatan daring. Hasil observasi ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang menjadi dasar dalam perancangan sistem aplikasi yang sesuai dengan kondisi komunitas.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara daring (*online)* melalui media sosial terhadap beberapa perwakilan komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Tujuan dari wawacara ini adalah untuk memperoleh informasi lebih mendalam mengenai proses pengelolaan kegiatan komunitas, sistem transaksi *Merchandise*, serta kebutuhan dan harapan pengguna terhadap aplikasi yang akan dikembangkan.

Responden wawancara terdiri dari empat kelompok utma, yaitu admin komunitas, anggota komunitas, pengelola acara (*event organizer),* dan pelaku UMKM lokal penjual *Merchandise* di Kota Palangkaraya. Setiap kelompok diberikan pertanyaan yang berbeda sesuai dengan peran dan tanggung jawab masing-masing dalam komunitas.

Wawancara kepada admin bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses pengaturan kegiatan komunitas dilakukan, media apa saja yang digunakan, serta kendala yang dihadapi dalam mengelola jadwal dan data *Merchandise*. Adapun pertanyaan yang diajukan meliputi:

1. Bagaimana cara komunitas mengatur dan melaksanakan kegiatan atau acara?
2. Media apa yang digunakan untuk mengumumkan kegiatan kepada anggota?
3. Apa kendala yang dihadapi dalam mengatur jadwal atau pendaftran kegiatan?
4. Bagaimana proses pencatatan data kegiatan dan *Merchandise* dilakukan saat ini?
5. Apakah aplikasi berbasis *web* dapat membantu pengelolaan kegiatan dan *Merchandise* komunitas?

Wawancara kepada anggota dilakukan untuk menggali pengalaman mereka dalam mengikuti kegiatan dan melakukan transaksi *Merchandise.* Adapun pertanyaan yang diajukan meliputi:

1. Dari mana biasanya anda mendapatkan informasi mengenai kegiatan komunitas?
2. Apakah pernah mengalami kesulitan dalam mengikuti acara atau membeli tiket?
3. Apakah anda sering menjual atau menukar *Merchandise* dengan anggota lain?
4. Kendala apa yang biasanya dihadapu saat melakukan jual atau tukar menukar *Merchandise*?
5. Fitur apa yang menurut anda dapat membantu anggota dalam mengikuti kegiatan dan mengelola koleksi *Merchandise*?

Wawancara kepada pengelola acara dilakukan untuk memahami bagaimana proses pendaftran peserta dan pengaturan tiket dilakukan, serta untuk mengatahui pandangan mereka terhadap penerapan sistem *ticketing* digital. Adapun pertanyaan yang diajukan meliputi:

1. Bagaimana proses pendaftaran peserta atau pembelian tiket dilakukan saat ini?
2. Apakah ada kendala dalam pengelolaan data peserta atau tiket acara?
3. Apakah sistem *ticketing* digital akan membantu kegiatan komunitas?
4. Apa harapan anda terhadap aplikasi ini dalam mendukung kegiatan komunitas?
5. Fitur apa yang diperlukan agar perlaksanaan acara lebih tertata dan efisien?

Wawancara kepada pelaku UMKM lokal yang menjual *Merchandise* K-Pop di Kota Palangkaraya. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh pandangan pendukung mengenai kegiatan jual beli *Merchandise*, kebiasaan konsumen penggemar K-Pop, serta kendala yang sering muncul dalam proses transaksi. Adapun pertanyaan yang diajukan meliputi:

1. Seberapa sering penggemar K-Pop membeli *Merchandise* melalui anda?
2. Jenis *Merchandise* apa yang paling diminati oleh pembeli?

3. Bagaiman proses transaksi biasanya dilakukan (langsung, *pre-order*, atau melalui media sosial)?
4. Apa saja kendala yang sering dihadapi selama proses jual beli, seperti stok, komunikasi, atau pembayaran?
5. Menurut anda, apakah aplikasi komunitas yang meyediakan fitur jual dan tukar *Merchandise* dapat membantu kegiatan jual beli ini?

Hasil dari wawancara ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menganalisis sistem agar aplikasi yang dibangun sesuai dengan kondisi nyata komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Informasi yang diperoleh dari berbagai narasumber tersebut memberikan gambaran mengenai pola pengelolaan kegiatan, sistem transaksi *Merchandise*, serta harapan pengguna terhadap aplikasi yang akan dibangun.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian dengan mengumpulkan berbagai bahan tertulis maupun visual yang berhubungan dengan aktivitas komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Data yang dikaji meliputi tangkapan layar percakapan di media sosial, poster kegiatan, foto acara, serta dokumen pendukung lainnya. Teknik ini dimaksudkan untuk memperkuat hasil observasi dan wawancara, serta menjadi acuan dalam menganlisis kebutuhan dan merancang aplikasi pengelolaan kegiatan serta koleksi *Merchandise* komunitas.

d. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data dari super admin, admin, dan anggota komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya mengenai kebutuhan dan tanggapan mereka terhadap aplikasi yang dikembangkan. Instrumen ini disusun menggunakan skala *likert* dengan rentang jawaban dari "Sangat Setuju" hingga "Sangat Tidak Setuju". Pertanyaan difokuskan pada kemudahan pengguna, tampilan antarmuka, fungsi sistem, serta manfaat aplikasi dalam mendukung pengelolaan kegiatan dan transaksi *Merchandise*. Hasil kuesioner digunakan untuk menilai tingkat kelayakan dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang dibangun.

e. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagi sumber refrensi seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan artiker daring yang berhubungan dengan sistem informasi, pengelolaan kegiatan, transaksi *Merchandise*, serta komunitas penggemar K-Pop. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh dasar teori dan konsep yang relevan sebagai avuan dalam proses analisis dan perancangan aplikasi. Hasil studi literatur digunakan untuk memperkuat kerangka teoritis dan menentukan pendekatan pengembangan sistem yang sesuai dengan penelitian ini.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknis Analisis

Data yang telah dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi literatur dalam penelitian ini akan di analisis. Data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi literatur akan dianalisis secara kualitatif melalui beberapa tahap. Pertama, data direduksi untuk menyaring informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Kemudian, data yang relevan dikelompokkan berdasarkan tema atau kategori utama yang muncul. Setelah itu, peneliti melakukan interprestasi untuk memahami makna setiap kategori dan menghubungkannya dengan teori yang ada. Dari hasil analisis ini, kesimpulan ditarik untuk memberikan rekomendasi yang diharapkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti dirancang untuk mendapatkan informasi yang akurat dan mendalam terkait dengan tujuan penelitian. Prosedur pengumpulan data yang digunakan yaitu:

a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan secara tidak langsung melalui media sosial yang digunakan oleh komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya, seperti Instagram, Twitter (X), dan WhatsApp Group, yang menjadi sarana utama komunikasi dan koordiansi antaranggota. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi secara langsung dengan menghadiri salah satu *event* yang

diselenggarakan oleh komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Melalui kegiatan tersebut, peneliti dapat melihat secara nyata bagaimana proses pengelolaan acara dilakukan, mulai dari penyebaran informasi, pendaftaran peserta, hingga aktivitas jual beli *Merchandise* di lokasi acara. Hasil observasi ini digunakan untuk memeprkuat pemahaman terhadap kebutuhan pengguna dan menjadi dasar dalam perancangan aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

b. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan secara daring melalui media sosial dengan beberapa perwakilan komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya, yang terdiri dari admin, anggota, pengelola acara (*event organizer),* serta satu pelaku UMKM yang menjual *Merchandise* K-Pop secara lokal. Tujuan wawacra ini adalah untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai cara komunitas mengatur kegiatan, menyebarkan informasi, mengelola tiket acara, serta proses transaksi jual beli dan tukar menukar *Merchandise* antaranggota. Pertanyaan yang diajukan disokuskan pada kendala yang sering dihadapi, kebutuhan fitur dalam aplikasi, serta harapan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan, Hasil wawancara ini digunakan untuk mendukung analisis kebutuhan sistem agar rancangan aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi

Merchandise dapat sesuai dengan kondisi dan kebutuhan komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai bahan pendukung yang berkaitan dengan aktivitas komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Data diperoleh dari arsip digital, tangkapan rayal media sosial, formulir pendaftaran acara, foto kegiatan, serta unggahan promosi *event* dan *Merchandise* yang dibagikan oleh komunitas. Dokumentasi ini bertujuan untuk memperkuat hasil obeservasi dan wawancara dengan bukti visual maupun data tertulis mengenai proses pengelolaan kegiatan dan transaksi *Merchandise* yang dilakukan oleh komunitas. Hasil dokuemtasi tersebut menjadi referensi tambahan dalam proses analisis kebutuhan dan perancangan sistem aplikasi agar sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

d. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini disebarkan secara daring melalui *Google Form* kepada super admin, admin, dan anggota komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk memperoleh data kuantitatif mengenai pengelaman, kebutuhan, serta tingkat kepuasan anggota terhadap pengelolaan kegiatan dan transaksi *merchandise* saat ini. Pertanyaan dalam kuesioner disusun menggunakan skala *likert* dengan pilihan jawaban dari “Sangat Setuju” hingga “Sangat Tidak Setuju”, yang

mencakup aspek kemudahan akses informasi kegiatan, proses pembelian tiket, serta efektivitas sistem jual beli dan tukar-,menukar *Merchandise*. Data hasil kuesioner ini digunakan untuk mendukung hasil observasi dan wawancara dalam menganlisis kebutuhan pengguna serta merancang aplikasi yang sesuai dengan harapan komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

e. Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkaji berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal ilmiah nasional dan internasional, artikel, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pengembangan sistem informasi, pengelolaan kegitam, transaksi *Merchandise*, dan komunitas penggemar K-Pop. Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk memperoleh landasan teori yang kuat dalam mendukung analisis dan perancangan sistem aplikasi yang akan dibangun. Melalui studi literatur ini, peneliti dapat memahami konsep, metode, serta teknologi yang sesuai untuk diterapkan dalam membangun aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

3.6 Analisis Kebutuhan

Tahap analisis merupakan tahap yang paling krusial dan sangat penting karena kesalahan di tahap ini dapat berakibat buruk bagi tahap selanjutnya. Tahap ini merupakan tahap utma dalam membangun perangkat lunak.

Pada tahap ini penulis menganalisa sistem pengelolaan kegitan acara dan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya serta menganalisis kebutuhan dasar sistem. Anlisa yang perlu dilakukan yaitu anlisis kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan keras.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna (Terhadap Sistem)

Adapun kebutuhan pengguna dalam mencapai sasaran pada penelitian ini adalah:

a. Pengguna *Level* 1 (Super Admin)

Super admin merupakan pengelola utama aplikasi secara keseluruhan, dipegang oleh pengembang sistem. Super admin memiliki hak akses penuh untuk menambah, menghapus, dan memperbaharui data admin komunitas, mengelola komunitas baru terdaftar, serta memantau seluruh aktivitas sistem. Super admin juga berperan dalam menjaga kemanan data, melakukan pembaruan sistem, dan memastikan seluruh komunitas berjalan sesuai ketentuan.

b. Pengguna *Level* 2 (Admin)

Admin adalah perwakilan atau ketua dari masing-masing *fandom* K-Pop di Kota Palangkaraya, seperti CARAT (Seventeen), ONEDOOR (BoyNextDoor), ENGENE (Enhypen), dan *fandom* lainnya. Admin berperan mengatur jadwal kegiatan komunitas seperti *gathering, fan meeting*, atau *event* ulang tahun artis, serta mengelola anggota baru yang bergabung. Admin juga bertanggung jawab mengelola sistem *ticketing,* memvalidasi pembelian tiket, dan

memantau daftar *Merchandise* yang dijual atau ditukar oleh anggota.

c. Pengguna *Level* 3 (Anggota)

Anggota adalah penggemar K-Pop yang sudah terdaftar dalam komunitas tertentu di Kota Palangkaraya. Anggota memiliki akses untuk melihat jadwal acara, memesan tiket melalui fitur *ticketing,* serta mencatat koleksi *Merchandise* pribadi pada sistem. Anggota juga dapat memanfaatkan fitur *Want to sell* untuk menjual dan menukar *Merchandise* dengan anggota lain. Dalam fitur ini, anggota dapat memberikan deskripsi barang dan menetukan apakah koleksi tersebut untuk dijual tau ditukar.

d. Pengguna *Level* 4 (*Guest*)

Guest adalah pengguna umum atau masyarakat luar komunitas yang belum memiliki akun dalm sistem. *Guest* hanya dapat melihat informasi dasar seperti daftar acara, jadwal kegiatan, dan katalog *Merchandise* tanpa bisa melakukan transaksi. Jika ingin mengkases fitur utama seperti *ticketing, Want to sell*, atau pencatatan koleksi, pengguna harus mendaftar sebagi anggota dan menunggu verifikasi dari admin komunitas yang di inginkan.

3.6.2 Analisis Sistem Berjalan

Teknis analisis sistem yang berjalan yang digunakan oleh penulis adalah menggunakan analisis *PIECESS*. Dibawah ini merupakan tabel analisis *PIECESS* mengenai sistem yang sedang berjalan pada komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya dapat dilihat pada tabel 3. 1:

Tabel 3. 1 Analisis Sistem berjalan

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
1	*Performance* (Kinerja)	Pengelolaan kegiatan komunitas masih dilakukan melalui media sosial seperti WhatsApp, Instagram, dan Telegram. Informasi disebarkan secara langsung oleh admin, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam penyampaian.	Sistem berbasis *web* menyediakan fitur secara terpusat, sehingga anggota dapat mengakses informasi acara secara *real-time* dan lebih cepat
2	*Information* (Informasi)	Data kegiatan, jadwal acara, dan daftar *Merchandise* dicatat secara tradisional atau tersebar di berbagai media sosial.	Sistem meyimpan seluruh informasi dalam satu basis data terpusat yang mudah di akses, diubah, dan dikeloa oleh admin maupun anggota.
3	*Economy* (Ekonomi)	Tidak memerlukan biaya operasional tinggi, namun membutuhkan alokasi waktu dan tenaga yang signifikan dalam pengelolaan konvensional.	Sistem berbasis *web* menghamat waktu dan tenaga karena otomatisasi pengelolaan data, meskipun memerlukan biaya awal untuk pengembangan dan pemeliharaan.
4	*Control* (Pengendalian)	Tidak ada mekanisme kontrol atau validasi terhadap data kegiatan dan transaksi *Merchandise.*	Sistem memeliki fitur *Login* dan hak akses berbeda untuk menjaga kemanan serta mencegah penyalahgunaan data.
5	*Efficiency* (Efisiensi)	Proses pencatatan data dan pengelolaan kegiatan masih dilakukan secara berulang dan menggunakan pendekatan manual oleh admin komunitas.	Sistem digital meningkatkan efesiensi karena proses input, edit, dan penelusuran data dapat dilakukan secara otomatis dan cepat.
6	*Service* (Pelayanan)	Anggota mendapatkan informasi hanya melalui media sosial, sehingga sering terjadi keterlambatan atau	Sistem menyediakan layanan terpusat untuk melihat jadwal kegiatan, membeli tiket, serta menjual atau

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
		informasi tidak tersampaikan.	menukar *Merchandise* secara langsung melalui aplikasi.

Dari hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan masih memiliki berbagai keterbatasan dalam hal kecepatan, ketepatan informasi, efisiensi, dan pengendalian data. Sisteam yang ditwarkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan kegitan dan transaksi *Merchandise*, serta memperkuat koordinasi antar anggota komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya.

3.6.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Untuk Membangun Sistem

Adapun perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan oleh penulis untuk membangun aplikasi ini adalah sebgai berikut:

a. Perangkat keras (*Hardware)* yang peneliti digunakan dalam membuat Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya adalah sebagai berikut:

   Processor : 12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12700H (20 CPUs)

   Memory : 32 GB

   Layar : 15, 6 Inci

   Kapasitas *Hosting* : 2–6 GB storage, RAM 1 GB

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

   Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam membuat Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise*

Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya adalah sebagai berikut:

1) *Balsamiq Mockup*

   Balsamiq Mockup berperan dalam merancang *wireframe* dan mockup antarmuka, sehingga desain aplikasi dapat divisualisasikan dan dievaluasi secara efisien sebelum implementasi kode.

2) *Draw.io*

   Draw.io digunakan untuk membuat dan mendokumentasikan diagram seperti *use case*, *activity*, *sequence*, dan ERD, yang memperjelas alur kerja dan struktur sistem selama proses analisis dan pengembangan.

3) *Boostrap*

   Bootstrap dimanfaatkan sebagai *framework front-end* untuk membangun tampilan antarmuka aplikasi yang responsif dan konsisten di berbagai perangkat, membantu pengguna mendapatkan pengalaman visual yang optimal.

4) *Visual Studio Code*

   Visual Studio Code dibutuhkan sebagai editor kode sumber untuk menulis, mengelola, dan mengorganisasi script aplikasi menggunakan PHP, HTML, CSS, dan JavaScript, sehingga memudahkan proses pembuatan dan debugging program.

5) *PHP*

PHP berfungsi sebagai bahasa pemrograman sisi server yang menjalankan logika aplikasi, mendukung pemrosesan data dinamis, dan berinteraksi dengan basis data.

6) *MySQL*

MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data relasional untuk menyimpan dan mengelola seluruh data pengguna, data komunitas, catatan kegiatan acara, transaksi tiket, serta koleksi *Merchandise* secara terstruktur dan aman.

7) *Web* Hosting

Web hosting diperlukan sebagai media penyimpanan file aplikasi, basis data, dan seluruh aset pendukung. *Web hosting* juga menjadi tempat eksekusi aplikasi berbasis *web*, memastikan sistem dapat diakses pengguna secara online, serta mendukung integrasi data dan layanan fitur komunitas di seluruh Kota Palangka raya. Kapasitas dan stabilitas hosting yang baik akan menunjang kelancaran seluruh fungsionalitas mulai dari pendaftaran, pengelolaan *event, ticketing*, hingga katalog *Merchandise* secara *real-time* dan terpusat.

3.6.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Untuk Menjalankan Sistem (pengguna)

Kebutuhan pengguna yang diperlukan dalam menjalankan Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya adalah sebagai berikut:

a. Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan dalam menjalankan Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Perangkat Lunak untuk Menjalankan Sistem

Komponen	Spesifikasi Minimum	Spesifikasi Rekomendasi
Perangkat	Laptop, PC, atau *Smartphone*	Laptop atau PC dengan performa menengah ke atas
Prosesor	Intel Celeron, AMD A4, atau Snapdragon 665	Intel i3 Gen 8 atau setara
Memori (RAM)	1 GB	4 GB atau lebih
Penyimpanan	100 MB ruang kosong untuk cache *browser*	1 GB ruang kosong
Layar	Resolusi 1024x768	Resolusi Full HD (1920x1080)
Jaringan Internet	Minimal 2 Mbps	Stabil di atas 5 Mbps

b. Perangkat lunak (*Software)* yang digunakan oleh pengguna sistem dalam menjalankan Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya adalah *browser* apa saja, seperti *Google Chrome/Microsoft Edge* dan lainnya.

3.7 Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahapan yang dilakukan setelah proses analisis kebutuhan sistem selesai dilakukan. Pada tahap ini, dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun berdasarkan hasil analisis kebutuhan, baik dari segi fungsional maupun non-fungsional. Desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana sistem akan dibangun dan diimplementasikan sehiangga mampu memenuhi

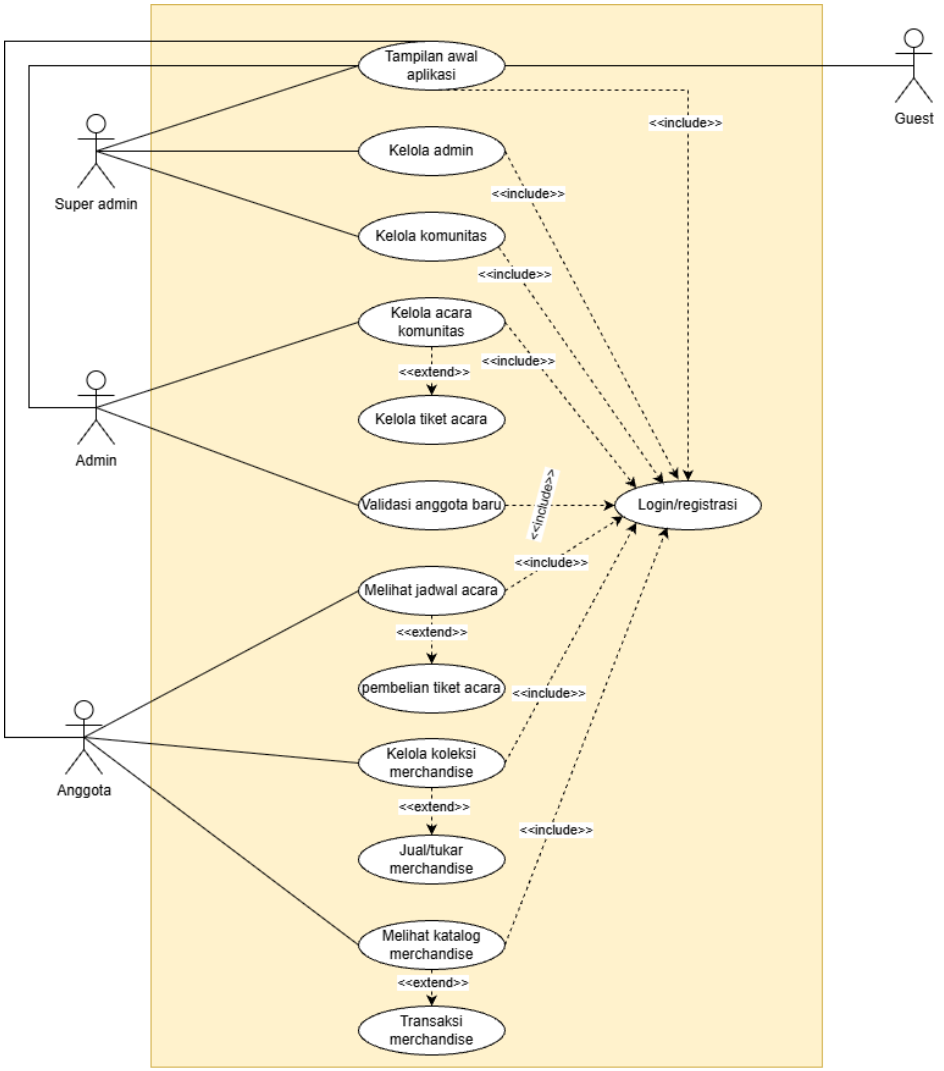
kebutuhan pengguna. Selain itu, tahap ini juga berfungsi sebagai acauan dan panduan dalam proses pengembangan dan implementasi sistem secara menyeluruh.

3.7.1 Desain Proses

Proses ini menguraikan *use case diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram,* dan desain basis data.

a. *Use case diagram*

Use case diagram adalah jenis diagram *UML* (*Unifien Modeling Language)* yang digunkan untuk menggambarkan fusionalitas sistem dan prespektif pengguna. Diagram ini menujukkan aktor (disediakan oleh sistem). *Use case diagram* membantu memvisualisasikan interaksi antara aktor dan sistem, serta menunjukkan fitur-fitur apa saja yang dapat di akses oleh pengguna. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.2 dibawah ini:

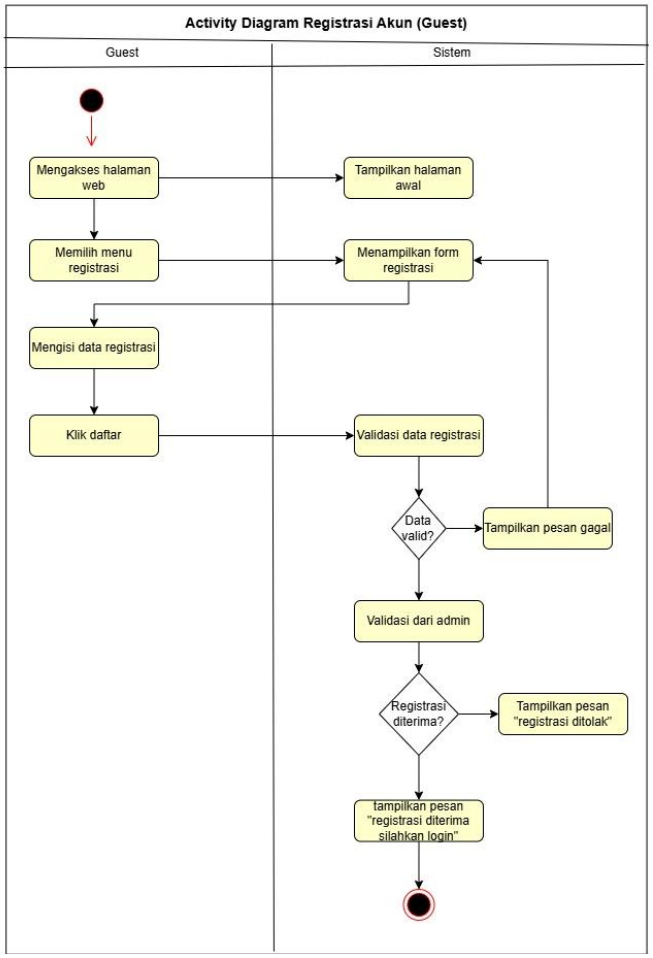


Gambar 3. 2 *Use Case Diagram*

b. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah diagram *UML* yang menggambarkan alur kerja atau urutan aktivitas dalam sistem. Diagram ini menunjukkan bagaimana proses bisnis atau fitur sistem berjalan, dari awal hingga akhir. Setiap Aktivitas atau langkah ditampilkan dalam bentuk kotak, dan alur ditunjukkan dengan panah.

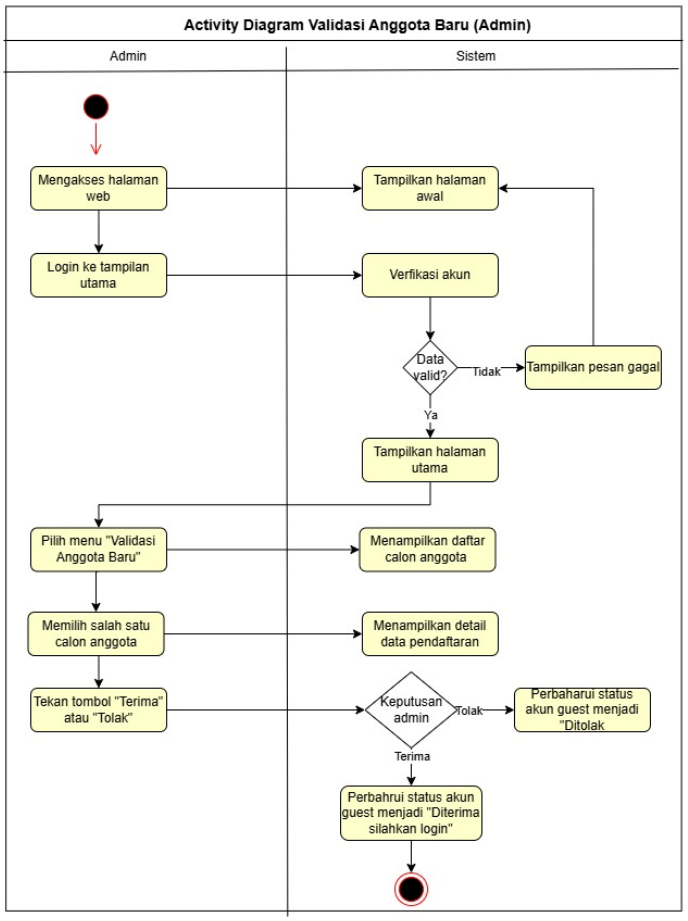
1) *Activity Diagram* Registrasi Akun *(Guest)*



Gambar 3. 3 *Activity Diagram* Registrasi Akun *(Guest)*

Activity Diagram Registrasi Akun *(Guest)* menggambarkan proses pendaftaran pengguna baru pada sistem. Proses dimulai ketika pengguna mengakses halaman *web* dan memilih menu registrasi, kemudian sistem menampilkan form yang harus diisi. Setelah pengguna mengirimkan data registrasi, sistem melakukan validasi data. Jika data tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan. Apabila data valid, proses dilanjutkan dengan validasi oleh admin. Jika permohonan ditolak, sistem memberikan pesan penolakan, dan jika diterima, sistem menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil dan pengguna dapat melakukan *Login*.

2) *Activity Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin)

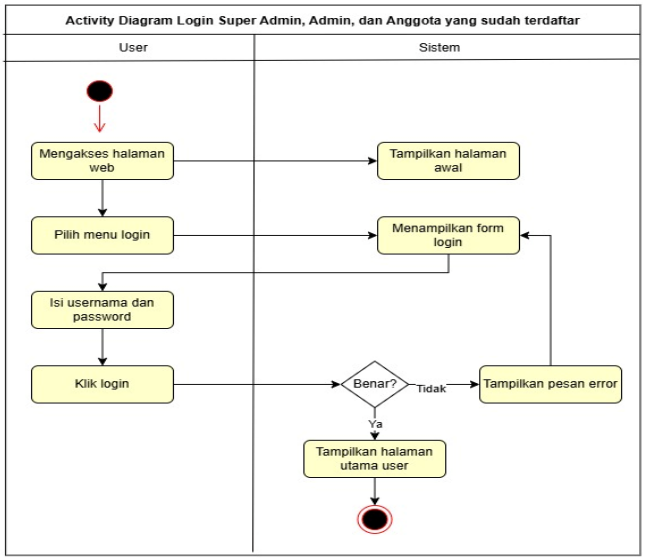


Gambar 3. 4 *Activity Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin)

Activity Diagram Validasi Anggota Baru (Admin) menjelaskan alur kerja admin dalam memverifikasi akun pengguna baru. Proses dimulai ketika admin mengakses halaman *web* dan melakukan *Login*, kemudian sistem memverifikasi keabsahan akun. Jika valid, sistem menampilkan halaman utama dan admin memilih menu “Validasi Anggota Baru”. Sistem kemudian menampilkan daftar calon anggota, dan admin memilih salah satu untuk melihat detail data pendaftaran. Selanjutnya, admin menentukan keputusan dengan menekan tombol “Terima” atau “Tolak”. Jika ditolak, sistem memperbarui status akun *Guest* menjadi ditolak, dan jika diterima,

sistem memperbarui status akun *Guest* menjadi diterima sehingga pengguna dapat melakukan *Login* ke dalam sistem. Proses kemudian selesai.

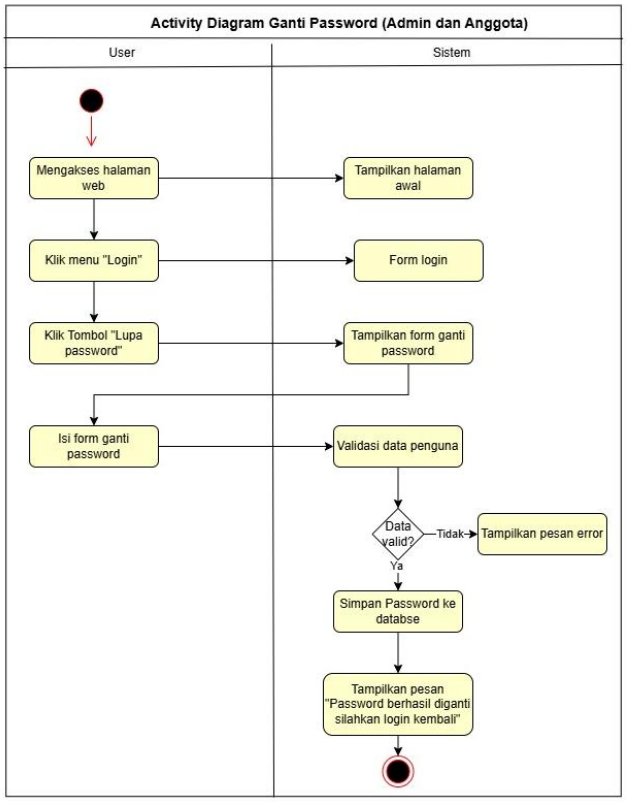
3) *Activity Diagram Login User* (Super admin, Admin, Anggota)



Gambar 3. 5 *Activity Diagram Login User* (Super admin, Admin, Anggota)

Activity Diagram Login Super Admin, Admin, dan Anggota yang sudah terdaftar menggambarkan proses autentikasi pengguna yang memiliki akun. Proses dimulai ketika pengguna mengakses halaman *web* dan memilih menu *Login*. Sistem kemudian menampilkan form *Login*, dan pengguna memasukkan *user*name serta *password* yang dimiliki lalu menekan tombol *Login*. Setelah itu, sistem melakukan pengecekan kebenaran data *Login*. Jika data tidak sesuai, sistem menampilkan pesan error. Namun jika data benar, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman utama sesuai hak aksesnya, dan proses *Login* pun selesai.

4) *Activity Diagram* Ganti *Password*

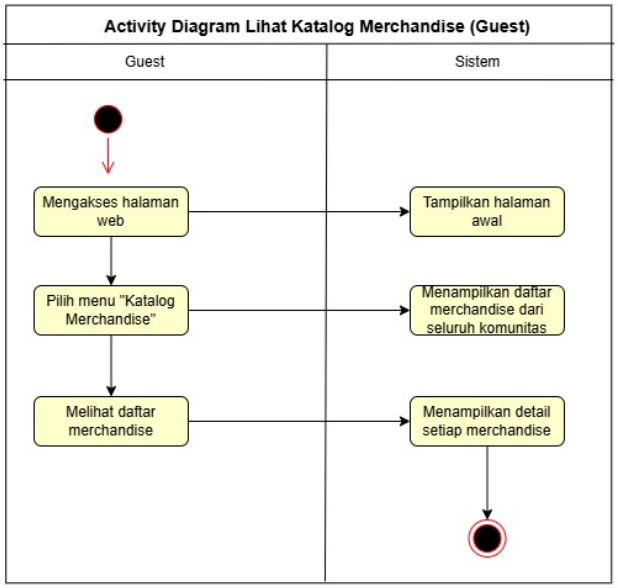


Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Ganti Password

Activity Diagram Ganti *Password* (Admin dan Anggota) menjelaskan proses ketika pengguna yang telah memiliki akun ingin mengganti *password*. Proses dimulai saat pengguna mengakses halaman *web* dan memilih menu *Login*. Pada halaman *Login*, pengguna menekan tombol "Lupa *Password*", kemudian sistem menampilkan form untuk mengganti *password*. Pengguna mengisi form tersebut dan mengirimkan data ke sistem. Selanjutnya, sistem melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika data tidak valid, sistem menampilkan pesan error. Namun jika data valid, sistem menyimpan *password* baru ke dalam *database* dan menampilkan pesan bahwa *password* berhasil diganti, kemudian

pengguna dapat melakukan *Login* kembali menggunakan *password* baru tersebut.

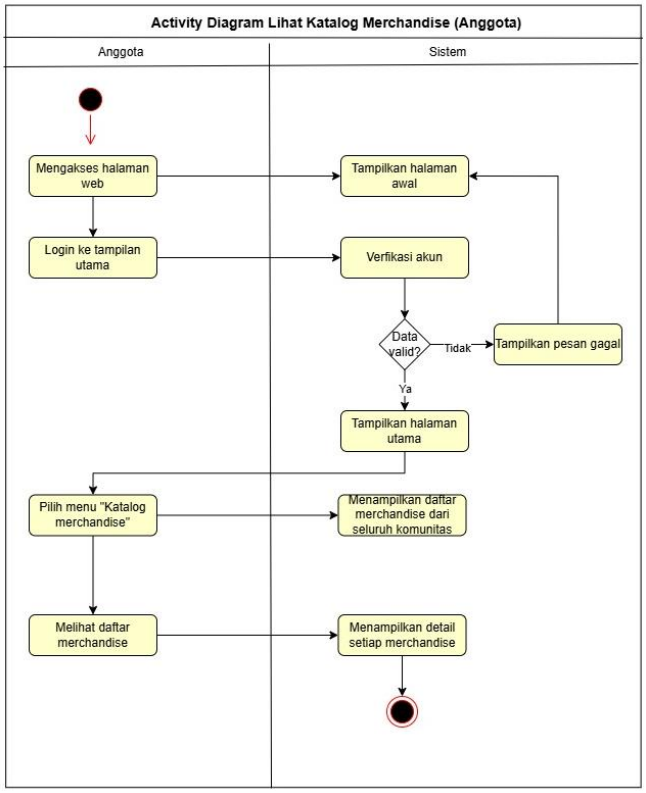
5) *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (*Guest*)



Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise (Guest)*

Activity Diagram Lihat Katalog *Merchandise* (*Guest*) menggambarkan alur proses ketika pengguna yang belum terdaftar ingin melihat katalog *Merchandise*. Proses dimulai saat *Guest* mengakses halaman *web*, lalu sistem menampilkan halaman awal. Pengguna kemudian memilih menu “Katalog *Merchandise*” dan sistem menampilkan daftar *Merchandise* yang tersedia dari seluruh komunitas. Selanjutnya, pengguna dapat melihat detail setiap *Merchandise* yang ditampilkan oleh sistem hingga proses selesai.

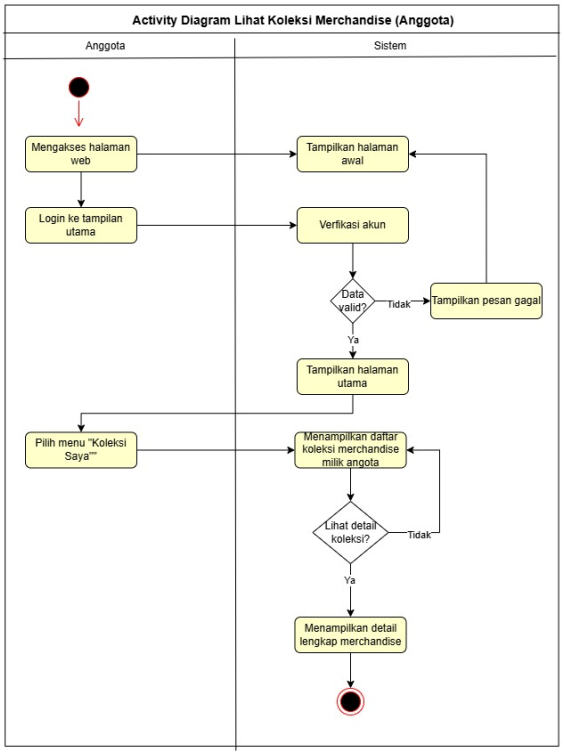
6) *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota)

Activity Diagram Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota) menjelaskan alur ketika pengguna yang sudah terdaftar ingin melihat daftar *Merchandise*. Proses dimulai saat anggota mengakses halaman *web* dan melakukan *Login*. Sistem kemudian melakukan verifikasi data *Login*. Jika data tidak valid, sistem menampilkan pesan gagal, namun jika valid sistem menampilkan halaman utama. Selanjutnya anggota memilih menu "Katalog *Merchandise*", kemudian sistem menampilkan daftar *Merchandise* dari seluruh komunitas. Anggota dapat melihat detail setiap *Merchandise* yang tersedia hingga proses selesai.

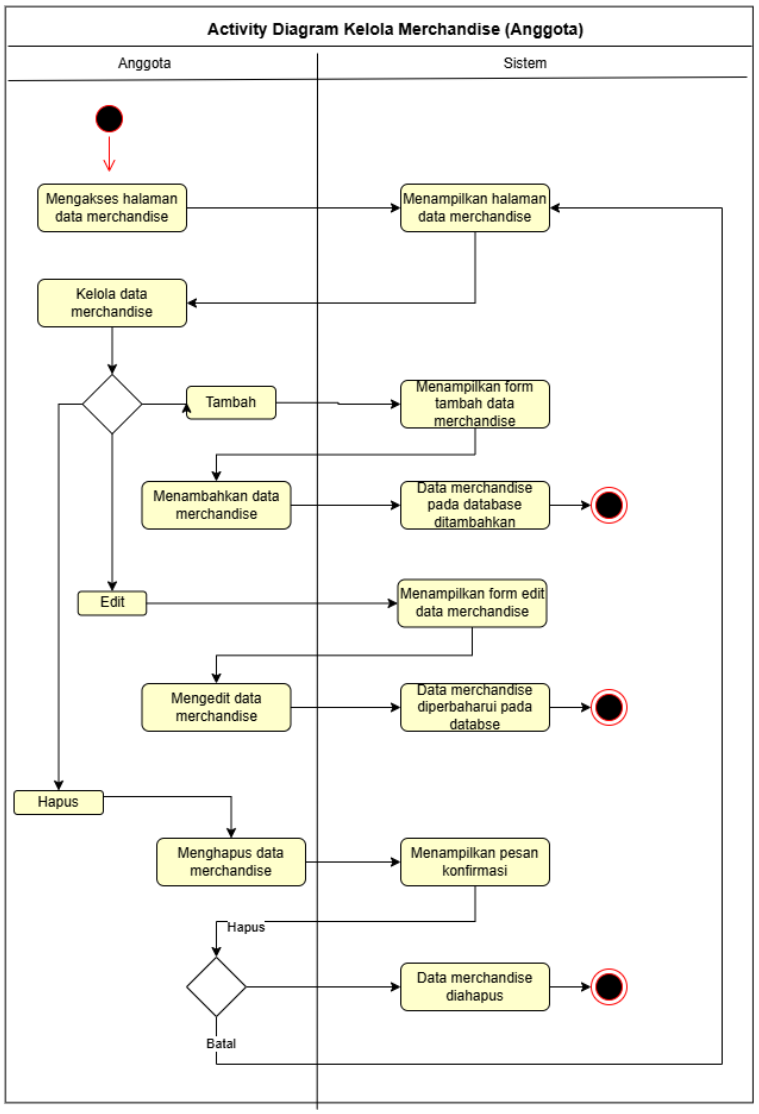
7) *Activity Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Activity Diagram Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota) menggambarkan proses ketika anggota ingin melihat koleksi *Merchandise* yang dimilikinya. Proses dimulai saat anggota mengakses halaman *web* dan melakukan *Login*. Sistem memverifikasi kevalidan akun, jika tidak valid maka sistem menampilkan pesan gagal, namun jika valid sistem menampilkan halaman utama. Selanjutnya, anggota memilih menu “Koleksi Saya”, dan sistem menampilkan daftar *Merchandise* milik anggota. Jika anggota ingin melihat detail salah satu koleksi, sistem akan menampilkan informasi lengkap *Merchandise* tersebut hingga proses selesai.

8) *Activity Diagram* Tambah Koleksi *Merchandise* (Anggota)

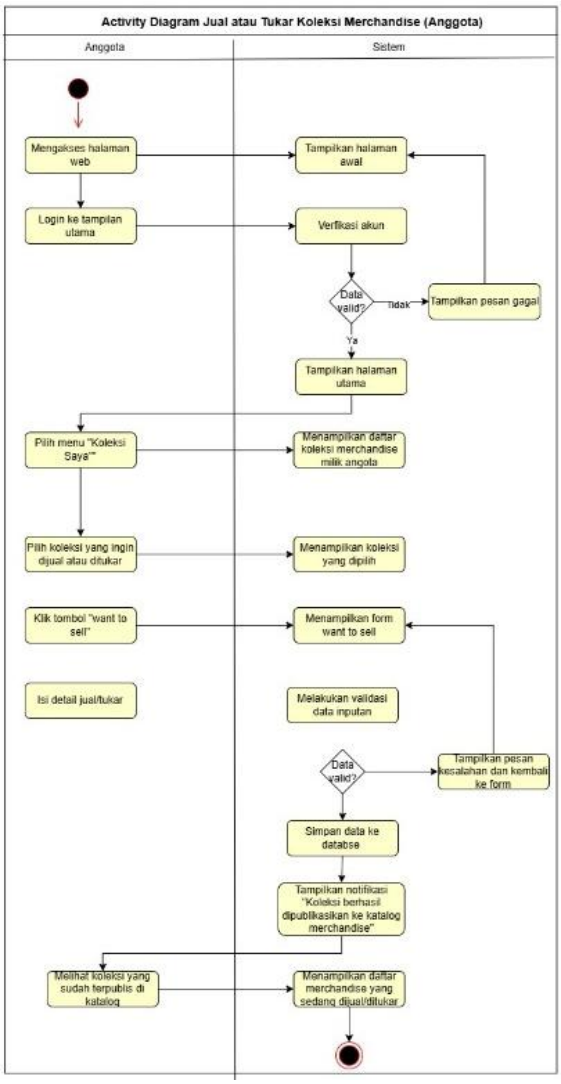


Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Tambah Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Activity Diagram Kelola *Merchandise* (Anggota) menggambarkan proses anggota dalam mengelola data *Merchandise* miliknya. Proses dimulai ketika anggota mengakses halaman *Merchandise*, lalu sistem menampilkan daftar *Merchandise*. Anggota dapat memilih untuk menambah, mengedit, atau menghapus *Merchandise*. Jika menambah, sistem menampilkan form, anggota mengisi data, dan sistem menyimpan

data baru. Jika mengedit, anggota memperbarui data melalui form edit dan sistem menyimpannya. Jika menghapus, sistem menampilkan konfirmasi; jika disetujui, data *Merchandise* dihapus, namun jika dibatalkan proses dihentikan. Diagram ini menunjukkan bagaimana anggota mengelola data *Merchandise* secara mandiri melalui sistem.

9) *Activity Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)

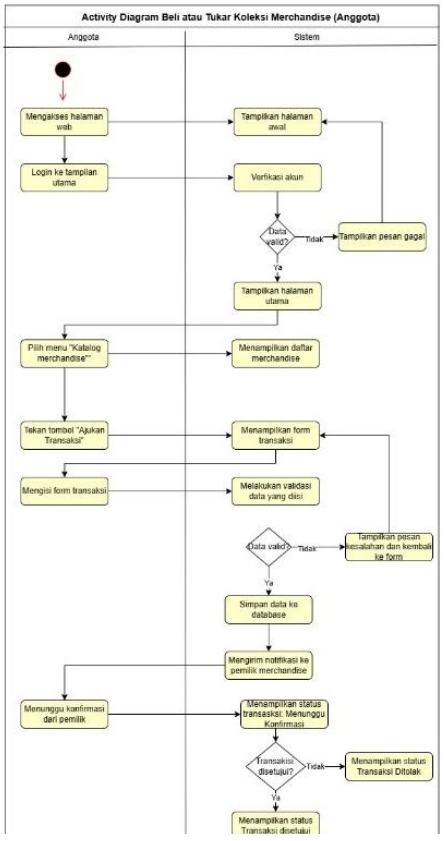


Gambar 3. 11 *Activity Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Activity Diagram Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) menggambarkan proses ketika anggota ingin menjual

atau menukar *Merchandise* miliknya. Proses dimulai saat anggota mengakses *web* dan *Login*, kemudian sistem memverifikasi akun. Jika data valid, anggota diarahkan ke halaman utama dan memilih menu “Koleksi Saya”. Setelah sistem menampilkan daftar koleksi, anggota memilih *Merchandise* yang ingin dijual atau ditukar lalu menekan tombol “*Want to sell*”. Sistem menampilkan form jual/tukar, anggota mengisi detail, dan sistem memvalidasi data. Jika valid, data disimpan ke *database* dan sistem menampilkan notifikasi bahwa *Merchandise* berhasil dipublikasikan di katalog. Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan kesalahan dan mengembalikan pengguna ke form.

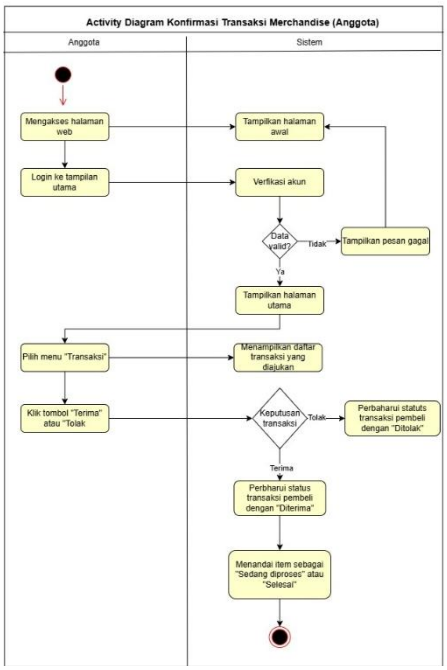
10) *Activity Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 12 *Activity Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Activity Diagram Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota) menjelaskan proses ketika anggota melakukan pembelian atau pertukaran *Merchandise*. Proses dimulai saat anggota mengakses *web* dan *Login,* kemudian sistem memverifikasi akun. Jika valid, anggota memilih menu "Katalog *Merchandise*" dan menekan tombol "Ajukan Transaksi". Sistem menampilkan form transaksi, anggota mengisi data, dan sistem memvalidasinya. Jika data valid, sistem menyimpan transaksi ke *database*, mengirim notifikasi ke pemilik *Merchandise*, dan menampilkan status "Menunggu Konfirmasi". Selanjutnya, jika pemilik menyetujui, status berubah menjadi "Transaksi Disetujui", sedangkan jika tidak, status ditampilkan sebagai "Transaksi Ditolak".

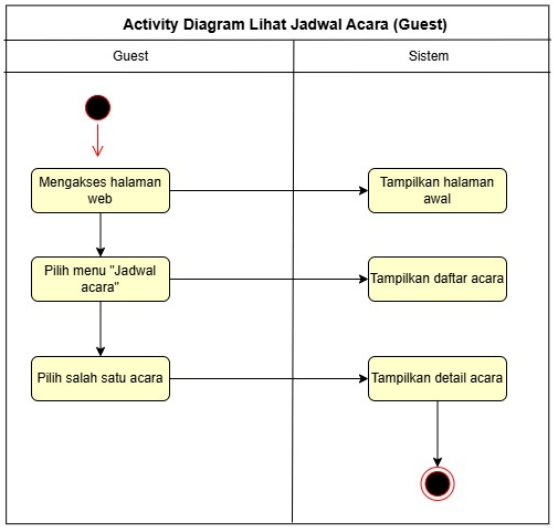
11) *Activity Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota)



Gambar 3. 13 *Activity Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota)

Activity Diagram Konfirmasi Transaksi *Merchandise* (Anggota) menggambarkan proses ketika anggota melakukan konfirmasi terhadap transaksi yang diajukan pembeli. Proses dimulai saat anggota mengakses halaman *web* dan *Login* ke sistem. Setelah verifikasi akun berhasil, anggota diarahkan ke halaman utama dan memilih menu "Transaksi". Sistem kemudian menampilkan daftar transaksi yang diajukan oleh pembeli. Anggota dapat memilih untuk menekan tombol "Terima" atau "Tolak" pada transaksi yang dipilih. Jika anggota menolak, sistem memperbarui status transaksi menjadi "Ditolak". Namun, jika anggota menerima, sistem memperbarui status transaksi menjadi "Diterima" dan menandai item terkait dengan status "Sedang diproses" atau "Selesai".

12) *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara *(Guest)*

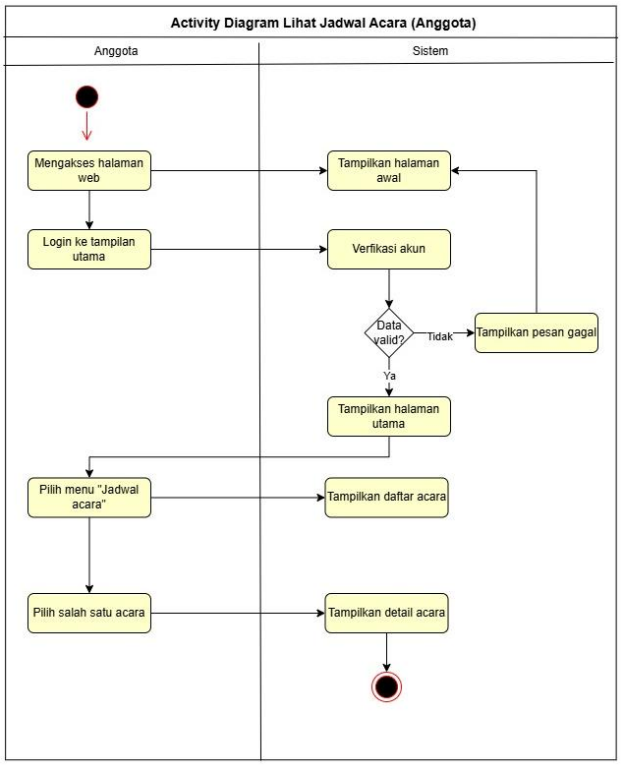


Gambar 3. 14 *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara *(Guest)*

Activity Diagram Lihat Jadwal Acara *(Guest)* menggambarkan proses ketika pengguna tanpa akun (*Guest*) ingin

melihat jadwal acara melalui sistem. Proses dimulai ketika *Guest* mengakses halaman *web*, kemudian sistem menampilkan halaman awal. Selanjutnya, *Guest* memilih menu “Jadwal Acara”, dan sistem menampilkan daftar acara yang tersedia. Setelah itu, *Guest* memilih salah satu acara dari daftar tersebut, lalu sistem menampilkan detail lengkap mengenai acara yang dipilih.

13) *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota)

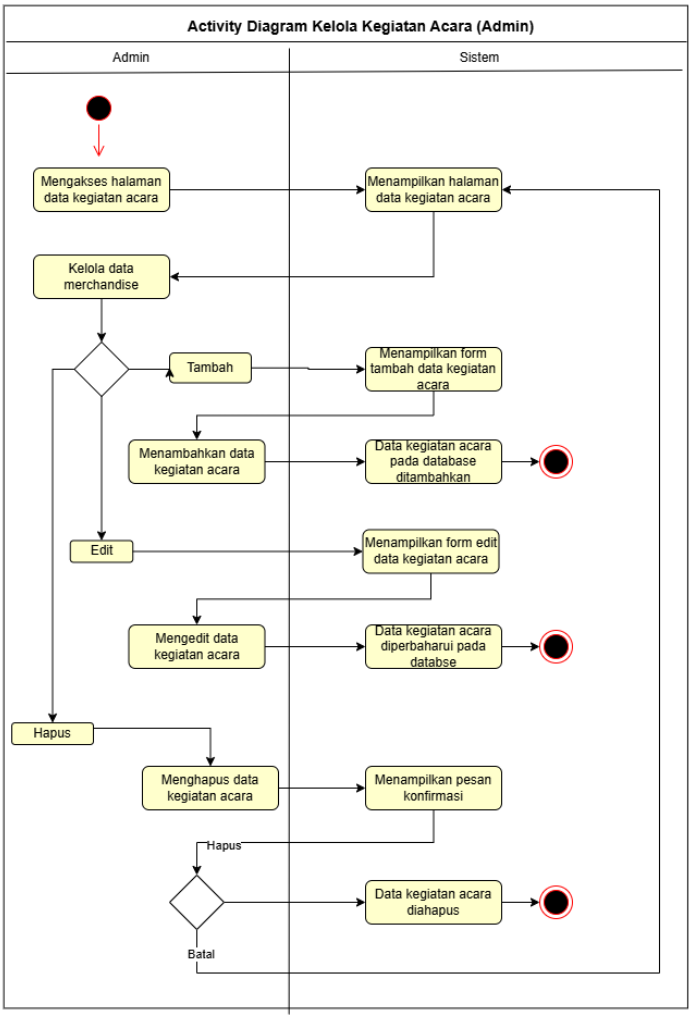


Gambar 3. 15 *Activity Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota)

Activity Diagram Lihat Jadwal Acara (Anggota) menggambarkan proses ketika anggota ingin melihat jadwal acara melalui sistem. Proses dimulai saat anggota mengakses halaman *web* dan *Login* ke sistem. Setelah akun diverifikasi dan data dinyatakan valid, sistem menampilkan halaman utama. Anggota kemudian memilih menu “Jadwal Acara”, dan sistem menampilkan

daftar acara yang tersedia. Setelah itu, anggota memilih salah satu acara dari daftar tersebut, dan sistem menampilkan detail lengkap dari acara yang dipilih.

14) *Activity Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin)

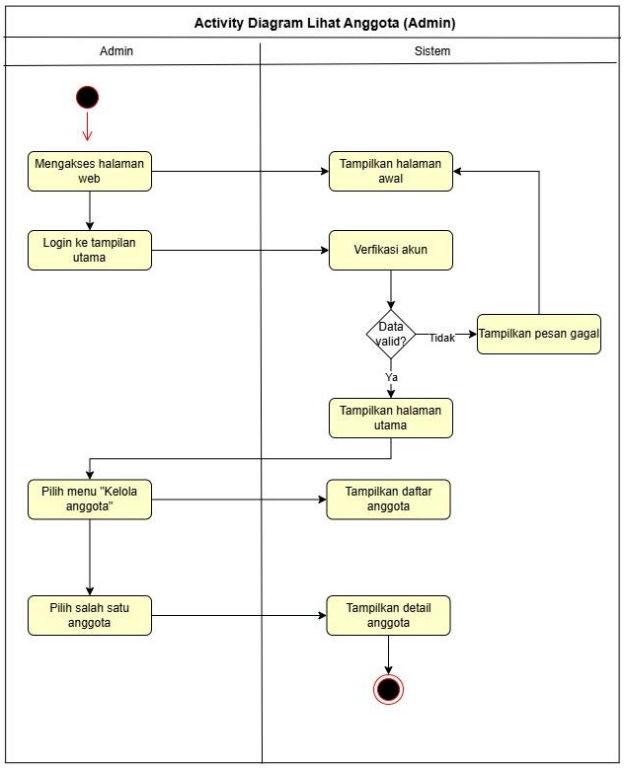


Gambar 3. 16 *Activity Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin)

Activity Diagram Kelola Kegiatan Acara (Admin) menjelaskan alur admin dalam mengelola data kegiatan acara. Admin mengakses halaman kegiatan acara, kemudian sistem menampilkan daftar kegiatan. Admin dapat menambah kegiatan baru melalui form input, mengedit kegiatan yang sudah ada melalui form edit, atau menghapus kegiatan setelah konfirmasi. Setiap aksi

yang dipilih admin akan diproses oleh sistem dengan memperbarui atau menghapus data pada database. Diagram ini menggambarkan bagaimana admin mengatur seluruh data kegiatan acara secara terstruktur melalui sistem.

15) *Activity Diagram* Lihat Anggota (Admin)

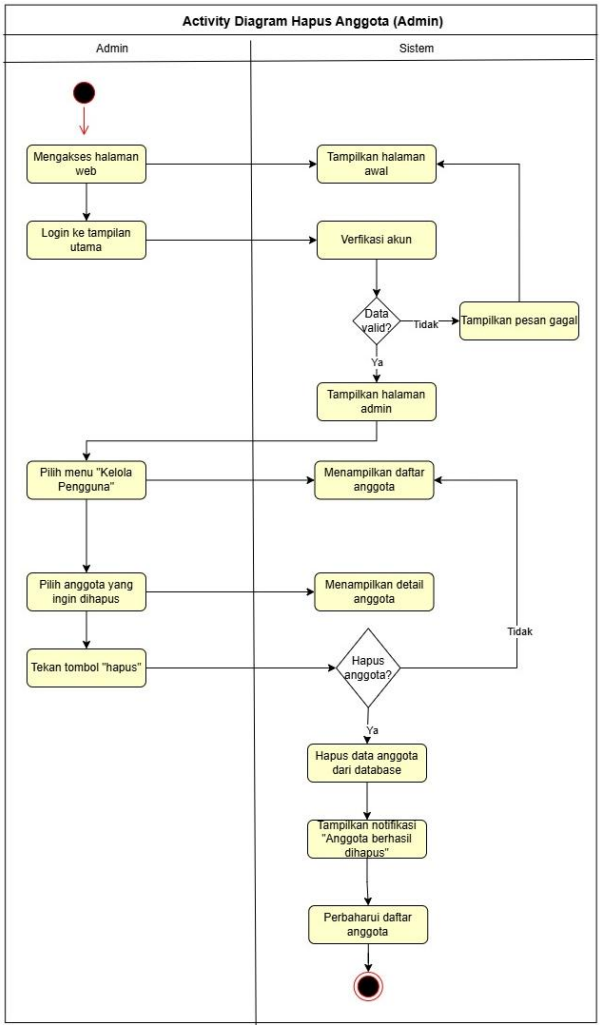


Gambar 3. 17 *Activity Diagram* Lihat Anggota (Admin)

Activity Diagram Lihat Anggota (Admin) menggambarkan proses ketika admin ingin melihat data anggota melalui sistem. Proses dimulai saat admin mengakses halaman *web* dan *Login.* Setelah sistem melakukan verifikasi akun dan data dinyatakan valid, halaman utama admin ditampilkan. Admin kemudian memilih menu “Kelola Anggota”, dan sistem menampilkan daftar anggota yang terdaftar. Selanjutnya, admin memilih salah satu anggota dari daftar

tersebut, dan sistem menampilkan detail informasi mengenai anggota yang dipilih.

16) *Activity Diagram* Hapus Anggota (Admin)

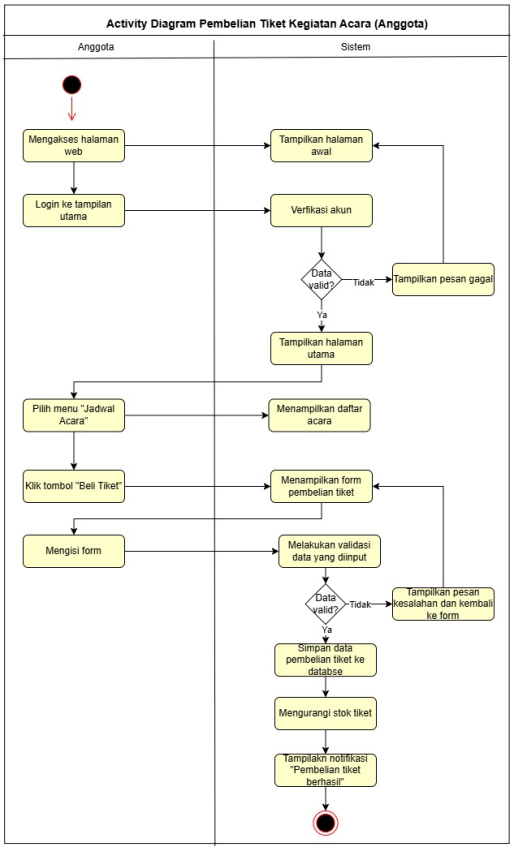


Gambar 3. 18 *Activity Diagram* Hapus Anggota (Admin)

Activity Diagram Hapus Anggota (Admin) menjelaskan proses ketika admin menghapus data anggota dari sistem. Proses dimulai saat admin mengakses halaman *web* dan *Login*. Setelah sistem memverifikasi akun dan data valid, halaman utama admin ditampilkan. Admin kemudian memilih menu “Kelola Pengguna” untuk melihat daftar anggota, lalu memilih anggota yang akan

dihapus. Sistem menampilkan detail anggota dan pesan konfirmasi penghapusan. Jika admin menekan tombol “Hapus”, sistem menghapus data anggota dari *database*, menampilkan notifikasi bahwa anggota berhasil dihapus, serta memperbarui daftar anggota agar sesuai dengan data terbaru.

17) *Activity Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota)

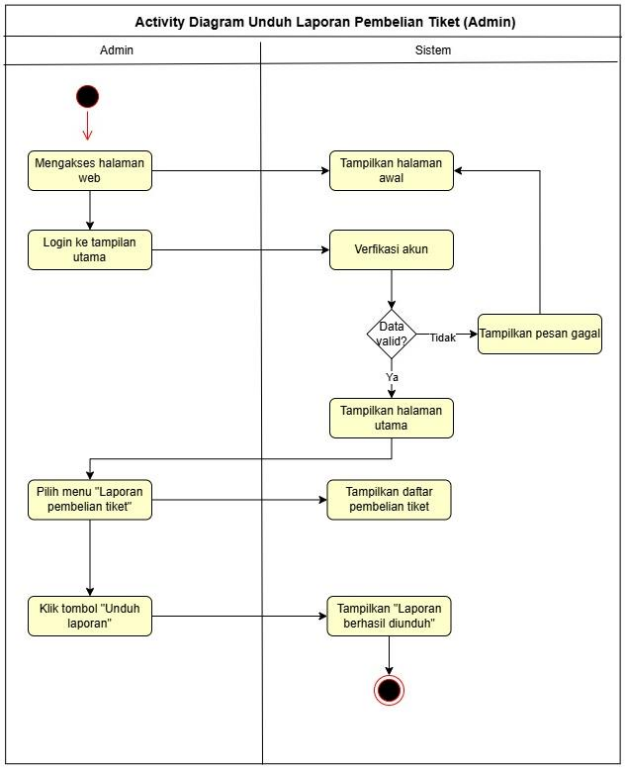


Gambar 3. 19 *Activity Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota)

Activity Diagram Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota) menjelaskan proses pembelian tiket oleh anggota melalui sistem. Proses dimulai saat anggota mengakses *web* dan *Login*. Setelah verifikasi akun berhasil, anggota memilih menu “Jadwal Acara” dan menekan tombol “Beli Tiket”. Sistem menampilkan form pembelian, anggota mengisi data, lalu sistem memvalidasinya.

Jika valid, data disimpan ke *database*, stok tiket berkurang, dan sistem menampilkan notifikasi bahwa pembelian tiket berhasil.

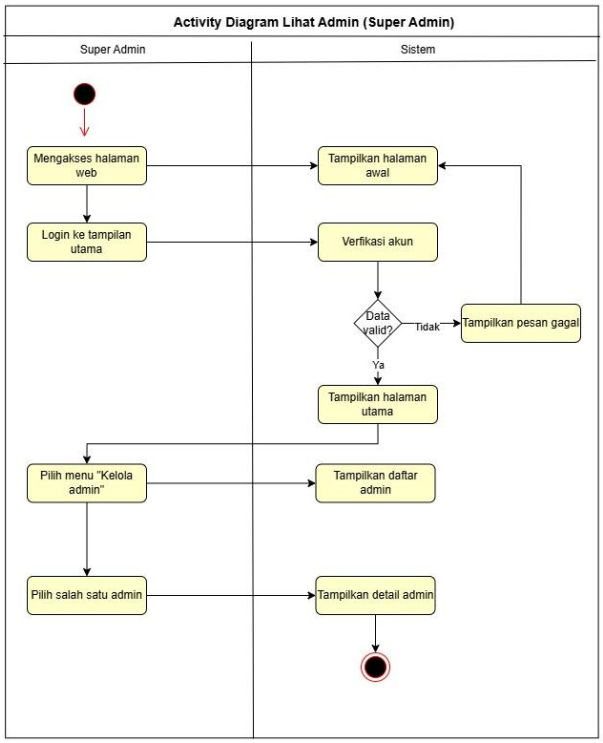
18) *Activity Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin)



Gambar 3. 20 *Activity Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin)

Activity Diagram Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin) menjelaskan proses admin dalam mengunduh laporan pembelian tiket. Proses dimulai saat admin mengakses *web* dan *Login*. Setelah verifikasi akun berhasil, admin memilih menu “Laporan Pembelian Tiket”. Sistem menampilkan daftar pembelian tiket, lalu admin menekan tombol “Unduh Laporan”. Sistem kemudian menampilkan notifikasi bahwa laporan berhasil diunduh.

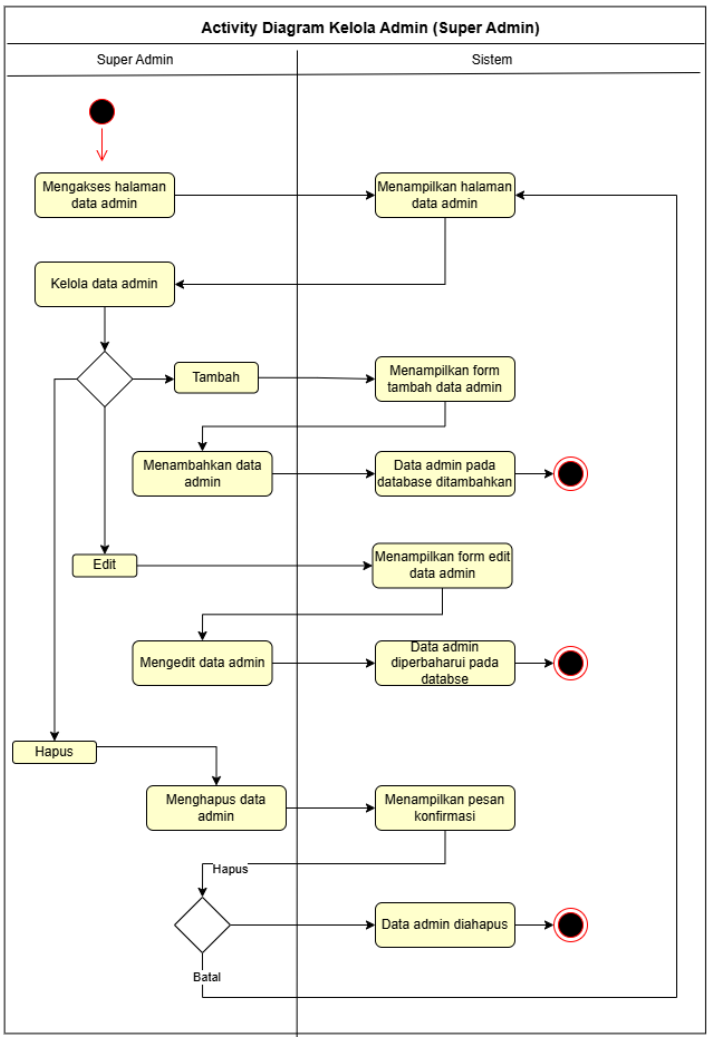
19) *Activity Diagram* Lihat Admin (Super Admin)



Gambar 3. 21 *Activity Diagram* Lihat Admin (Super Admin)

Activity Diagram Lihat Admin (Super Admin) menggambarkan proses super admin dalam melihat data admin. Proses dimulai saat super admin mengakses *web* dan *Login*. Setelah verifikasi akun berhasil, sistem menampilkan halaman utama. Super admin kemudian memilih menu “Kelola Admin”, sistem menampilkan daftar admin, lalu ketika salah satu admin dipilih, sistem menampilkan detail informasinya.

20) *Activity Diagram* Kelola Admin (Super Admin)

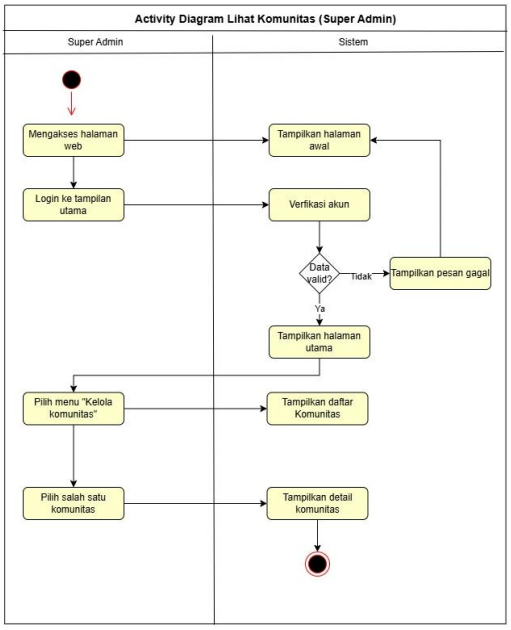


Gambar 3. 22 *Activity Diagram* Kelola Admin (Super Admin)

Activity Diagram Kelola Admin (Super Admin) menggambarkan proses super admin dalam mengelola data admin di sistem. Super admin membuka halaman data admin, kemudian sistem menampilkan daftar admin yang tersedia. Dari halaman tersebut, super admin dapat memilih untuk menambah admin baru melalui form input, mengedit data admin yang sudah ada melalui form edit, atau menghapus admin dengan konfirmasi terlebih dahulu. Setiap tindakan yang dipilih akan diproses oleh sistem

dengan menambah, memperbarui, atau menghapus data admin pada database. Diagram ini menunjukkan alur pengelolaan admin secara lengkap dan terstruktur oleh super admin.

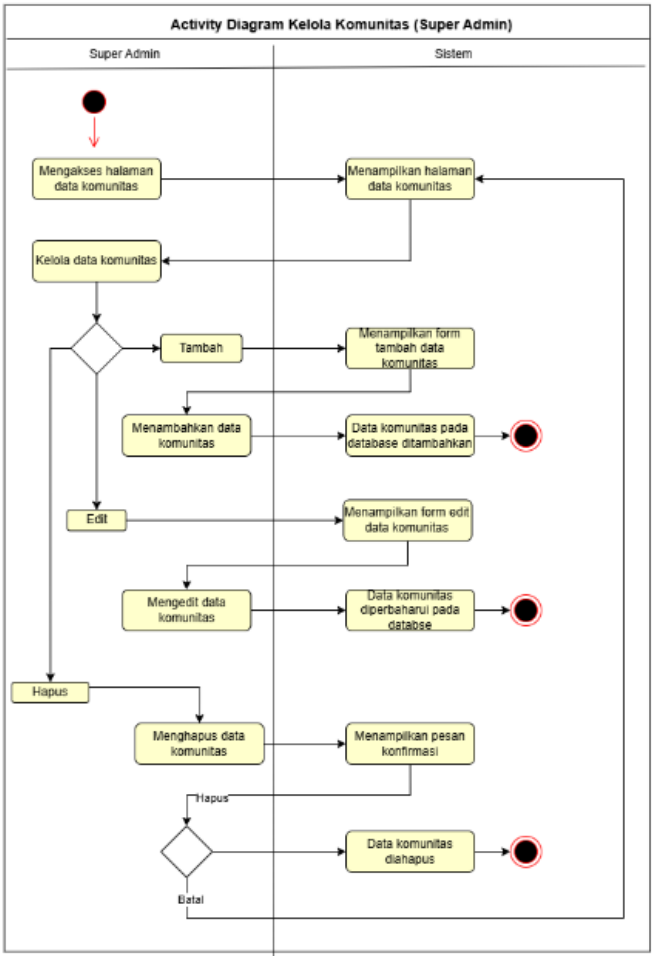
21) *Activity Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin)



Gambar 3. 23 *Activity Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin)

Activity Diagram Lihat Komunitas (Super Admin) menggambarkan proses super admin melihat data komunitas. Proses dimulai saat super admin mengakses *web* dan *Login*. Setelah verifikasi akun berhasil, sistem menampilkan halaman utama. Super admin kemudian memilih menu “Kelola Komunitas”, sistem menampilkan daftar komunitas, dan saat salah satu komunitas dipilih, sistem menampilkan detailnya.

22) *Activity Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin)



Gambar 3. 24 *Activity Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin)

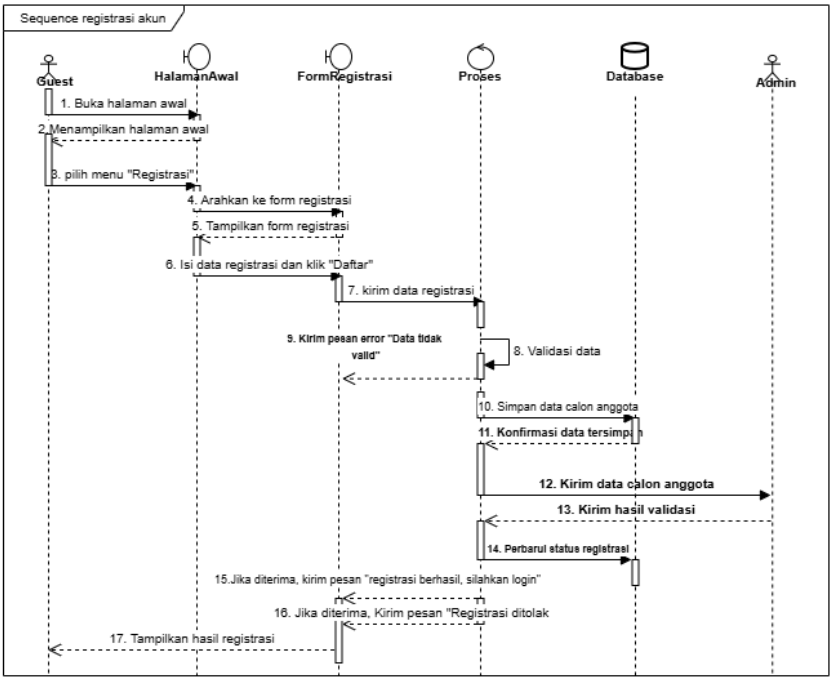
Activity Diagram Kelola Komunitas (Super Admin) dimulai dari mengakses halaman data komunitas, lalu sistem menampilkan halaman tersebut dan memberikan pilihan untuk menambah, mengedit, atau menghapus data komunitas; jika memilih tambah, sistem menampilkan form tambah dan setelah Super Admin mengisi serta menyimpan, data komunitas baru disimpan ke database; jika memilih edit, sistem menampilkan form edit, Super Admin mengubah data yang diperlukan, lalu sistem memperbarui data komunitas di database; sedangkan jika memilih hapus, Super Admin

mengeksekusi perintah hapus, sistem menampilkan pesan konfirmasi, dan apabila dikonfirmasi maka data komunitas akan dihapus dari database, sedangkan jika dibatalkan maka proses penghapusan tidak dilanjutkan.

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah diagram *UML* yang menggambarkan interaksi antara objek atau komponen dalam sistem, termasuk urutan pesan yang dikirim antar objek. Diagram ini menunjukkan bagaimana objek saling berkomunikasi untuk menyelesaikan suatu proses, serta urutan interaksi yang terjadi secara detail.

1) *Sequence Diagram* Registrasi Akun *(Guest)*

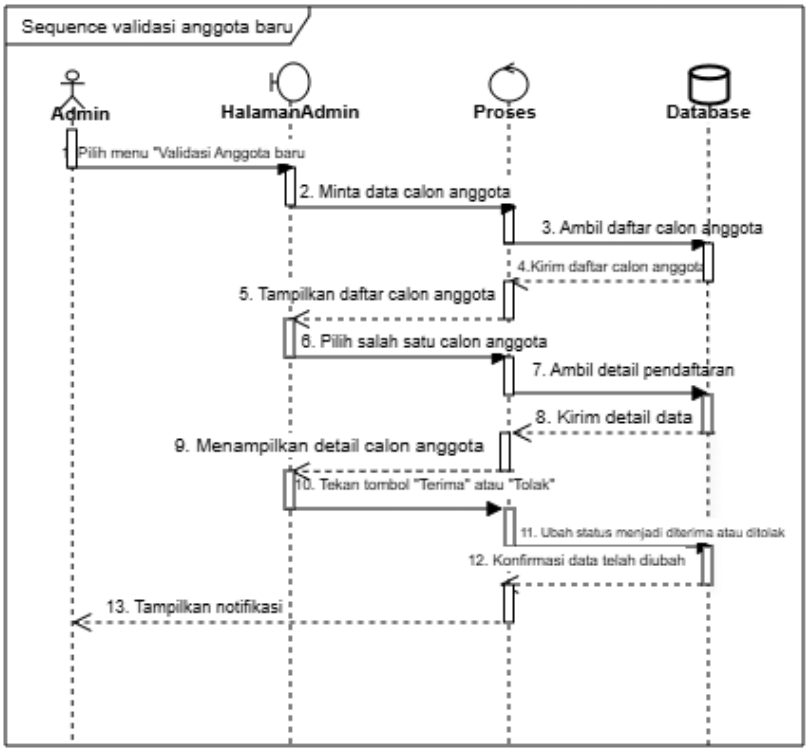


Gambar 3. 25 *Sequence Diagram* Registrasi Akun *(Guest)*

Sequence Diagram Registrasi Akun menggambarkan alur interaksi antara *Guest*, sistem, dan *database* dalam proses pendaftaran akun baru. Proses dimulai ketika *Guest* membuka

halaman *web*, memilih menu “Registrasi”, lalu mengisi dan mengirim form pendaftaran. Sistem memvalidasi data; jika tidak valid, ditampilkan pesan error. Jika valid, data disimpan ke *database* dan sistem menampilkan notifikasi bahwa registrasi berhasil serta akun siap digunakan.

2) *Sequence Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin)

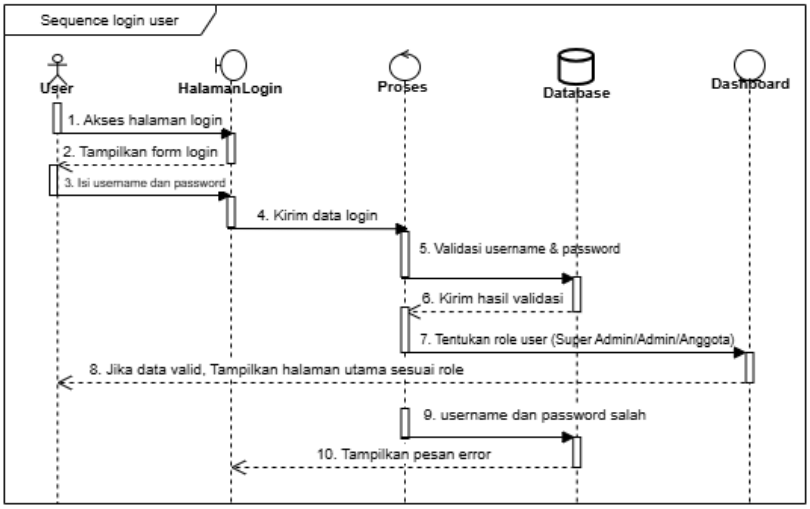


Gambar 3. 26 *Sequence Diagram* Validasi Anggota Baru (Admin)

Sequence Diagram Validasi Anggota Baru menggambarkan proses admin memverifikasi pendaftaran calon anggota. Proses dimulai saat admin membuka menu “Validasi Anggota Baru”. Sistem mengambil dan menampilkan daftar calon anggota dari *database*. Admin memilih salah satu calon untuk melihat detailnya, lalu memutuskan untuk menerima atau menolak. Sistem

memperbarui status anggota di *database* sesuai keputusan dan menampilkan notifikasi bahwa proses validasi telah selesai.

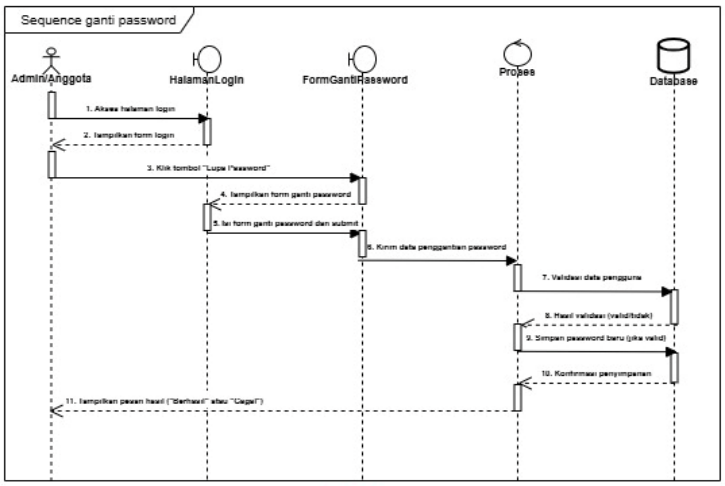
3) *Sequence Diagram Login User* (Super Admin, Admin, Anggota)



Gambar 3. 27 *Sequence Diagram Login User* (Super Admin, Admin, Anggota)

Sequence Diagram Login User menggambarkan proses pengguna masuk ke sistem. Pengguna mengakses halaman *Login*, mengisi *user*name dan *password*, lalu sistem memvalidasi ke *database*. Jika valid, pengguna diarahkan ke halaman utama sesuai perannya; jika tidak, sistem menampilkan pesan error.

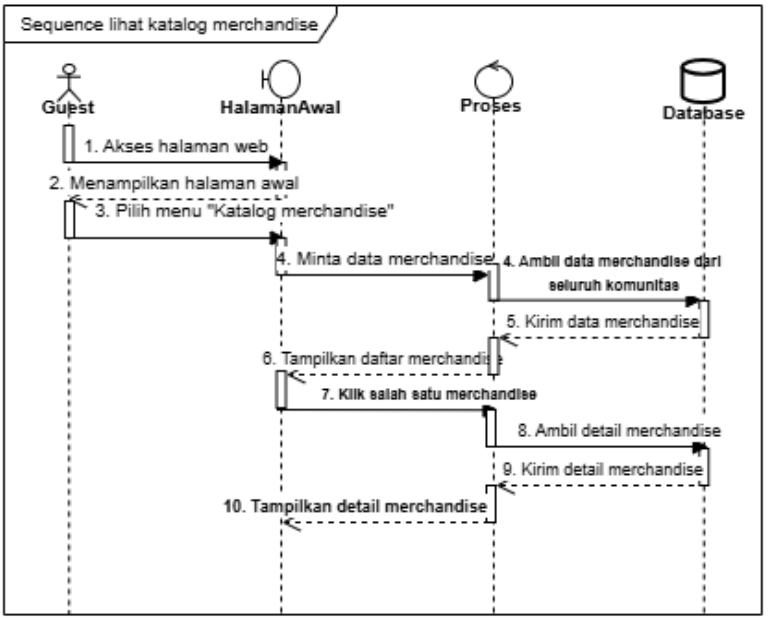
4) *Sequence Diagram* Ganti *Password*



Gambar 3. 28 *Sequence Diagram* Ganti Password

Sequence Diagram Ganti *Password* menggambarkan proses pengguna mengubah kata sandi melalui sistem. Pengguna mengakses halaman *Login* dan memilih opsi "Lupa *Password*". Sistem menampilkan form penggantian *password*, pengguna mengisi data baru, lalu sistem memvalidasi dan menyimpannya ke *database* jika valid. Setelah itu, sistem menampilkan notifikasi bahwa perubahan *password* berhasil.

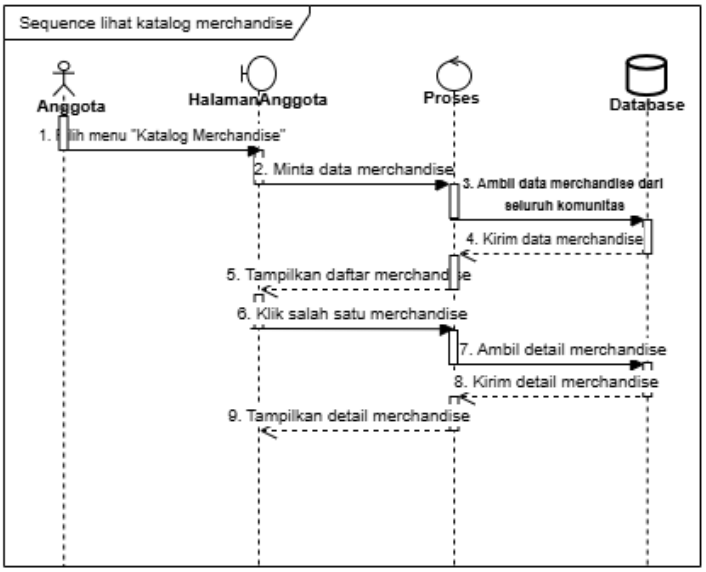
5) *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (*Guest*)



Gambar 3. 29 *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise (Guest)*

Sequence Diagram Lihat Katalog *Merchandise* menjelaskan proses *Guest* melihat daftar *Merchandise*. *Guest* mengakses *web*, memilih menu "Katalog *Merchandise*", lalu sistem mengambil dan menampilkan data *Merchandise* dari *database*. Saat *Guest* memilih salah satu *Merchandise*, sistem menampilkan detail lengkapnya.

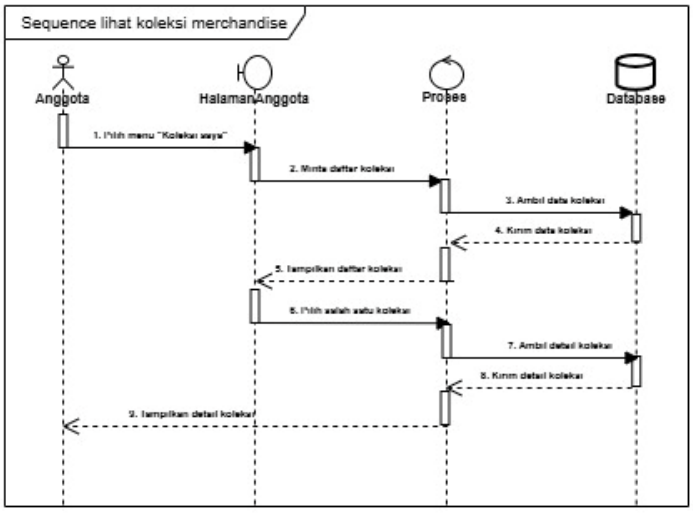
6) *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 30 *Sequence Diagram* Lihat Katalog *Merchandise* (Anggota)

Sequence Diagram Lihat Katalog *Merchandise* menggambarkan proses anggota melihat daftar *Merchandise*. Anggota memilih menu "Katalog *Merchandise*", sistem mengambil data dari *database* dan menampilkan daftar. Saat anggota memilih salah satu *Merchandise*, sistem menampilkan detailnya.

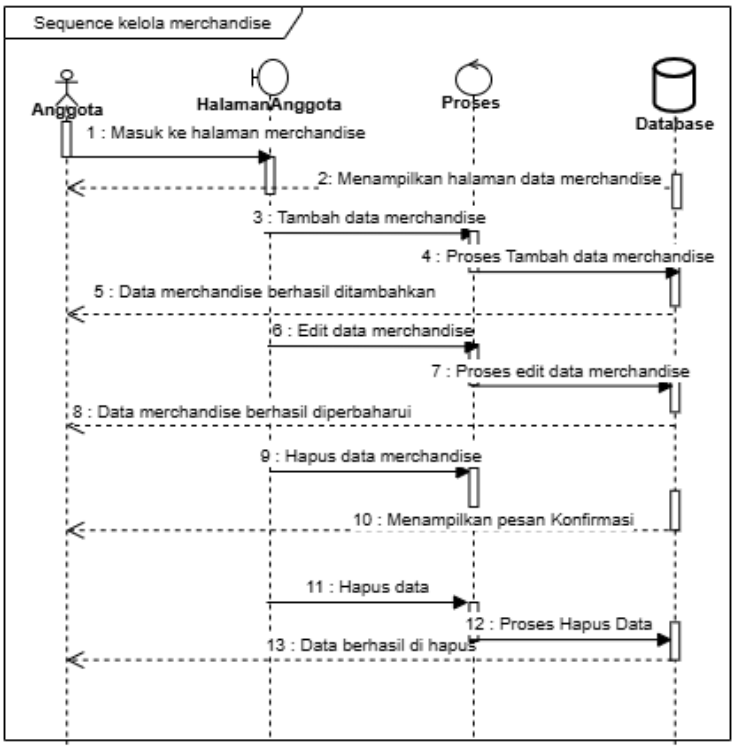
7) *Sequence Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 31 *Sequence Diagram* Lihat Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Sequence Diagram Lihat Koleksi *Merchandise* menggambarkan proses anggota melihat koleksi *Merchandise* miliknya. Anggota memilih menu “Koleksi Saya”, sistem mengambil data dari *database* dan menampilkan daftar koleksi. Saat anggota memilih salah satu koleksi, sistem menampilkan detailnya.

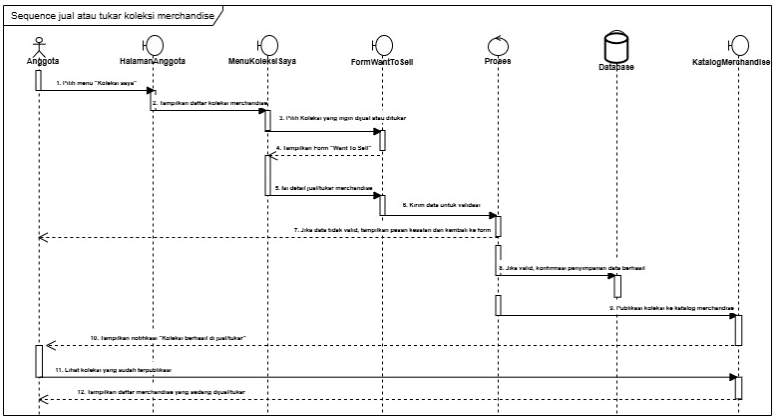
8) *Sequence Diagram* Kelola *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 32 *Sequence Diagram* Kelola *Merchandise* (Anggota)

Sequence Diagram Kelola Koleksi *Merchandise* menjelaskan alur anggota saat mengelola *Merchandise*, mulai dari masuk ke halaman *Merchandise*, menambah atau mengedit data hingga sistem memproses dan menyimpan perubahan ke database, serta menghapus data setelah anggota mengonfirmasi penghapusan.

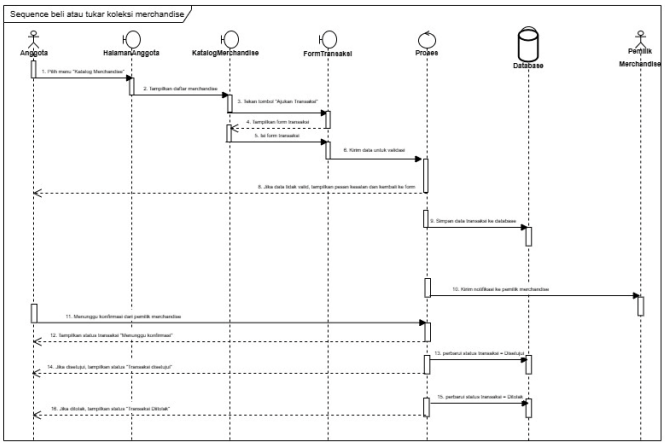
9) *Sequence Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)



Gambar 3. 33 *Sequence Diagram* Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Sequence Diagram Jual atau Tukar Koleksi *Merchandise* menggambarkan proses anggota menjual atau menukar *Merchandise*. Anggota membuka menu “Koleksi Saya” dan memilih item yang akan dijual atau ditukar. Sistem menampilkan form “*Want to sell*”, anggota mengisi data, lalu sistem memvalidasi. Jika valid, data disimpan ke *database,* item dipublikasikan ke katalog, dan sistem menampilkan notifikasi bahwa koleksi berhasil dijual atau ditukar.

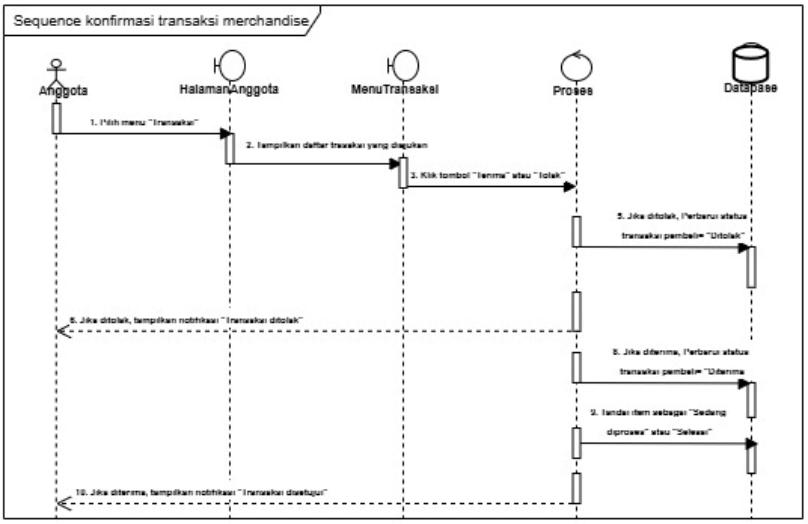
10) *Sequence Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise*(Anggota)



Gambar 3. 34 *Sequence Diagram* Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* (Anggota)

Sequence Diagram Beli atau Tukar Koleksi *Merchandise* menggambarkan proses anggota melakukan transaksi pembelian atau pertukaran *Merchandise*. Anggota memilih menu “Katalog *Merchandise*” dan menekan tombol “Ajukan Transaksi”. Sistem menampilkan form transaksi, anggota mengisi data, lalu sistem memvalidasi dan menyimpan data ke *database*. Setelah itu, sistem mengirim notifikasi ke pemilik *Merchandise* untuk konfirmasi dan menampilkan status transaksi sebagai “Disetujui” atau “Ditolak”.

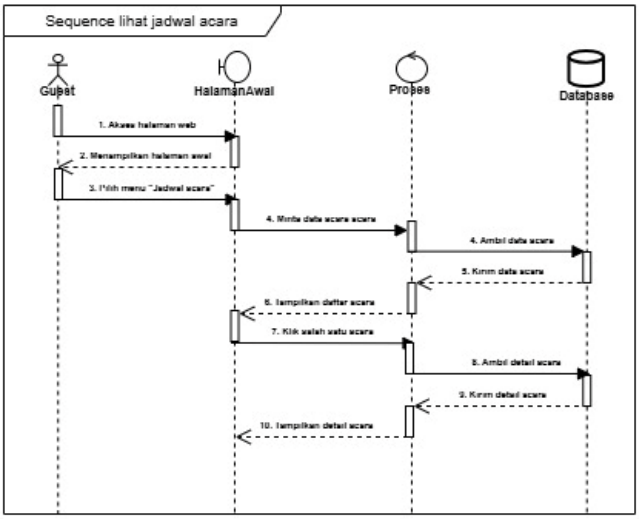
11) *Sequence Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota)



Gambar 3. 35 *Sequence Diagram* Konfirmasi Transaksi (Anggota)

Sequence Diagram Konfirmasi Transaksi *Merchandise* menjelaskan proses anggota mengonfirmasi transaksi. Anggota membuka menu “Transaksi” dan memilih menerima atau menolak. Jika ditolak, sistem memperbarui status menjadi “Ditolak”; jika diterima, status diubah menjadi “Diterima” dan item ditandai “Sedang diproses” atau “Selesai”, lalu sistem menampilkan notifikasi hasil konfirmasi.

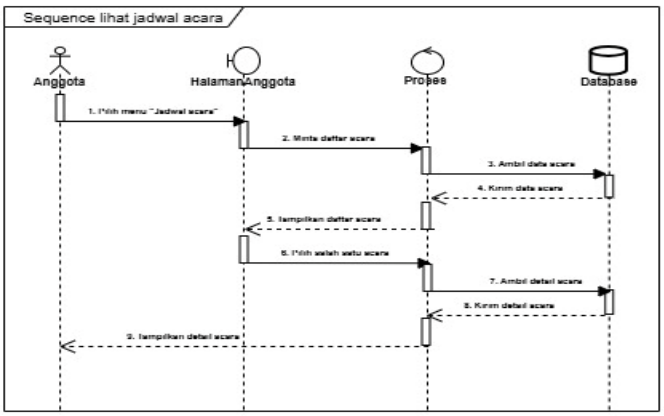
12) *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara *(Guest)*



Gambar 3. 36 *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara *(Guest)*

Sequence Diagram Lihat Jadwal Acara menggambarkan proses *Guest* melihat jadwal acara. *Guest* mengakses *web*, memilih menu "Jadwal Acara", lalu sistem menampilkan daftar acara. Saat *Guest* memilih salah satu acara, sistem mengambil dan menampilkan detailnya dari *database*.

13) *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota)

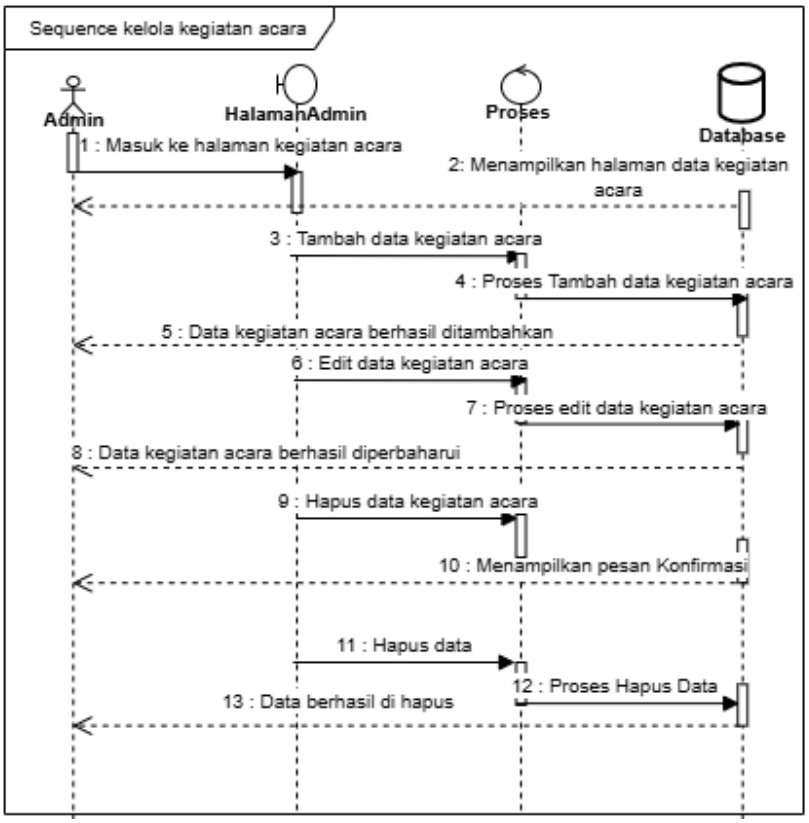


Gambar 3. 37 *Sequence Diagram* Lihat Jadwal Acara (Anggota)

Sequence Diagram Lihat Jadwal Acara menjelaskan proses anggota melihat jadwal acara. Anggota memilih menu "Jadwal Acara", sistem mengambil data dari *database* dan menampilkan

daftar acara. Saat anggota memilih salah satu acara, sistem menampilkan detailnya.

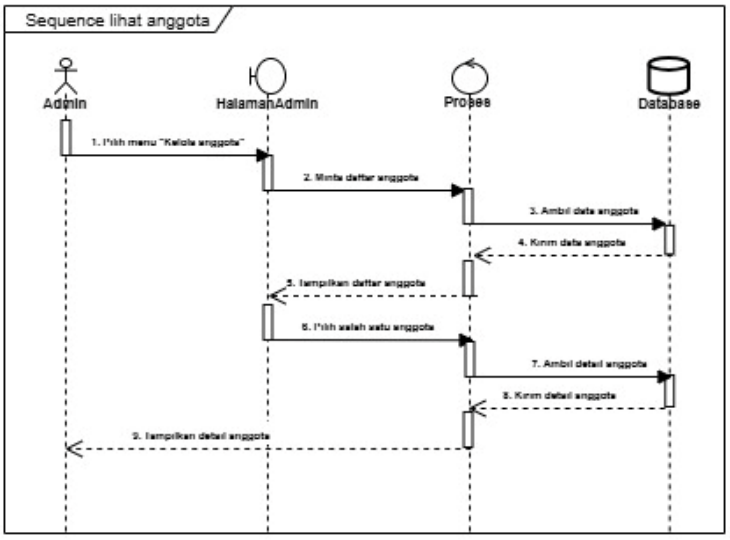
14) *Sequence Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin)



Gambar 3. 38 *Sequence Diagram* Kelola Kegiatan Acara (Admin)

Sequence Diagram Kelola Kegiatan Acara menggambarkan alur admin dalam mengelola data kegiatan acara, mulai dari masuk ke halaman kegiatan acara, menambah dan mengedit data hingga tersimpan di database, serta menghapus data setelah konfirmasi sehingga data benar-benar terhapus dari sistem.

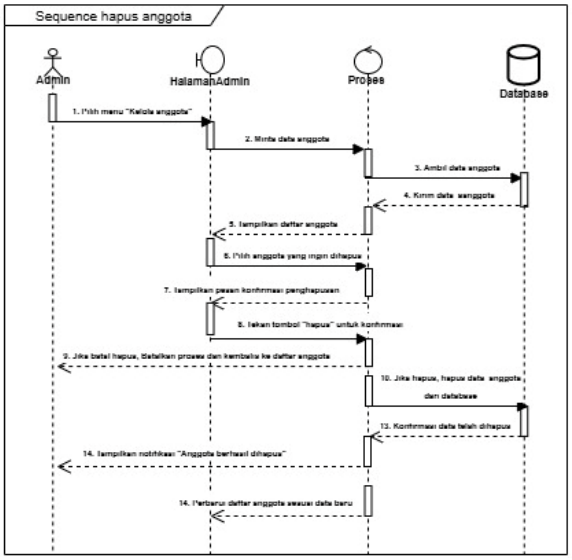
15) *Sequence Diagram* Lihat Anggota (Admin)



Gambar 3. 39 *Sequence Diagram* Lihat Anggota (Admin)

Sequence Diagram Lihat Anggota menjelaskan proses admin melihat data anggota. Admin memilih menu "Kelola Anggota", sistem menampilkan daftar anggota dari *database*. Saat admin memilih salah satu anggota, sistem menampilkan detailnya.

16) *Sequence Diagram* Hapus Anggota (Admin)

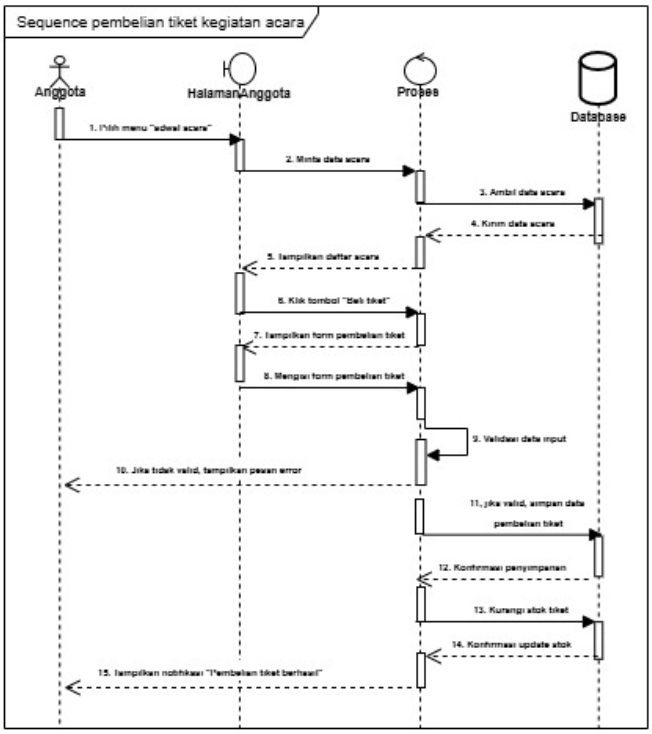


Gambar 3. 40 *Sequence Diagram* Hapus Anggota (Admin)

Sequence Diagram Hapus Anggota menggambarkan proses admin menghapus data anggota dari sistem. Admin memilih menu

"Kelola Anggota" dan menentukan anggota yang ingin dihapus. Sistem menampilkan pesan konfirmasi, lalu jika disetujui, data anggota dihapus dari *database*, notifikasi keberhasilan ditampilkan, dan daftar anggota diperbarui.

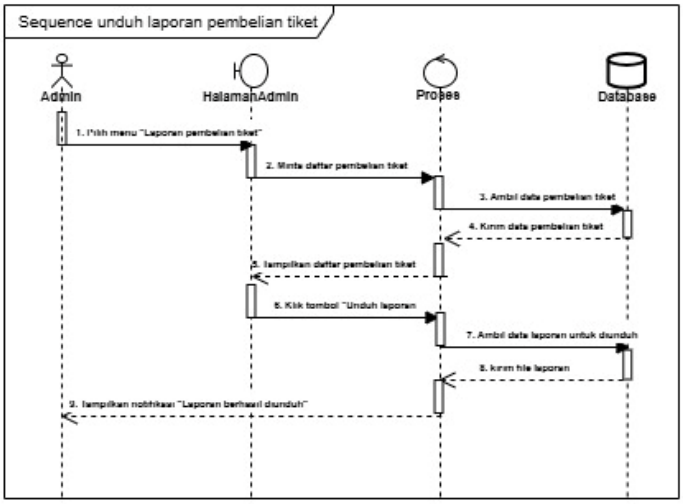
17) *Sequence Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota)



Gambar 3. 41 *Sequence Diagram* Pembelian Tiket Kegiatan Acara (Anggota)

Sequence Diagram Pembelian Tiket Kegiatan Acara menggambarkan proses anggota membeli tiket acara. Anggota memilih menu "Jadwal Acara", lalu sistem menampilkan daftar acara. Setelah menekan tombol "Beli Tiket", sistem menampilkan form pembelian yang diisi oleh anggota. Sistem memvalidasi data, dan jika valid, menyimpan informasi pembelian ke *database*, mengurangi stok tiket, serta menampilkan notifikasi bahwa pembelian tiket berhasil.

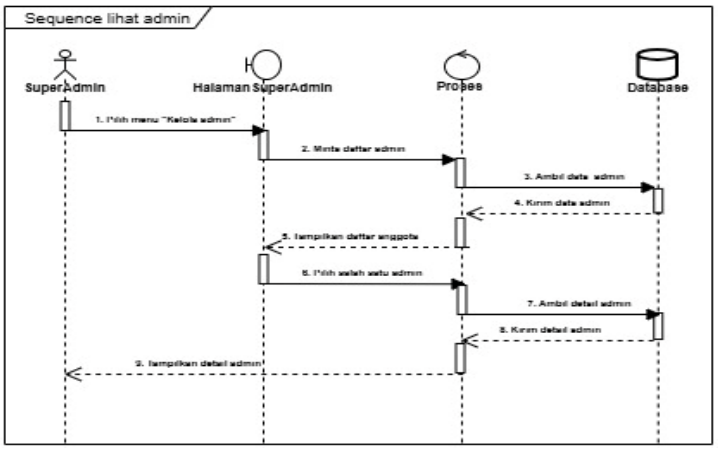
18) *Sequence Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin)



Gambar 3. 42 *Sequence Diagram* Unduh Laporan Pembelian Tiket (Admin)

Sequence Diagram Unduh Laporan Pembelian Tiket menggambarkan proses admin mengunduh laporan pembelian tiket. Admin memilih menu "Laporan Pembelian Tiket", sistem menampilkan daftar pembelian dari *database*. Setelah admin menekan tombol "Unduh Laporan", sistem mengambil data laporan dan menampilkan notifikasi bahwa unduhan berhasil.

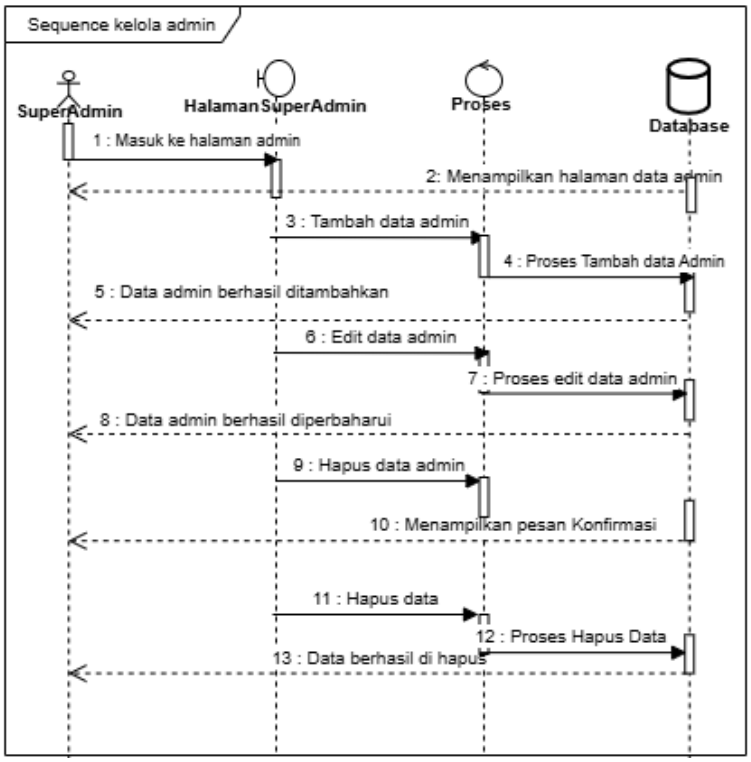
19) *Sequence Diagram* Lihat Admin (Super Admin)



Gambar 3. 43 *Sequence Diagram* Lihat Admin (Super Admin)

Sequence Diagram Lihat Admin menggambarkan proses super admin melihat data admin. Super admin memilih menu "Kelola Admin", sistem mengambil data dari *database* dan menampilkan daftar admin. Saat salah satu admin dipilih, sistem menampilkan detail informasinya.

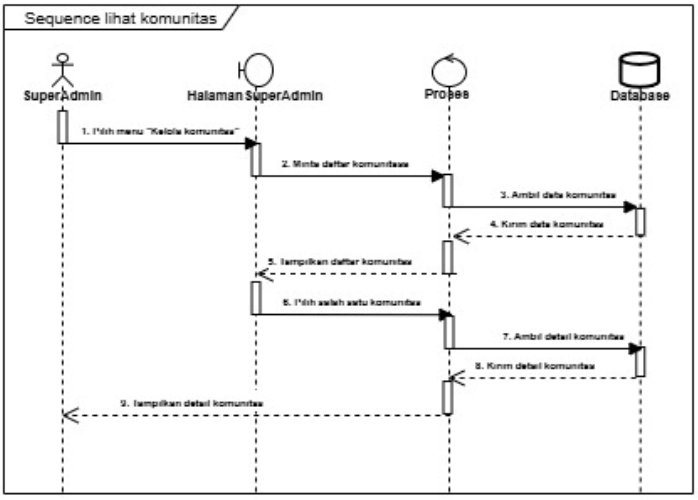
20) *Sequence Diagram* Kelola Admin (Super Admin)



Gambar 3. 44 *Sequence Diagram* Kelola Admin (Super Admin)

Sequence Diagram Tambah Admin menggambarkan alur super admin dalam mengelola data admin, mulai dari masuk ke halaman admin, menambah dan mengedit data hingga tersimpan di database, serta menghapus data setelah konfirmasi sehingga data benar-benar terhapus dari sistem.

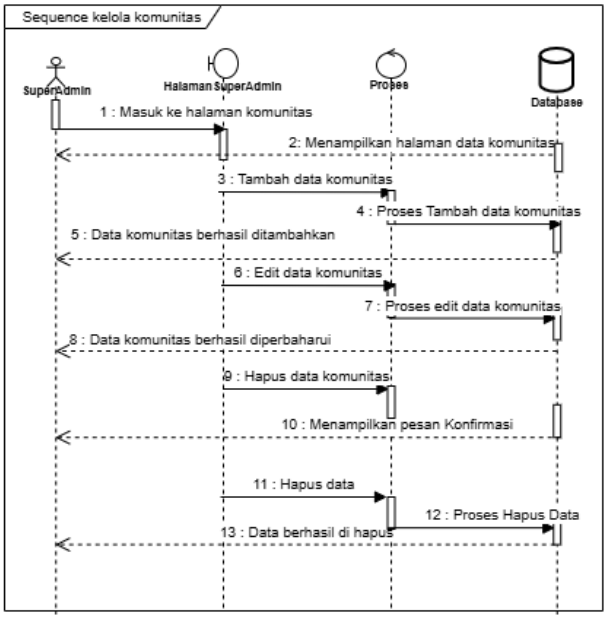
21) *Sequence Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin)



Gambar 3. 45 *Sequence Diagram* Lihat Komunitas (Super Admin)

Sequence Diagram Lihat Komunitas menjelaskan proses super admin melihat data komunitas. Super admin memilih menu "Kelola Komunitas", sistem menampilkan daftar komunitas dari *database*. Saat salah satu komunitas dipilih, sistem menampilkan detailnya.

22) *Sequence Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin)



Gambar 3. 46 *Sequence Diagram* Kelola Komunitas (Super Admin)

Sequence Diagram Kelola Komunitas menggambarkan alur komunitas dalam mengelola data komunitas, mulai dari masuk ke halaman komunitas, menambah dan mengedit data hingga tersimpan di database, serta menghapus data setelah konfirmasi sehingga data benar-benar terhapus dari sistem.

d. Desain Basis Data

Pada penelitian ini penulis membuat rancangan data Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya dengan menggunakan *Entity relationsip diagram (ERD)* dan desain basis data sebagai berikut:

1) Desain Tabel dan *Field*

Desain tabel terdiri dari 7 (tujuh) macam yaitu, pengguna, komunitas, kegiatan, tiket, pembelian tiket, *merchandise,* transakasi *merchandise,* dan 1 *view* yaitu v_laporan_pembelian_tiket. Berikut adalah daftar desain tabel dan *field* untuk kebutuhan basis data aplikasi ini, ialah:

a) Desain tabel pengguna

Desain tabel pengguna, digunakan untuk menyimpan data pengguna aplikasi seperti super admin, admin, dan anggota.

Tabel 3. 3 Tabel Pengguna

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_pengguna	Int (10)	Auto Increment (PK)
nik	Int (16)	nik pengguna
nama_pengguna	Varchar (50)	Nama lengkap pengguna
*user*name	Varchar (30)	Nama akun untuk *Login*
kata_sandi	Varchar (32)	*Password* Md5
email	Varchar (50)	Alamat email pengguna

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
no_wa	Varchar (15)	Nomor WhatsApp pengguna
alamat	Varchar (100)	Alamat tempat tinggal
komunitas	Int(10)	Fk ke komunitas.id_komunitas
peran	Enum (‘super_admin’, ‘admin’, ‘anggota’)	Menentukan hak akses pengguna
status_akun	Enum (‘aktif’, ‘nonaktif’)	Status akun pengguna
tanggal_daftar	Date	Tanggal pembuatan akun

b) Desain tabel komunitas

Desain tabel komunitas, menyimpan informasi tentang komunitas penggemar K-Pop yang terdaftar di Kota Palangkaraya.

Tabel 3. 4 Tabel Komunitas

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_komunitas	Int (10)	Auto Increment (PK)
nama_komunitas	Varchar (25)	Nama komunitas
medsos	Varchar (50)	Media sosial komunitas
deskripsi	Text	Deskripsi komunitas
id_admin	Int (10)	FK ke pengguna.id_pengguna
tanggal_dibuat	Date	Tanggal komunitas dibuat

c) Desain tebel kegiatan

Desain tabel kegiatan, menyimpan data kegiatan atau acara komunitas seperti *fan meeting, gathering,* nonton bareng, dan sebagainya.

Tabel 3. 5 Tabel Kegiatan

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_kegiatan	Int (10)	Auto increment (PK)
id_admin	Int (10)	FK ke pengguna.id_ pengguna
id_komunitas	Int (10)	FK ke komunitas.id_ komunitas

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
nama_kegiatan	Varchar (100)	Nama kegiatan
tanggal	Date	Tanggal pelaksanaan
waktu	Time	Waktu pelaksanan
lokasi	Varchar (100)	Tembat kegiatan
harga	Decimal (10,2)	Harga tiket
kuota	Int (10)	Kouta yang disediakan
deskripsi	Text	Deskripsi kegiatan
status_kegiatan	Enum (‘coming_soon’, ‘ongoing’, ‘finished’, ‘rescheduled’, ‘cancelled’)	Status acara
foto	Varchar (100	Gambar poster acara

d) Desain tabel tiket

Desain tabel tiket, digunakan untuk menyimpan data tiket acara, termasuk harga dan jumlah tiket yang tersedia.

Tabel 3. 6 Tabel Tiket

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_tiket	Int (10)	Auto Increment (PK)
id_kegiatan	Int (10)	FK ke kegiatan.id_kegiatan
harga	Decimal (10,2)	Harga tiket
kuota	Int (10)	Tiket yang tersedia
status_tiket	Enum (‘tersedia’, ‘habis’)	Status tiket
Tanggal_dibuat	Datetime	Tanggal tiket dibuat

e) Desain tabel pembelian_tiket

Desain tabel pembelian_tiket, menyimpan informasi transaksi pembelian tiket oleh anggota.

Tabel 3. 7 Tabel Pembelian Tiket

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_pembelian	Int (10)	Auto Increment (PK)
id_tiket	Int (10)	FK ke tiket.id_ tiket
id_anggota	Int (10)	FK ke pengguna.id_ pengguna
nama	Varchar (50)	Nama pembelian tiket
no_wa	Varchar (150	Nomor WhatsApp pengguna
jumlah_beli	Int (5)	Jumlah tiket dibeli
total_bayar	Decimal (10,2)	Total pembayaran
batas_bayar	Datetime	Jatuh tempo pembayaran tiket
status	Enum (“Menunggu”, “Terbayar”, “Kadarluasa”)	Status pembelian tiket
bukti_pembayaran	Varchar (255)	File gambar bukti transfer
tanggal_pembelian	Datetime	Tanggal pembelian

f) Desain tabel *Merchandise*

Desain tabel *Merchandise*, menyimpan data koleksi *Merchandise* yang dijual, ditukar, atau hanya untuk koleksi oleh anggota.

Tabel 3. 8 Tabel *Merchandise*

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_*Merchandise*	Int (10)	Auto increment (PK)
id_anggota	Int (10)	FK ke pengguna.id_ pengguna
nama_item	Varchar (100)	Nama *Merchandise*
deskripsi	Text	Deskripsi *Merchandise*
foto	Varchar (255)	File gambar *Merchandise*
jenis	Enum (‘jual’,tukar’,’koleksi’)	Jenis *Merchandise*
harga	Decimal (10,2)	Harga jika dijual

Status_item	Enum (‘disimpan’,’terjual’, ‘ditukar’)	Status *Merchandise*
tanggal_upload	Date	Tanggal ditambahkan

g) Desain tabel transaksi_*Merchandise*

Desain tabel transaksi_*Merchandise*, mencatat transaksi jual atau tukar *Merchandise* anatar anggota.

Tabel 3. 9 Tabel Transaksi *Merchandise*

Nama Field	Tipe dan ukuran	Keterangan
id_transaksi	Int (10)	Auto Increment (PK)
id_merchandise	Int (10)	FK ke merchandise.id_ merchandise
id_pembeli	Int (10)	FK ke pengguna.id_ pengguna
jenis_transaksi	Enum (‘Beli’,’tukar’)	Jenis transaksi
harga	Decimal (10,2)	Harga merchandise
tanggal_ajuan	Datetime	Tanggal pengajuan transaksi
status	Enum (‘menunggu’, ‘diterima’, ditolak’)	Status transaksi
tanggal_konfirmasi	Datetime	Tanggal konfirmasi
Id_penjual	Int(10)	FK ke pengguna.id_pengguna
catatan	Text	Keteranan tambahan
alasan_penolakan	Text	Keterangan penolakan

h) Desain *view* v_laporan_pembelian_tiket

Desain *view* v_laporan_pembelian_tiket, yang menampilkan laporan pembelian tiket beserta nama dan kontak pemesanan.

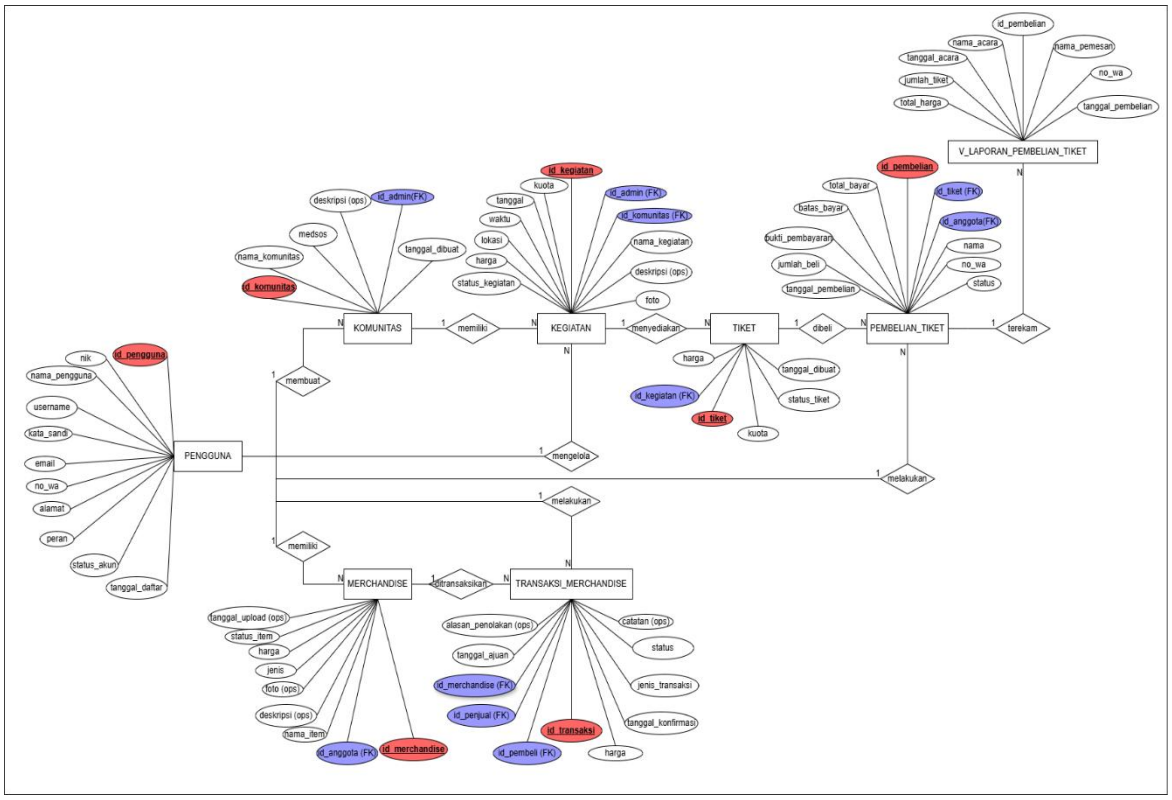
Tabel 3. 10 View Laporan Pembelian Tiket

Nama Field	Tipe dan Ukuran	Keterangan
id_pembelian	Int (10)	Id pembelian tiket
nama_acara	Varchar (100)	Nama acara yang dibeli
tanggal_acara	Date	Tanggal acara

jumlah_tiket	Int (5)	Jumlah tiket yang dipesan
total_harga	Decimal (10,2)	Total harga pembelian
nama_pemesan	Varchar (50)	Nama anggota yang memesan tiket
no_wa	Varchar (15)	Nomor WhatsApp anggota pemesan
tanggal_pembelian	DATETIME	Waktu pembelian dilakukan

2) *Entity relationsip diagram (ERD)*

Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya ini dibangun menggunkan model basis data relasional. Hubungan antar entias dalam sistem ini dipresentasikan melalui diagram *ERD* yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini:



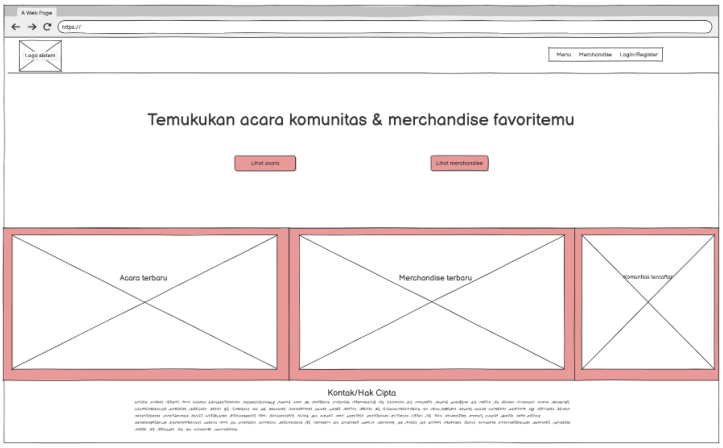
Gambar 3. 47 *Entity relationsip diagram (ERD)*

3.7.2 Desain Antarmuka

Pada tahap ini akan diterangkan rancangan desain antarmuka atau *interface* menggunakan *balsamiq* pada halaman didalam Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi *Merchandise* Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya. Adapun rancangan desain antarmuka tersebut adalah sebagai berikut:

a. Inti Sistem (Semua Peran)

1) Desain halaman awal



Gambar 3. 48 Desain halaman awal

Halaman ini merupakan tampilan pertama ketika pengguna mengakses sistem. Pengguna dapat melihat informasi umum seperti daftar acara terbaru, *Merchandise* komunitas, serta daftar komunitas aktif. Tujuan halaman ini adalah memberikan gambaran awal kepada pengunjung sebelum mereka melakukan *Login* atau registrasi ke sistem.

2) Desain halaman *Login*

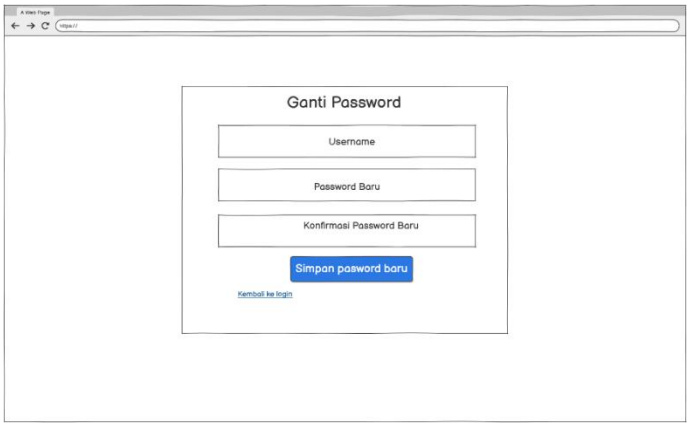


Gambar 3. 49 Desain halaman *login*

Halaman ini digunakan oleh seluruh pengguna, baik Super Admin, Admin Komunitas, maupun Anggota untuk masuk ke

sistem. Pengguna harus mengisi *Username* dan *Password* dengan benar untuk dapat mengakses *dashboard* masing-masing. Disediakan pula tautan Lupa *Password* serta Daftar Akun Baru bagi pengguna yang belum memiliki akun.

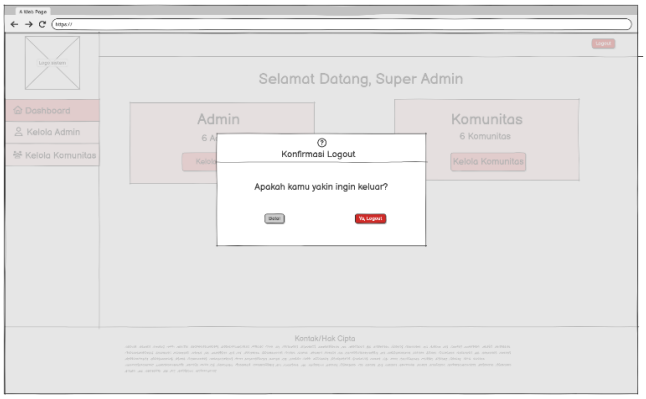
3) Desain halaman ganti *password*



Gambar 3. 50 Desain halaman ganti *password*

Halaman ini menampilkan form untuk mengubah kata sandi pengguna. Pengguna cukup memasukkan *Password* Baru dan Konfirmasi *Password* Baru untuk mengganti sandinya. Tombol Simpan dan Kembali ke *Login* disediakan untuk mempermudah navigasi. Tujuan halaman ini adalah menjaga keamanan akun pengguna.

4) Desain halaman *Logout*

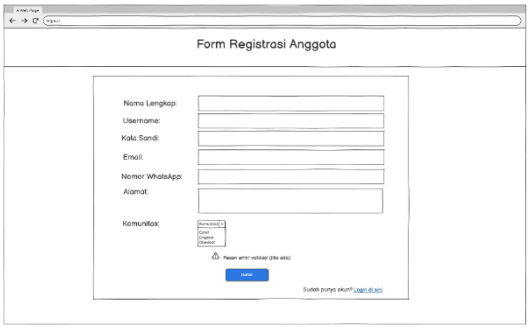


Gambar 3. 51 Desain halaman *logout*

Halaman ini digunakan untuk keluar dari sistem. Setelah *Logout*, pengguna diarahkan kembali ke halaman utama. Fungsi ini memastikan keamanan data dengan mengakhiri sesi *Login* pengguna secara otomatis.

b. *Guest*

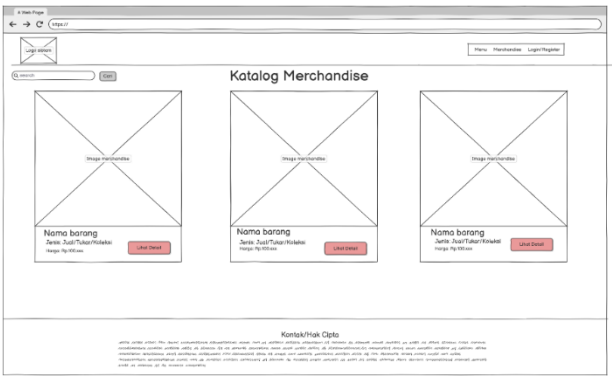
1) Desain halaman registrasi akun anggota baru atau *Guest*



Gambar 3. 52 Desain halaman registrasi akun anggota baru atau *Guest*

Halaman ini berfungsi untuk pendaftaran anggota baru. Calon anggota mengisi data pribadi seperti nama lengkap, *username*, email, nomor WhatsApp, alamat, dan kata sandi. Terdapat juga pilihan Komunitas agar pendaftar langsung terhubung dengan komunitas yang diinginkan dan divalidasi oleh admin komunitas tersebut.

2) Desain halaman katalog *Merchandise*



Gambar 3. 53 Desain halaman katalog *merchandise*

Halaman ini menampilkan daftar *Merchandise* dari seluruh komunitas. Pengunjung dapat melihat gambar *Merchandise*, nama barang, jenis transaksi (jual, tukar, atau koleksi), dan harga. Tombol Lihat Detail tersedia untuk menampilkan informasi lebih lengkap tanpa perlu *Login*.

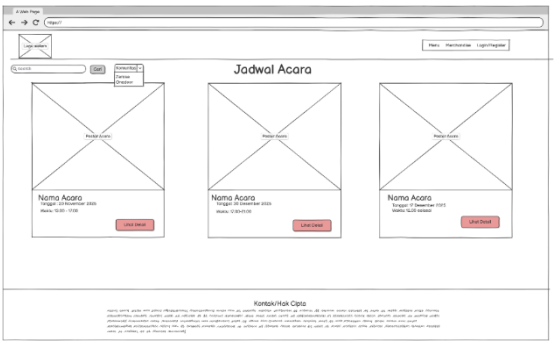
3) Desain halaman detail *Merchandise*



Gambar 3. 54 Desain halaman detail *merchandise*

Halaman ini menampilkan detail lengkap *Merchandise* yang dipilih pengunjung. Informasi seperti nama barang, deskripsi, harga, dan komunitas asal barang ditampilkan. Halaman ini membantu calon anggota mengenal lebih dalam aktivitas dan produk komunitas.

4) Desain halaman jadwal acara

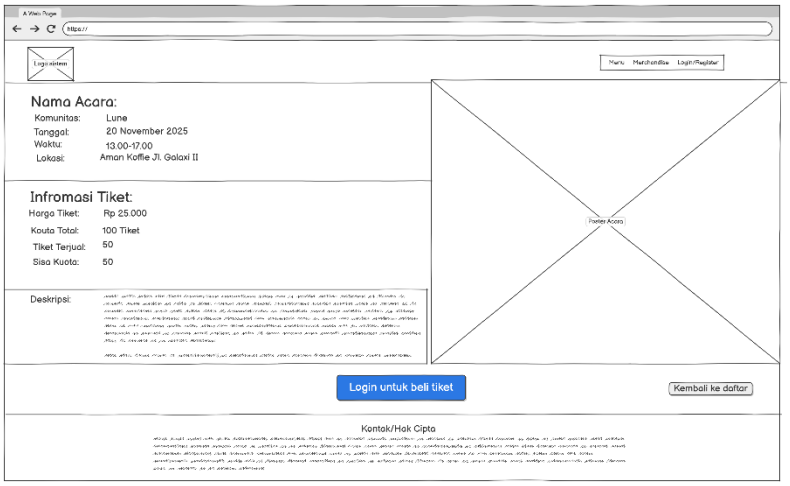


Gambar 3. 55 Desain halaman jadwal acara

Halaman ini menampilkan jadwal kegiatan dari berbagai komunitas. Pengunjung dapat melihat daftar acara, tanggal

pelaksanaan, lokasi, dan penyelenggara. Tampilan ini memberikan gambaran tentang kegiatan aktif dari komunitas-komunitas yang ada di sistem.

5) Desain halaman detail acara

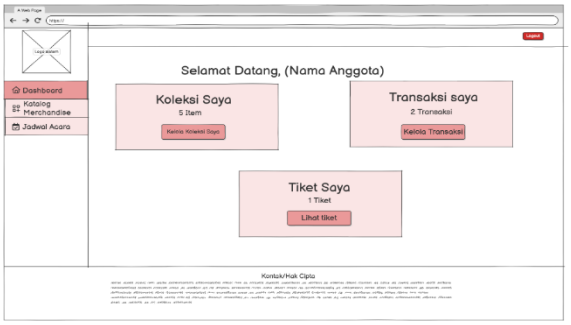


Gambar 3. 56 Desain halaman detail acara

Halaman ini menampilkan rincian informasi suatu acara, seperti nama kegiatan, tanggal, lokasi, penyelenggara, dan deskripsi acara. Pengguna yang belum *Login* hanya dapat melihat tanpa melakukan pembelian tiket.

c. Anggota

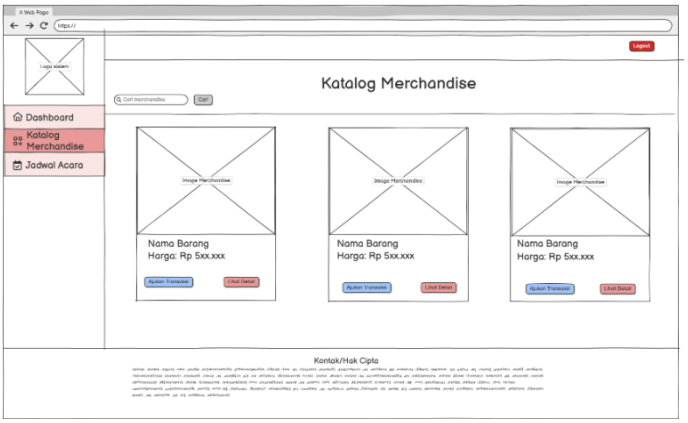
1) Desain halaman *dashboard* anggota



Gambar 3. 57 Desain halaman *dashboard* anggota

Halaman *dashboard* anggota berfungsi sebagai beranda utama setelah *Login*. Terdapat tiga bagian utama yaitu Koleksi Saya, Transaksi Saya, dan Tiket Saya. Menu di sisi kiri menyediakan akses ke katalog *Merchandise* dan jadwal acara komunitas lain.

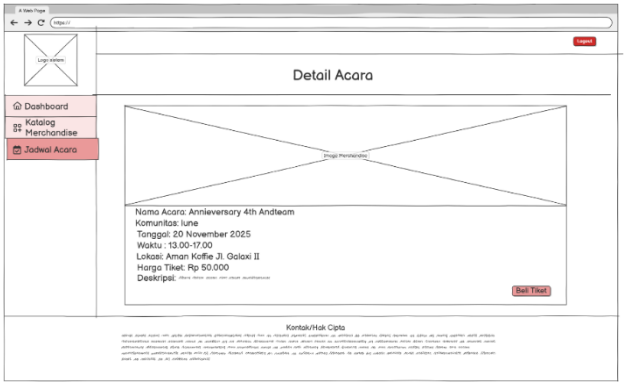
2) Desain halaman katalog *Merchandise*



Gambar 3. 58 Desain halaman katalog *merchandise*

Halaman ini menampilkan daftar *Merchandise* seluruh komunitas. Anggota dapat menelusuri barang untuk dibeli atau ditukar. Setiap item menampilkan foto, harga, dan tombol Detail.

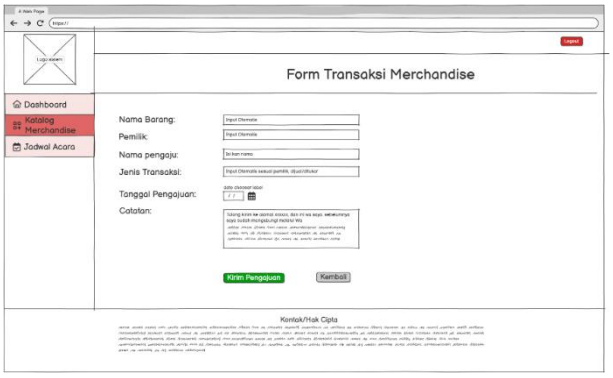
3) Desain halaman detail *Merchandise*



Gambar 3. 59 Desain halaman detail *merchandise*

Halaman ini menampilkan detail lengkap barang yang dipilih. Anggota dapat melihat deskripsi barang serta tombol Beli atau Tukar sesuai jenis transaksi yang tersedia.

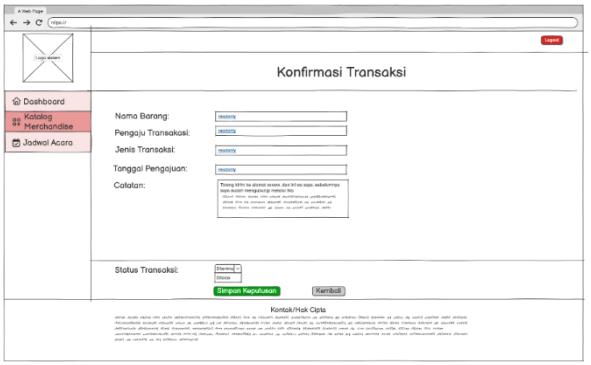
4) Desain form transaksi *Merchandise*



Gambar 3. 60 Desain form transaksi *merchandise*

Halaman ini digunakan anggota untuk mengajukan transaksi *Merchandise*, seperti jual atau tukar barang. Terdapat data barang, pemilik, jenis transaksi, dan catatan, serta tombol Kirim Pengajuan dan Kembali untuk mengirim atau membatalkan pengajuan.

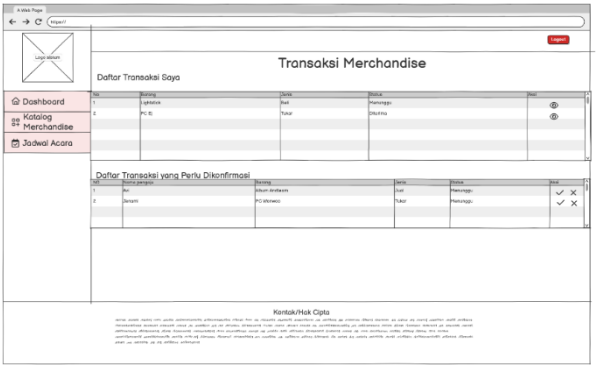
5) Desain halaman konfirmasi transaksi



Gambar 3. 61 Desain halaman konfirmasi transaksi

Halaman ini digunakan untuk mengonfirmasi transaksi *Merchandise* yang diajukan oleh anggota. Menampilkan informasi seperti nama barang, pengaju transaksi, jenis transaksi, tanggal pengajuan, dan catatan. Admin dapat memilih status transaksi (Diterima atau Ditolak) dan menekan tombol Simpan Keputusan untuk menyimpan hasil konfirmasi.

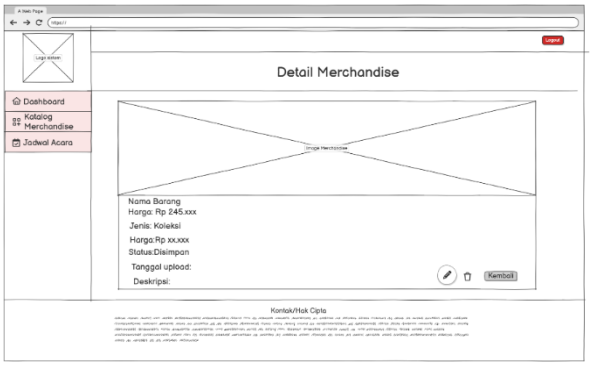
6) Desain halaman daftar transaksi



Gambar 3. 62 Desain halaman daftar transaksi

Halaman ini menampilkan dua daftar transaksi yaitu transaksi milik anggota dan transaksi yang menunggu konfirmasi dari anggota lain. Desain ini memudahkan anggota memantau status transaksi yang sedang berjalan.

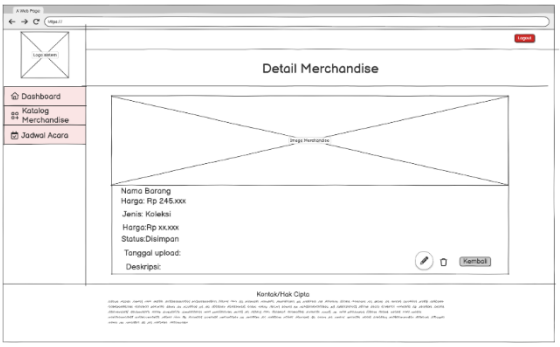
7) Desain halaman koleksi saya



Gambar 3. 63 Desain halaman koleksi saya

Halaman ini menampilkan daftar koleksi *Merchandise* milik anggota. Anggota dapat melihat daftar barang yang dikoleksi, serta tombol untuk menambah, mengedit, atau menghapus koleksi. Tampilan ini membantu anggota mengelola data koleksinya secara mandiri.

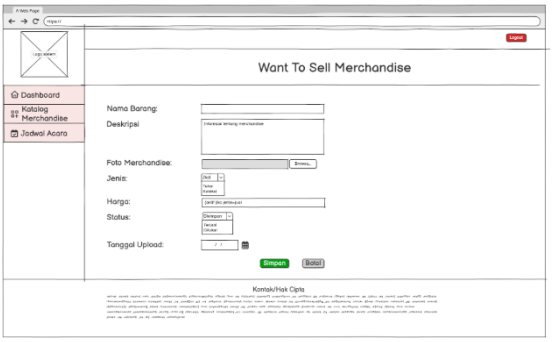
8) Desain halaman detail koleksi



Gambar 3. 64 Desain halaman detail koleksi

Halaman ini menampilkan detail *Merchandise* yang dipilih oleh anggota, seperti nama barang, harga, jenis, status, tanggal unggah, dan deskripsi. Terdapat area tampilan gambar *Merchandise* di bagian atas. Pengguna dapat melakukan edit data atau kembali ke halaman sebelumnya melalui tombol yang tersedia.

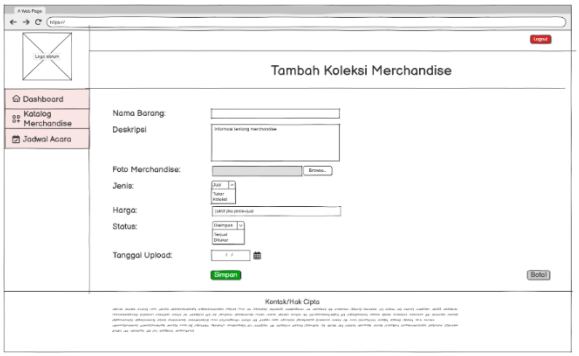
9) Desain form *Want to sell*



Gambar 3. 65 Desain form *want to sell*

Halaman ini digunakan anggota untuk menjual atau menukar *Merchandise* yang dimiliki. Anggota mengisi data seperti nama barang, deskripsi, dan harga jual atau kondisi tukar. Form ini menjadi bagian penting dalam transaksi antaranggota komunitas.

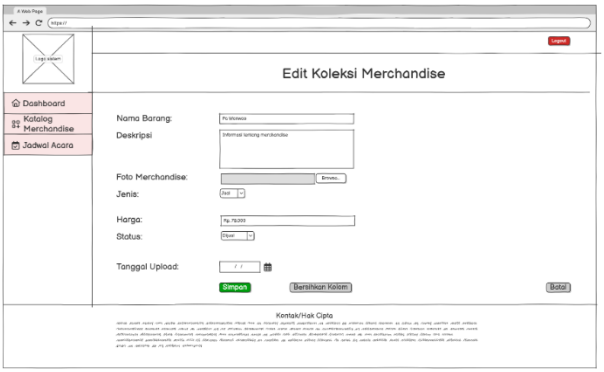
10) Desain form tambah koleksi *Merchandise*



Gambar 3. 66 Desain form tambah koleksi *merchandise*

Form ini digunakan anggota untuk menambah koleksi baru. Anggota mengisi data seperti nama *Merchandise*, deskripsi, kategori, dan foto. Tombol Simpan disediakan untuk menambahkan data ke sistem.

11) Desain form edit koleksi *Merchandise*



Gambar 3. 67 Desain form edit koleksi *merchandise*

Halaman ini memungkinkan anggota untuk memperbarui informasi *Merchandise* yang sudah dimiliki. Pengguna dapat mengubah data seperti nama barang, deskripsi, harga, dan status koleksi. Tombol Simpan Perubahan digunakan untuk menyimpan hasil edit.

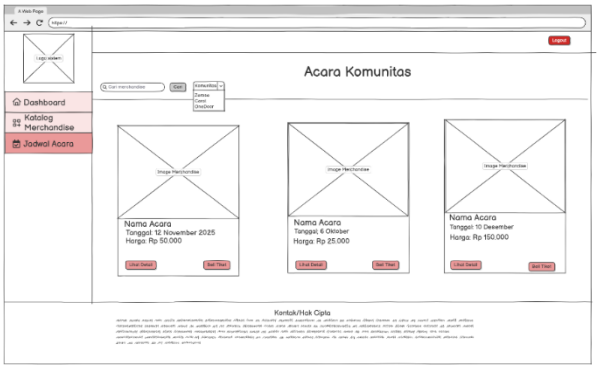
12) Desain halaman hapus koleksi *Merchandise*



Gambar 3. 68 Desain halaman hapus koleksi *merchandise*

Halaman ini berfungsi menampilkan konfirmasi penghapusan koleksi. Sistem menanyakan persetujuan sebelum data koleksi dihapus dari *database* untuk mencegah kesalahan pengguna.

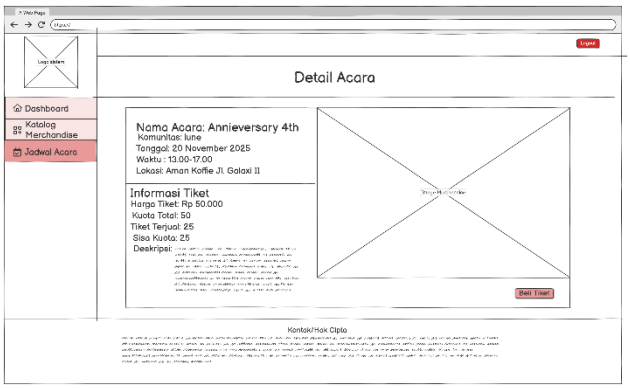
13) Desain halaman jadwal acara



Gambar 3. 69 Desain halaman jadwal acara

Halaman ini menampilkan daftar acara komunitas yang tersedia lengkap dengan gambar, nama acara, tanggal, dan harga tiket. Pengguna dapat menggunakan fitur pencarian dan filter komunitas untuk menemukan acara tertentu. Setiap kartu acara menyediakan tombol Lihat Detail dan Beli Tiket untuk tindakan lebih lanjut.

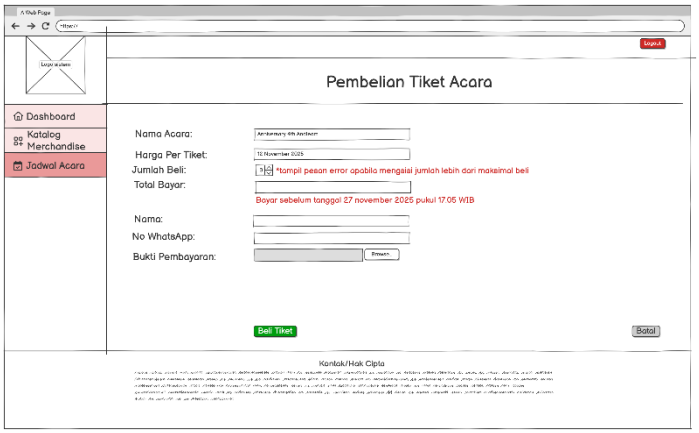
14) Desain halaman detail acara



Gambar 3. 70 Desain halaman detail acara

Halaman ini menampilkan detail acara komunitas yang dipilih, mencakup nama acara, komunitas, tanggal, waktu, lokasi, harga tiket, dan deskripsi. Terdapat area gambar untuk menampilkan poster acara. Pengguna dapat menekan tombol Beli Tiket untuk melanjutkan pembelian.

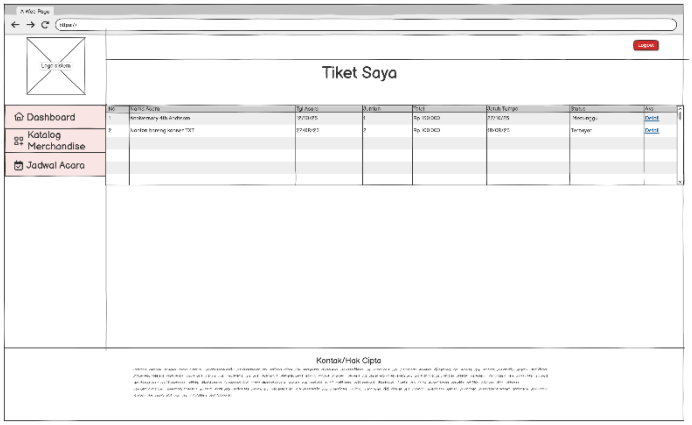
15) Desain form pembelian tiket acara



Gambar 3. 71 Desain form pembelian tiket acara

Halaman ini digunakan anggota untuk membeli tiket acara komunitas. Form pembelian mencakup data acara, jumlah tiket, dan total pembayaran. Tombol Beli Tiket digunakan untuk menyimpan transaksi.

16) Desain halaman daftar tiket saya

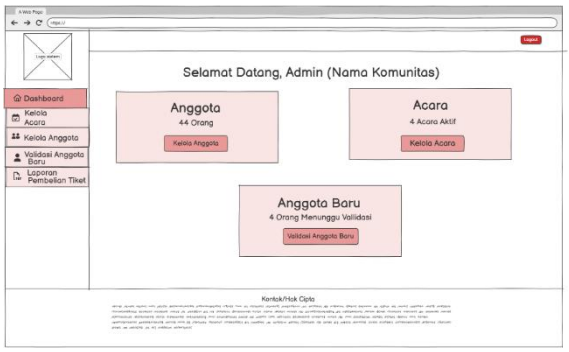


Gambar 3. 72 Desain halaman daftar tiket saya

Halaman ini menampilkan daftar tiket acara yang telah dibeli oleh anggota, mencakup nama acara, tanggal, harga, dan status.

d. Admin

1) Desain halaman *dashboard* admin



Gambar 3. 73 Desain halaman *dashboard* admin

Halaman *dashboard* admin menampilkan ringkasan data komunitas yang dikelola, seperti jumlah anggota, *Merchandise*, acara, dan laporan tiket. Menu navigasi di sisi kiri membantu admin mengakses fitur lain seperti validasi anggota, kelola acara, dan laporan pembelian tiket.

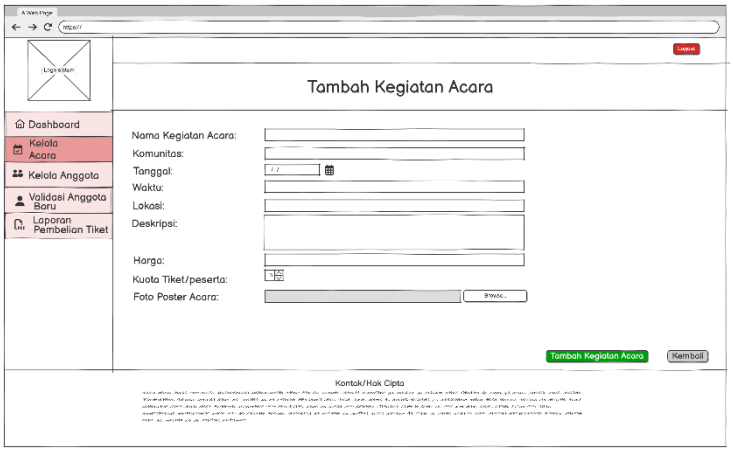
2) Desain halaman daftar kegiatan acara



Gambar 3. 74 Desain halaman daftar kegiatan acara

Halaman ini menampilkan daftar acara komunitas yang telah dibuat. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data acara. Kolom pencarian dan filter tanggal disediakan untuk mempermudah pengelolaan.

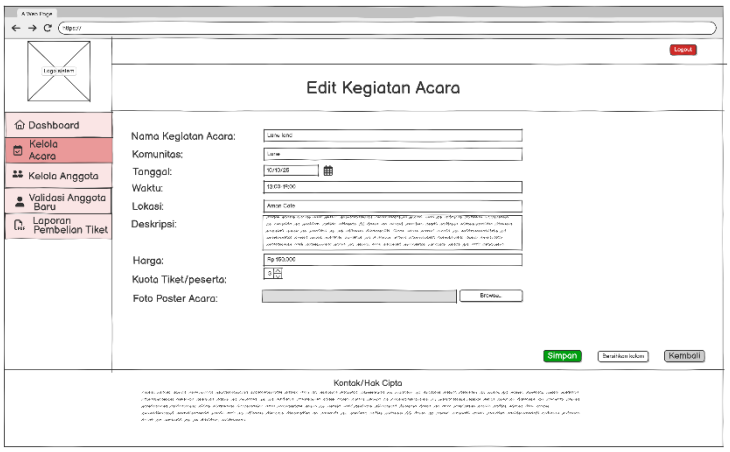
3) Desain form tambah kegiatan acara



Gambar 3. 75 Desain form tambah kegiatan acara

Form ini digunakan untuk menambah kegiatan baru komunitas. Admin mengisi data acara seperti nama, deskripsi, lokasi, tanggal pelaksanaan, dan status. Tombol Simpan digunakan untuk menambahkan ke *database*.

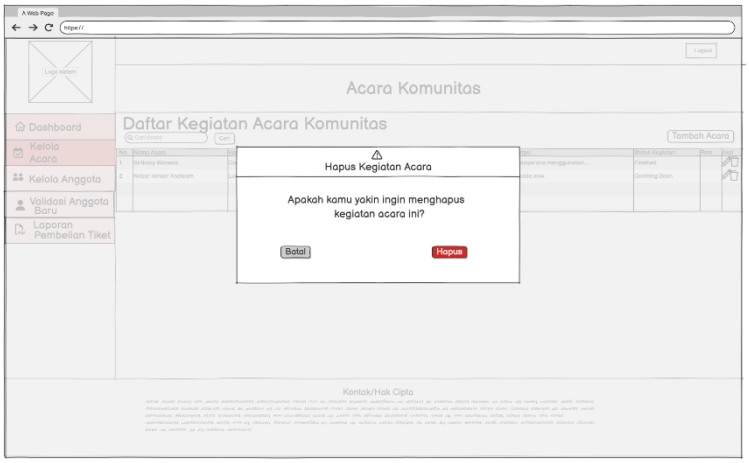
4) Desain form edit kegitan acara



Gambar 3. 76 Desain form edit kegitan acara

Halaman ini memungkinkan admin memperbarui data acara yang sudah terdaftar. Data seperti nama acara, tanggal, dan deskripsi dapat diubah. Tombol Simpan Perubahan digunakan untuk menyimpan hasil edit.

5) Desain halaman hapus kegiatan acara



Gambar 3. 77 Desain halaman hapus kegiatan acara

Halaman ini menampilkan konfirmasi sebelum admin menghapus data acara komunitas. Sistem meminta persetujuan untuk menghindari kesalahan penghapusan.

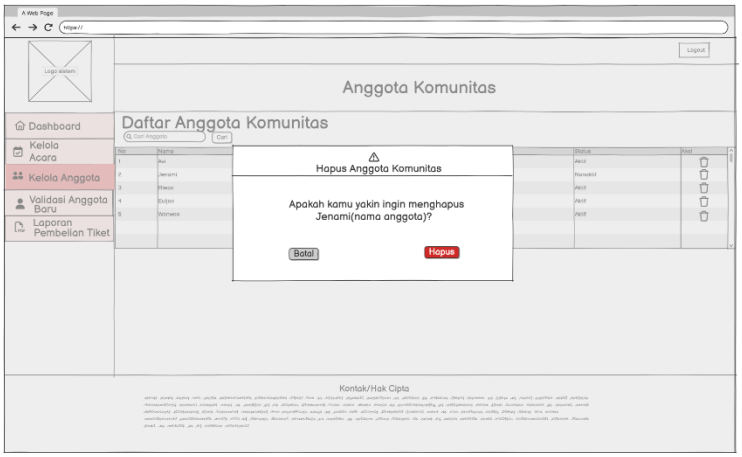
6) Desain halaman daftar anggota



Gambar 3. 78 Desain halaman daftar anggota

Halaman ini menampilkan daftar seluruh anggota komunitas yang telah tervalidasi. Admin dapat mengelola data anggota, seperti memperbarui informasi atau menghapus akun jika diperlukan.

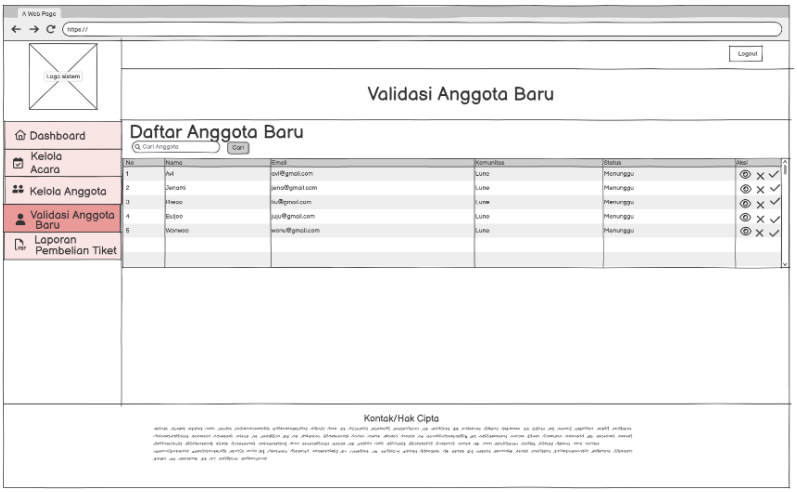
7) Desain halaman hapus anggota



Gambar 3. 79 Desain halaman hapus anggota

Halaman ini menampilkan konfirmasi sebelum admin menghapus anggota komunitas. Sistem meminta persetujuan untuk menghindari kesalahan penghapusan.

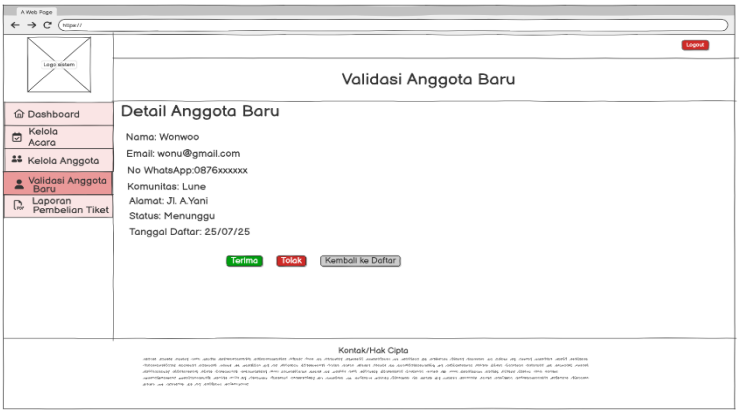
8) Desain halaman daftar validasi anggota baru



Gambar 3. 80 Desain halaman daftar validasi anggota baru

Halaman ini menampilkan daftar calon anggota yang mendaftar di komunitas. Admin dapat melihat detail data pendaftar dan memutuskan untuk menerima atau menolak keanggotaan. Halaman ini menjadi bagian penting dari proses verifikasi akun anggota baru.

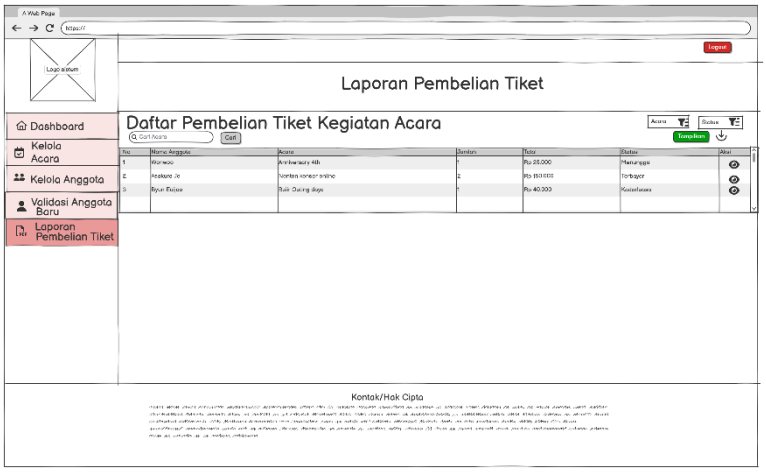
9) Desain halaman detail anggota baru



Gambar 3. 81 Desain halaman detail anggota baru

Halaman ini menampilkan data lengkap calon anggota, termasuk nama, kontak, dan alamat. Admin dapat meninjau data tersebut sebelum menekan tombol Terima atau Tolak.

10) Desain halaman laporan pembelian tiket

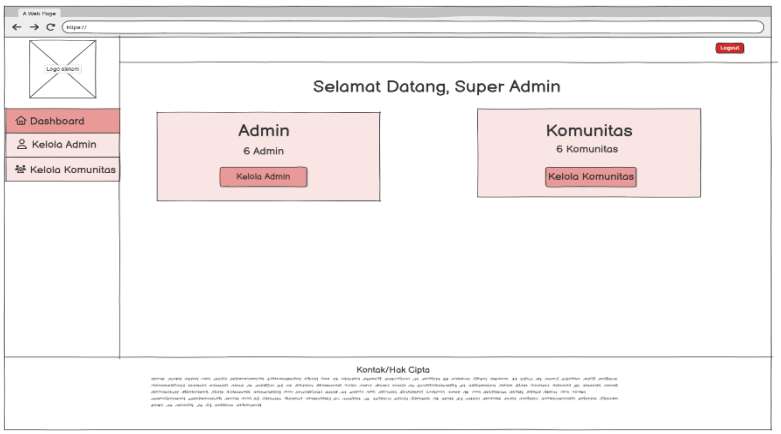


Gambar 3. 82 Desain halaman laporan pembelian tiket

Halaman ini menampilkan daftar transaksi pembelian tiket untuk acara komunitas yang dikelola. Admin dapat mengunduh laporan pembelian dalam format PDF untuk keperluan arsip dan evaluasi kegiatan.

e. Super Admin

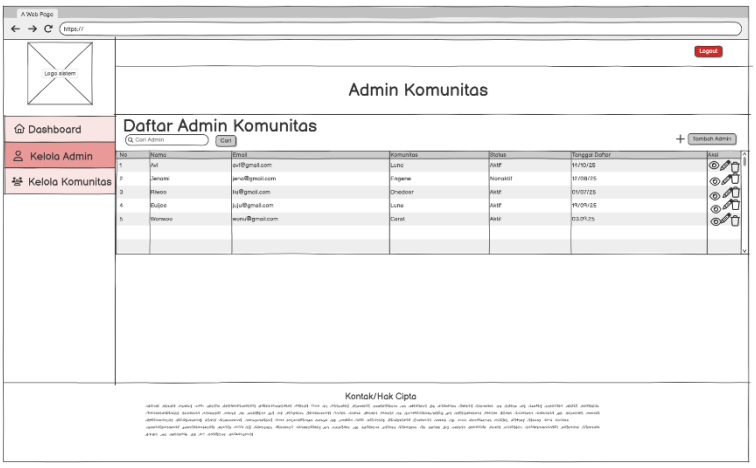
1) Desain halaman *dashboard* super admin



Gambar 3. 83 Desain halaman *dashboard* super admin

Halaman ini merupakan pusat kendali utama bagi Super Admin untuk mengelola seluruh sistem. Super Admin dapat memantau komunitas, admin, dan data pengguna secara keseluruhan.

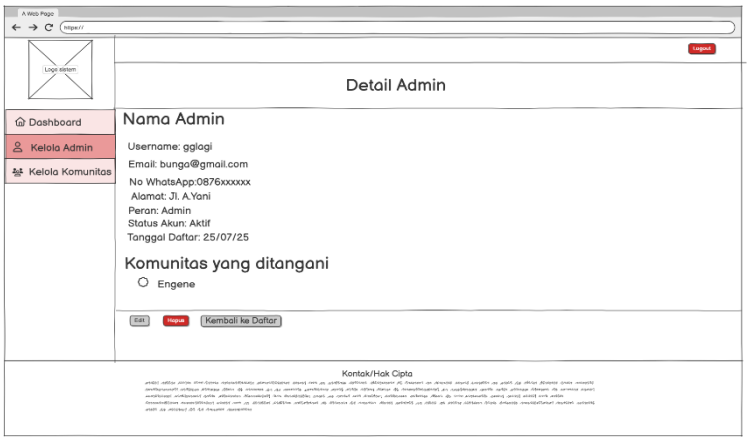
2) Desain halaman daftar admin



Gambar 3. 84 Desain halaman daftar admin

Halaman ini menampilkan daftar seluruh admin komunitas. Super Admin dapat menambah admin baru dan melihat komunitas yang mereka kelola. Informasi seperti nama admin, *username*, dan komunitas terkait ditampilkan dalam tabel.

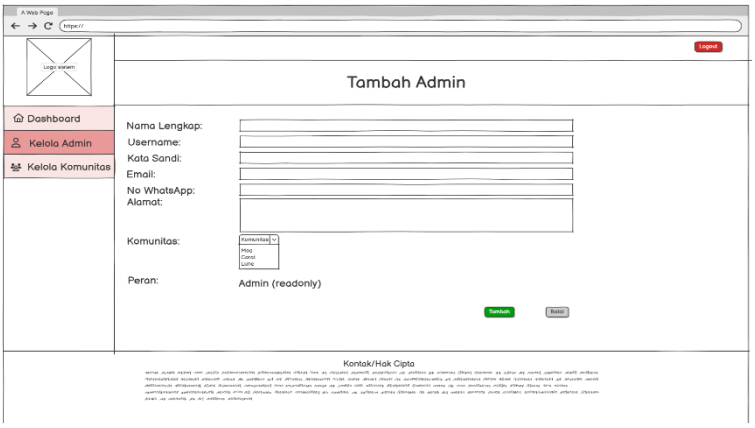
3) Desain halaman detail admin



Gambar 3. 85 Desain halaman detail admin

Halaman ini menampilkan detail data seorang admin, termasuk nama, *username*, komunitas yang dikelola, dan status akun. Halaman ini membantu Super Admin memantau struktur pengelolaan sistem.

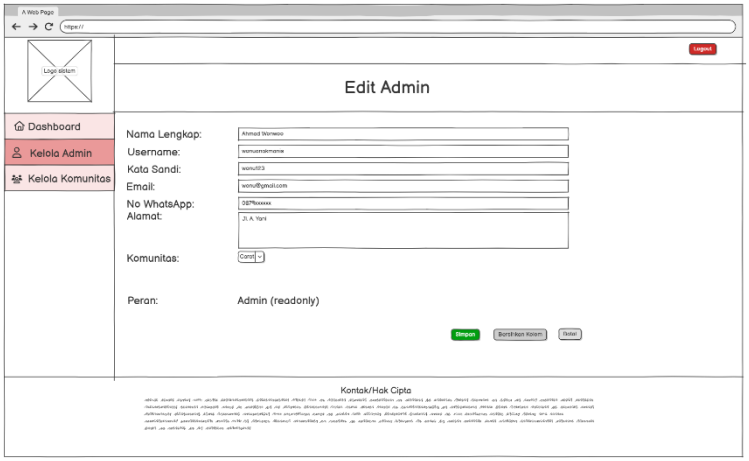
4) Desain form tambah admin



Gambar 3. 86 Desain form tambah admin

Halaman ini digunakan Super Admin untuk menambahkan admin baru. Form mencakup data nama, *username*, *password*, dan komunitas yang akan dikelola. Satu komunitas dapat memiliki lebih dari satu admin sesuai kebutuhan.

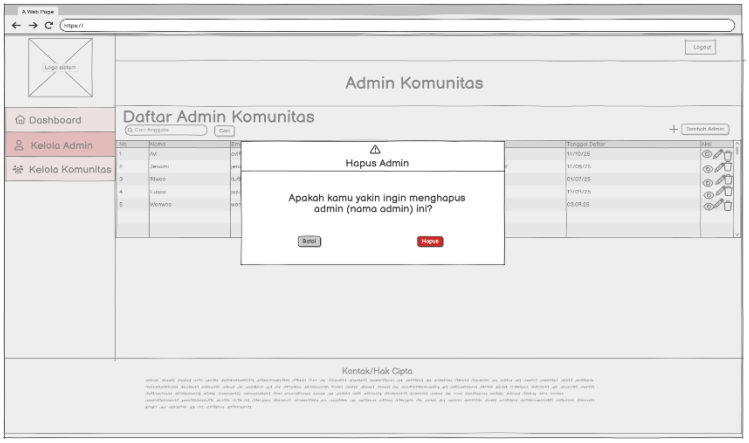
5) Desain form edit admin



Gambar 3. 87 Desain form edit admin

Halaman ini memungkinkan Super Admin memperbarui data admin yang sudah terdaftar. Perubahan meliputi informasi *Login*, nama, dan komunitas terkait. Tombol Simpan Perubahan digunakan untuk memperbarui data.

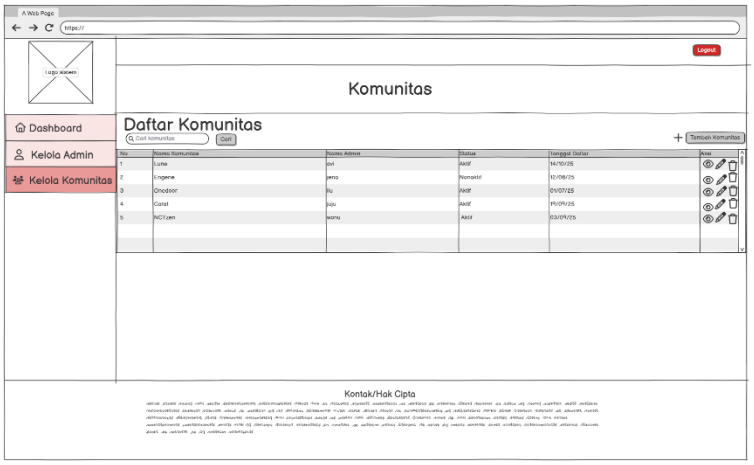
6) Desain halaman hapus admin



Gambar 3. 88 Desain halaman hapus admin

Halaman ini menampilkan konfirmasi penghapusan admin. Super Admin diberikan pilihan untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan untuk menjaga keamanan data.

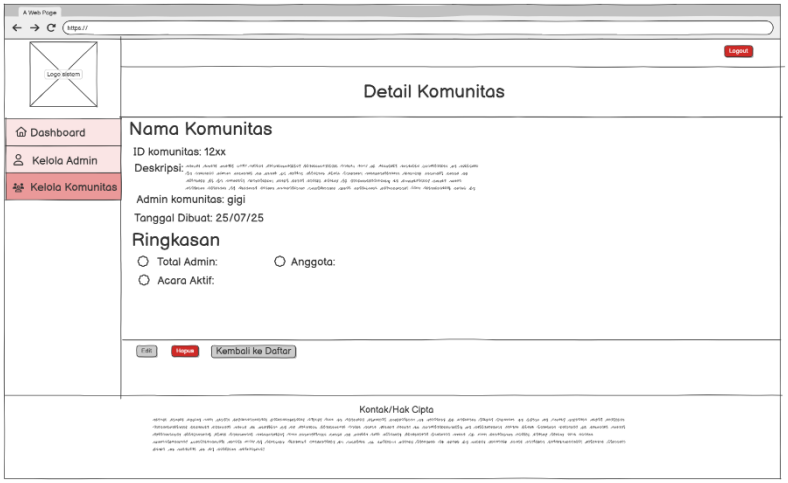
7) Desain halaman daftar komunitas



Gambar 3. 89 Desain halaman daftar komunitas

Halaman ini menampilkan daftar seluruh komunitas yang terdaftar di sistem. Super Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus komunitas. Data yang ditampilkan meliputi nama komunitas, jumlah anggota, dan status aktif.

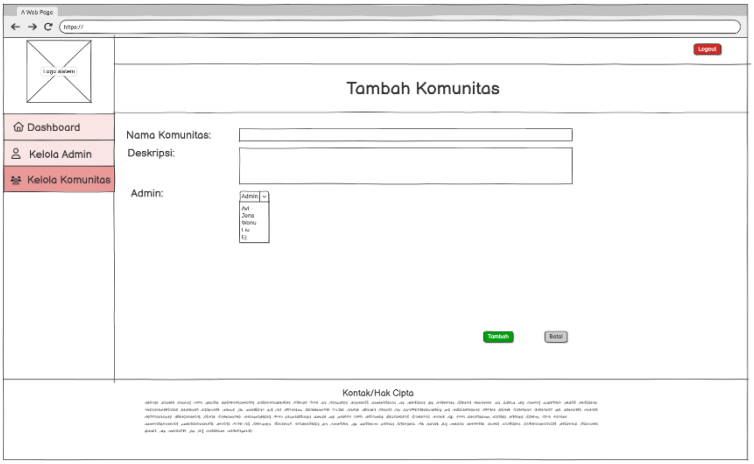
8) Desain halaman detail komunitas



Gambar 3. 90 Desain halaman detail komunitas

Halaman ini menampilkan informasi detail suatu komunitas, termasuk deskripsi, jumlah anggota, serta daftar admin yang mengelolanya. Super Admin dapat memperbarui data komunitas jika diperlukan.

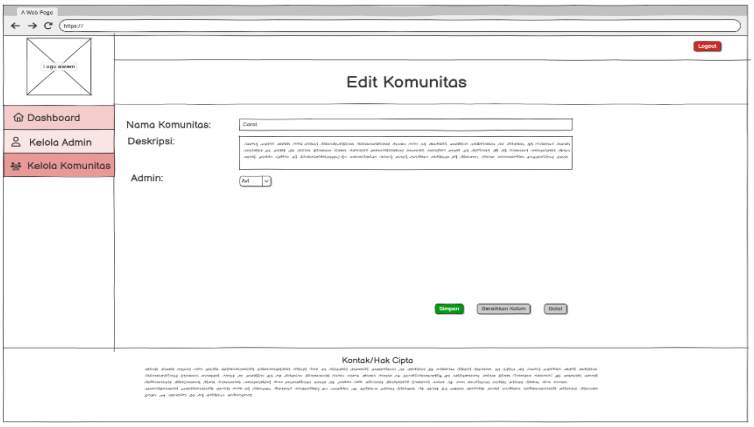
9) Desain form tambah komunitas



Gambar 3. 91 Desain form tambah komunitas

Form ini digunakan oleh Super Admin untuk menambahkan komunitas baru. Data yang diisi meliputi nama komunitas, alamat, dan keterangan tambahan. Tombol Simpan disediakan untuk menambahkan komunitas ke sistem.

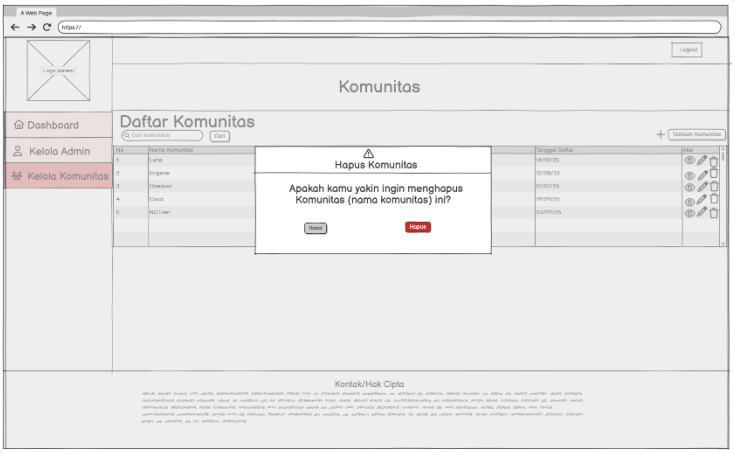
10) Desain form edit komunitas



Gambar 3. 92 Desain form edit komunitas

Halaman ini memungkinkan Super Admin memperbarui data komunitas yang telah terdaftar. Data seperti nama komunitas dan status aktif dapat diubah. Tombol Simpan Perubahan digunakan untuk memperbarui data.

11) Desain halaman hapus komunitas



Gambar 3. 93 Desain halaman hapus komunitas

Halaman ini menampilkan konfirmasi penghapusan data komunitas. Super Admin harus menekan tombol Ya untuk melanjutkan proses penghapusan atau Batal untuk kembali.

3.8 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian

No	Rencana Penelitian	2025												2026											
		Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi potensi dan masalah																								
2	Pengumpulan data untuk rancangan desain																								
3	Pembuatan rancangan desain sistem																								
4	Validasi desain oleh objek																								
5	Penerapan desain ke dalam bentuk aplikasi																								
6	Uji coba sistem *blackbox*																								
7	Uji coba pemakain oleh pengguna																								
8	Revisi produk																								
9	Penyebarluasan sistem kepada pengguna																								
10	Penyusunan laporan penelitian																								

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Pada bagian implementasi sistem ini penulias akan menjelaskan mengenai bagaiman penulis menerapkan hasil desain yang telah dirancang dan dibuat kedalam bahasa pemrograman dengan menggunakan perangkat keras dan dan perangkat lunak yang telah ditentukan pada bab III bagian 3.6 Analisis Kebutuhan agar dapat menghasilkan sebuah aplikasi. Berikut merupakan penjelasan dari implementasi sistem.

4.1.1 Implemtasi Program

Implemtasi program akan membahas sebagian dari kode-kode program atau *Source code* yang dianggap penting dan dapat menjadi bahan refrensi dalam membangun sebuah aplikasi kedepannya, berikut merupakan *sosrce code* yang digunakan untuk membuat sistem:

a. *Source code* koneksi *database*

Source code koneksi.php ini digunakan untuk menghubungkan aplikasi PHP dengan *database MySQL* menggunakan fungsi mysqli_connect(). Jika koneksi ke database db_kpop gagal, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan koneksi.

```
<?php
$conn = mysqli_connect("localhost", "root", "",
"db_kpop");
if (!$conn) {
    die("Koneksi gagal: " .
mysqli_connect_error());
}
```

b. *Source code Login*

Source code login.php ini untuk menampilkan halaman *login* pada sistem. Pada halaman ini pengguna memasukkan username dan *password* melalui form yang kemudian dikirim ke file proses_login.php untuk dilakukan proses autentikasi. Halaman ini juga menyediakan fitur lihat *password***,** lupa *password***,** dan registrasi pengguna baru**.**

```
<?php
session_start();
?>

<form method="POST" action="proses_Login.php">
<input type="text" name="username"
placeholder="Username" required>
<input type="password" name="password" id="password"
placeholder="Password" required>

<button type="submit">Login</button>

<a href="lupa_password.php">Lupa password?</a>
<a href="registrasi.php">Registrasi</a>
</form>
```

c. *Source code proses login*

Source code proses_login.php ini untuk memeriksa username dan *password* yang dimasukkan pengguna. Jika data benar dan akun aktif, pengguna akan diarahkan ke *dashboard* sesuai perannya**.** Jika salah, sistem menampilkan pesan kesalahan.

```
<?php
session_start();
include "config/koneksi.php";

$username = $_POST['username'];
$password = md5($_POST['password']);

$query = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM pengguna
WHERE username='$username'");
$data = mysqli_fetch_assoc($query);

if($data && $password == $data['kata_sandi']){

    $_SESSION['id_pengguna'] = $data['id_pengguna'];
```

```
    $_SESSION['peran'] = $data['peran'];

    if($data['peran'] == 'super_admin'){
        header("Location:
super_admin/dashboard.php");
    }elseif($data['peran'] == 'admin'){
        header("Location: admin/dashboard.php");
    }else{
        header("Location: anggota/dashboard.php");
    }

}else{
    echo "Login gagal";
}
?>
```

d. *Source code logout*

Source code logout.php ini untuk menghapus session pengguna yang sedang *login*. Setelah session dihapus, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman index.php**.**

```
<?php
session\_start();
session\_unset();
session\_destroy();
header("Location: index.php");
exit;?>
```

e. *Source code* lupa *password*

Source code lupa_password.php ini untuk membantu pengguna yang lupa *password*. Pengguna diminta memasukkan email akun, kemudian sistem akan mengecek email tersebut di database. Jika email ditemukan, pengguna akan diarahkan ke halaman ganti *password*.

```
<?php
session_start();
include "config/koneksi.php";

if(isset($_POST['cek'])){
$email = $_POST['email'];

$query = mysqli_query($conn,"SELECT id_pengguna FROM
pengguna WHERE email='$email'");

if(mysqli_num_rows($query) > 0){
```

```
    $_SESSION['reset_user'] =
mysqli_fetch_assoc($query)['id_pengguna'];
    header("Location: ganti_password.php");
}else{
    echo "Email tidak ditemukan";
}
}
?>
```

f. *Source code* ganti *password*

Source code ganti_password.php ini untuk mengubah *password* pengguna dan menyimpannya ke database.

```
<?php
session_start();
include "config/koneksi.php";

if(isset($_POST['simpan'])){
$password1 = $_POST['password_baru'];
$password2 = $_POST['konfirmasi'];

if($password1 == $password2){

$id = $_SESSION['reset_user'];
$password = md5($password1);

mysqli_query($conn,"UPDATE pengguna SET
kata_sandi='$password' WHERE id_pengguna='$id'");

header("Location: Login.php");
}
}
?>
```

g. *Source code* registrasi

Source code registasi.php ini untuk mendaftarkan anggota bar uke dalam sistem.

```
<?php
include "config/koneksi.php";

if(isset($_POST['daftar'])){

$username = $_POST['username'];
$password = md5($_POST['password']);

$cek = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM pengguna
WHERE username='$username'");
```

```
if(mysqli_num_rows($cek) == 0){

mysqli_query($conn,"
INSERT INTO pengguna
(username, kata_sandi, peran, status_akun)
VALUES
('$username','$password','anggota','nonaktif')
");

}
}
?>
```

h. *Source code* index

Source code Index .php ini merupakan halaman utama aplikasi yang menampilkan informasi acara terbaru, *Merchandise* terbaru, dan daftar komunitas dari database.

```
<?php
include "config/koneksi.php";

$qAcara = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM kegiatan
ORDER BY tanggal DESC");
$qMerch = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM
Merchandise WHERE status_item='tersedia'");
$qKomunitas = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM
komunitas");
?>
```

i. Implementasi modul acara

1) *Source code* daftar acara

Source code daftar_acara.php ini untuk menampilkan daftar acara dari database serta menyediakan fitur pencarian dan filter berdasarkan komunitas.

```
<?php
include "config/koneksi.php";
$where = "WHERE 1=1";
if(isset($_GET['search'])){
$search = $_GET['search'];
$where .= " AND nama_kegiatan LIKE '%$search%'";
}
if(isset($_GET['komunitas'])){
$kom = $_GET['komunitas'];
$where .= " AND id_komunitas = $kom";
}
$qAcara = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM
kegiatan $where ORDER BY tanggal DESC");
?>
```

2) *Source code* detail acara

Source code detail_acara.php ini untuk menampilkan detail informasi sebuah acara.

```
<?php
include "config/koneksi.php";
$id = $_GET['id'];
$query = mysqli_query($conn,"
SELECT kegiatan.*, komunitas.nama_komunitas
FROM kegiatan
JOIN komunitas ON kegiatan.id_komunitas =
komunitas.id_komunitas
WHERE id_kegiatan='$id'
");
$data = mysqli_fetch_assoc($query);
?>
```

f. Implementasi modul *merchandise*

1) *Source code* daftar *merchandise*

Source code daftar_*merchandise*.php ini untuk menampilkan daftar *merchandise* yang tersedia dari database beserta informasi nama, jenis, harga, dan link detail produk yang bisa diakses *guest*.

```
<?php
include "config/koneksi.php";

$qMerch = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM Merchandise
WHERE status_item='tersedia'
AND jenis IN ('jual','tukar')
ORDER BY id_Merchandise
");
?>
```

2) *Source code* detail *merchandise*

Source code detail_*merchandise*.php ini untuk menampilkan detail informasi *merchandise* dihalaman *guest*.

```
<?php
include "config/koneksi.php";
$id = $_GET['id'];
$query = mysqli_query($conn,"
SELECT Merchandise.*, pengguna.nama_pengguna
FROM Merchandise
```

```
LEFT JOIN pengguna ON Merchandise.id_anggota =
pengguna.id_pengguna
WHERE id_Merchandise='$id'
");
$data = mysqli_fetch_assoc($query);
?>
```

g. *Source code* detail komunitas

Source code detail_komunitas.php ini menampilkan informasi detail tentang komunitas yang ada di aplikasi

```
<?php
include "config/koneksi.php";
$id = $_GET['id'];
$query = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM komunitas
WHERE id_komunitas= '$id'
");

$data = mysqli_fetch_assoc($query);?>
```

h. Imlementasi program modul super admin

1) *Source code dashboard*

Source code dashboard.php ini untuk menampilkan halaman utama super admin yang berisi informasi admin dan komunitas dalam sistem.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$qAdmin = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM pengguna
WHERE peran='admin'
");

$qKom = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM komunitas
");
?>
```

2) *Source code* kelola admin

Sorce code kelola_admin.php ini untuk menampilkan dan mengelola data admin komunitas.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$cari = $_GET['cari'] ?? '';

$where = "WHERE p.peran='admin'";

if($cari!=''){
$where .= " AND p.nama_pengguna LIKE '%$cari%'";
}
$query = mysqli_query($conn,"
SELECT p.*, k.nama_komunitas
FROM pengguna p
LEFT JOIN komunitas k ON p.komunitas =
k.id_komunitas
$where
ORDER BY p.id_pengguna DESC
");
?>
```

3) *Source code* kelola komunitas

Source code kelola_komunitas.php ini untuk menampilkan dan mengelola data komunitas.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$cari = $_GET['cari'] ?? '';

$where = "";
if($cari!=''){
$where = "WHERE nama_komunitas LIKE '%$cari%'";
}

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT k.*, p.nama_pengguna
FROM komunitas k
LEFT JOIN pengguna p ON k.id_admin =
p.id_pengguna
$where
ORDER BY k.id_komunitas DESC
");
?>
```

i. Implemntasi program admin

1) *Source code dashboard*

Source code dashboard.php ini untuk menampilkan halaman utama admin komunitas masing masing sesuai komunitas yang dikelola.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idKomunitas = $_SESSION['komunitas'];

$qAnggota = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM pengguna
WHERE peran='anggota'
AND komunitas='$idKomunitas'
");

$qAcara = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM kegiatan
WHERE id_komunitas='$idKomunitas'
");
?>
```

2) *Source code* kelola acara

Source code kelola_acara.php ini untuk menampilkan daftar acara dan mengelola acara.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idKomunitas = $_SESSION['komunitas'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM kegiatan
WHERE id_komunitas='$idKomunitas'
ORDER BY tanggal DESC
");
?>
```

3) *Source code* kelola anggota

Source code kelola_anggota.php ini untuk menampilkan daftar anggota komunitas yang terdaftar.

```
<?php
session_start();
```

```
include "../config/koneksi.php";

$idKomunitas = $_SESSION['komunitas'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM pengguna
WHERE peran='anggota'
AND komunitas='$idKomunitas'
ORDER BY id_pengguna DESC
");
?>
```

4) *Source code* hapus anggota

Sorce code hapus_anggota.php ini berisi proses hapus anggota dari komunitas.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_GET['id'];

mysqli_query($conn,"
UPDATE pengguna
SET komunitas=NULL
WHERE id_pengguna='$id'
");
?>
```

5) *Source code* validasi anggota

Source code validasi_anggota.php ini untuk menampilkan daftar anggota baru yang menunggu validasi oleh admin komunitas.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idKomunitas = $_SESSION['komunitas'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM pengguna
WHERE peran='anggota'
AND komunitas='$idKomunitas'
AND status_akun='nonaktif'
ORDER BY id_pengguna DESC
");
?>
```

6) *Source code* kelola tiket

Source code kelola_tiket.php ini untuk mengelola sebuah tiket acara untuk dijadikan tiket dan bisa dibeli oleh anggota.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id_kegiatan = $_GET['id'];

$qTiket = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM tiket
WHERE id_kegiatan='$id_kegiatan'
");

if(isset($_POST['simpan'])){

$harga = $_POST['harga'];
$kuota = $_POST['kuota'];
$max_beli = $_POST['max_beli'];

mysqli_query($conn,"
INSERT INTO tiket
(id_kegiatan,harga,kuota,max_beli)
VALUES
('$id_kegiatan','$harga','$kuota','$max_beli')
");

}
?>
```

7) *Source code* proses konfirmasi tiket

Source code proses_konfirmasi_tiket.php ini untuk memproses konfirmasi pembayaran tiket.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_GET['id'];
$aksi = $_GET['aksi'];

if($aksi == "setujui"){
mysqli_query($conn,"UPDATE pembelian_tiket SET
status='Terbayar' WHERE id_pembelian='$id'");
}

if($aksi == "tolak"){
mysqli_query($conn,"UPDATE pembelian_tiket SET
status='Kadaluarsa' WHERE id_pembelian='$id'");
}
?>
```

8) *Source code* proses validasi

Source code proses_validasi.php ini untuk memproses persetujuan atau penolakan anggota baru.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_GET['id'];
$action = $_GET['action'];

if($action == "setujui"){
mysqli_query($conn,"
UPDATE pengguna
SET status_akun='aktif'
WHERE id_pengguna='$id'
");
}

if($action == "tolak"){
mysqli_query($conn,"
UPDATE pengguna
SET komunitas=NULL
WHERE id_pengguna='$id'
");
}
?>
```

9) *Source code* laporan tiket

Source code laporan_tiket.php ini untuk menampilkan daftar tiket acara yang sudah ada.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idKomunitas = $_SESSION['komunitas'];

$qAcara = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM kegiatan
WHERE id_komunitas='$idKomunitas'
");

while($acara=mysqli_fetch_assoc($qAcara)){

$id = $acara['id_kegiatan'];

$qStat = mysqli_query($conn,"
SELECT
```

```
COUNT(*) total,
SUM(status='Menunggu') menunggu,
SUM(status='Terbayar') terbayar
FROM pembelian_tiket pt
JOIN tiket t ON pt.id_tiket=t.id_tiket
WHERE t.id_kegiatan='$id'
");
}
?>
```

j. Implementasi program anggota

1) *Source code dashboard*

Source code dashboard.php ini untuk menampilkan halaman utama anggoa.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_SESSION['id_pengguna'];

$qUser = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM pengguna
WHERE id_pengguna='$id'
");

$qTiket = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM pembelian_tiket
WHERE id_anggota='$id'
");

$qKoleksi = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM Merchandise
WHERE id_anggota='$id'
");

$qTransaksi = mysqli_query($conn,"
SELECT COUNT(*) as total
FROM transaksi_Merchandise
WHERE id_pembeli='$id'
OR id_penjual='$id'
");
?>
```

2) *Source code* jadwal

Source code jadwal.php ini untuk menampilkan jadwal acara komunitas yang tersedia di sistem.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$cari = $_GET['cari'] ?? '';
$komunitas = $_GET['komunitas'] ?? '';

$where = "WHERE k.status_kegiatan!='finished'";

if($cari != ''){
$where .= " AND k.nama_kegiatan LIKE '%$cari%'";
}

if($komunitas != ''){
$where .= " AND k.id_komunitas='$komunitas'";
}

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT k.*, c.nama_komunitas, t.id_tiket, t.harga
FROM kegiatan k
LEFT JOIN komunitas c ON
k.id_komunitas=c.id_komunitas
LEFT JOIN tiket t ON t.id_kegiatan=k.id_kegiatan
$where
");
?>
```

3) *Source code* beli tiket

Source code beli_tiket.php ini untuk melakukan pembelian tiket acara.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idUser  = $_SESSION['id_pengguna'];
$idTiket = $_GET['id'];

$q = mysqli_query($conn,"
SELECT t.*, k.nama_kegiatan
FROM tiket t
JOIN kegiatan k ON t.id_kegiatan=k.id_kegiatan
WHERE t.id_tiket='$idTiket'
");

$data = mysqli_fetch_assoc($q);

if(isset($_POST['beli'])){

$jumlah = $_POST['jumlah'];
$total  = $jumlah * $data['harga'];

mysqli_query($conn,"
INSERT INTO pembelian_tiket
(id_tiket,id_anggota,jumlah_beli,total_bayar,stat
us)
```

```
VALUES
('$idTiket','$idUser','$jumlah','$total','Menungg
u')
");

}
?>
```

4) *Source code* form transaksi

Source code form_transaksi.php ini untuk mengajukan transkasi pembelian atau penukaran *Merchandise.*

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id_pembeli = $_SESSION['id_pengguna'];
$id_merch   = $_GET['id'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT m.*, p.nama_pengguna
FROM Merchandise m
JOIN pengguna p ON m.id_anggota=p.id_pengguna
WHERE m.id_Merchandise='$id_merch'
");

$merch = mysqli_fetch_assoc($query);

if(isset($_POST['kirim'])){

$catatan = $_POST['catatan'];
$jenis   = ($merch['jenis']=='jual') ? 'beli' :
'tukar';

mysqli_query($conn,"
INSERT INTO transaksi_Merchandise
(id_Merchandise,id_pembeli,id_penjual,jenis_trans
aksi,catatan,status)
VALUES
('$id_merch','$id_pembeli','{$merch['id_anggota']
}','$jenis','$catatan','menunggu')
");
}?>
```

5) *Source code* konfirmasi

Souce code konfirmasi.php ini untuk memproses penerimaan atau penolakan pengajuan transkasi *Merchandise* oleh penjual.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$idUser  = $_SESSION['id_pengguna'];
$idTrans = $_GET['id'];
$aksi    = $_GET['aksi'];

$q = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM transaksi_Merchandise
WHERE id_transaksi='$idTrans'
");

$data = mysqli_fetch_assoc($q);

if($aksi == "terima"){
mysqli_query($conn,"
UPDATE transaksi_Merchandise
SET status='diterima'
WHERE id_transaksi='$idTrans'
");
}

if(isset($_POST['kirim_tolak'])){
$alasan = $_POST['alasan'];

mysqli_query($conn,"
UPDATE transaksi_Merchandise
SET status='ditolak',
alasan_penolakan='$alasan'
WHERE id_transaksi='$idTrans'
");
}
?>
```

6) *Source code* tiket saya

Source code tiket_saya.php ini untuk menampilkan daftar tiket yang telah dibeli oleh anggota.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_SESSION['id_pengguna'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT pt.*, k.nama_kegiatan, k.tanggal, k.waktu
FROM pembelian_tiket pt
JOIN tiket t ON pt.id_tiket=t.id_tiket
JOIN kegiatan k ON t.id_kegiatan=k.id_kegiatan
WHERE pt.id_anggota='$id'
ORDER BY pt.tanggal_pembelian DESC
");

while($row=mysqli_fetch_assoc($query)){
echo $row['nama_kegiatan'];
```

```
echo $row['jumlah_beli'];
echo $row['total_bayar'];
echo $row['status'];
}
?>
```

7) *Source code* katalog

Source code katalog.php ini untuk menampilkan daftar *merchandise* yang dijual tau ditukar oloeh anggota di katalog *merchandise*.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$keyword = $_GET['cari'] ?? '';

$sql = "
SELECT m.*, p.nama_pengguna
FROM Merchandise m
JOIN pengguna p ON m.id_anggota=p.id_pengguna
WHERE m.jenis IN ('jual','tukar')
";

if($keyword != ''){
$sql .= " AND m.nama_item LIKE '%$keyword%'";
}

$sql .= " ORDER BY m.id_Merchandise DESC";

$query = mysqli_query($conn,$sql);

while($data=mysqli_fetch_assoc($query)){
echo $data['nama_item'];
echo $data['jenis'];
echo $data['harga'];
}?>
```

8) *Source code* kelola koleksi

Source code kelola_koleksi.php ini untuk menampilkan daftar koleksi *merchandise* anggota.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_SESSION['id_pengguna'];

$query = mysqli_query($conn,"
SELECT * FROM Merchandise
WHERE id_anggota='$id'
```

```
AND jenis='koleksi'
ORDER BY tanggal_upload DESC
");

while($row = mysqli_fetch_assoc($query)){
    echo $row['nama_item'];
    echo $row['jenis'];
}
?>
```

9) *Source code want to sell*

Source code want_to_sell.php ini untuk mengatur dan mempublikasikan *Merchandise* milik anggota agar dapat dijual atau ditukar di katalog.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_GET['id'];

if(isset($_POST['update'])){

$deskripsi = $_POST['deskripsi'];
$jenis = $_POST['jenis'];
$harga = $_POST['harga'] ?? 0;

mysqli_query($conn,"
UPDATE Merchandise SET
deskripsi='$deskripsi',
jenis='$jenis',
harga='$harga',
status_item='tersedia'
WHERE id_Merchandise='$id'
");
}
?>
```

10) *Source code* transaksi

Source code transaksi.php ini untuk menampilkan riwayat transaksi *merchandise* serta transaksi yang masih menunggu konfirmasi oleh anggota.

```
<?php
session_start();
include "../config/koneksi.php";

$id = $_SESSION['id_pengguna'];

$query = mysqli_query($conn,"
```

```
SELECT t.*, m.nama_item
FROM transaksi_Merchandise t
JOIN merchandise m ON
t.id_merchandise=m.id_Merchandise
WHERE t.id_pembeli='$id'
OR t.id_penjual='$id'
");

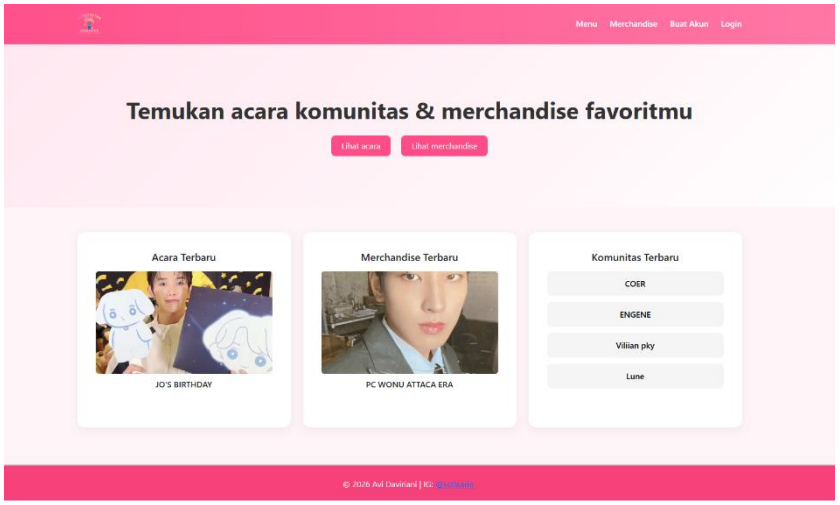
while($row = mysqli_fetch_assoc($query)){
echo $row['nama_item'];
echo $row['jenis_transaksi'];
echo $row['status'];
}?>
```

4.1.2 Implementasi Desain

Pada bagian implementasi desain ini akan membahas penerapan bagian desain *user interface* yang sesuai dengan rancangan pada BAB III, bagian 3.7.2 baik desain *user interface* super admin, admin, anggota, dan *guest*, dibawah ini merupakan hasil penerapan dari rancangan *user interface:*

a. Inti sistem (semua peran)

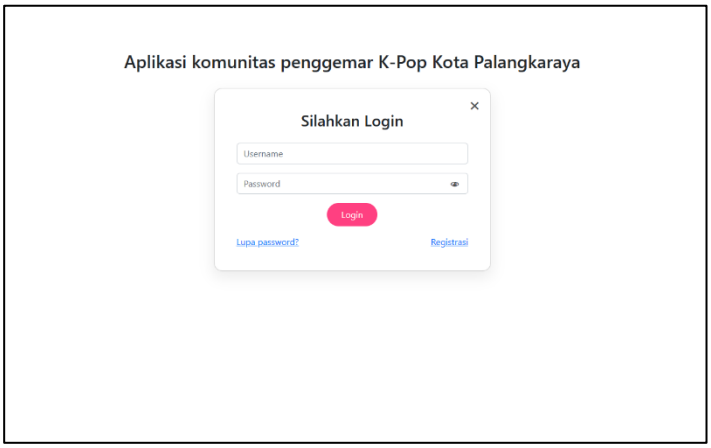
1) Halaman awal



Gambar 4. 1 Halaman awal

Halaman ini merupakan halaman awal yang pertama tampil ketika pengguna mengakses sistem ini.

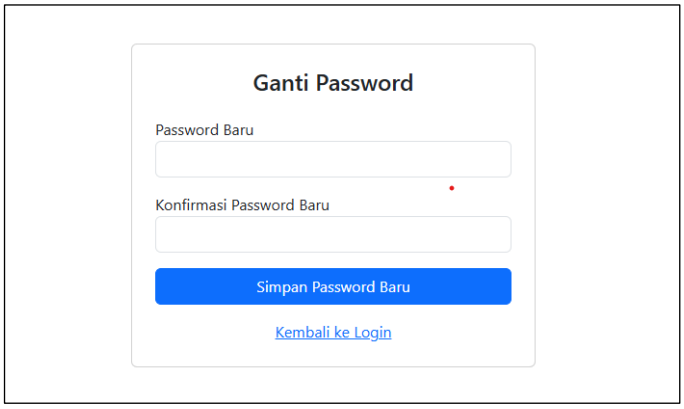
2) Halaman *Login*



Gambar 4. 2 Halaman login

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan form *Login* untuk pengguna masuk ke dalam *dashboard* nya masing masing sesuai peran yang ditentukan.

3) Halaman ganti *password*

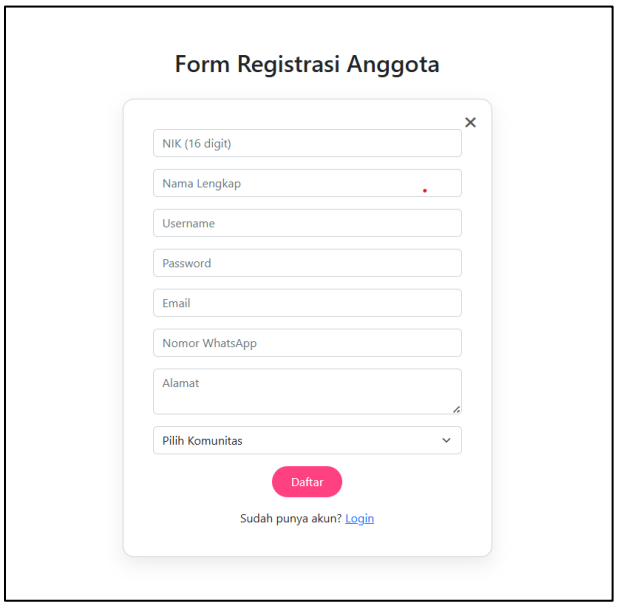


Gambar 4. 3 Halaman ganti *password*

Halaman ini menampilkan form untuk pengguna menganti kata sandi mereka, atau lupa kata sandi.

b. *Guest*

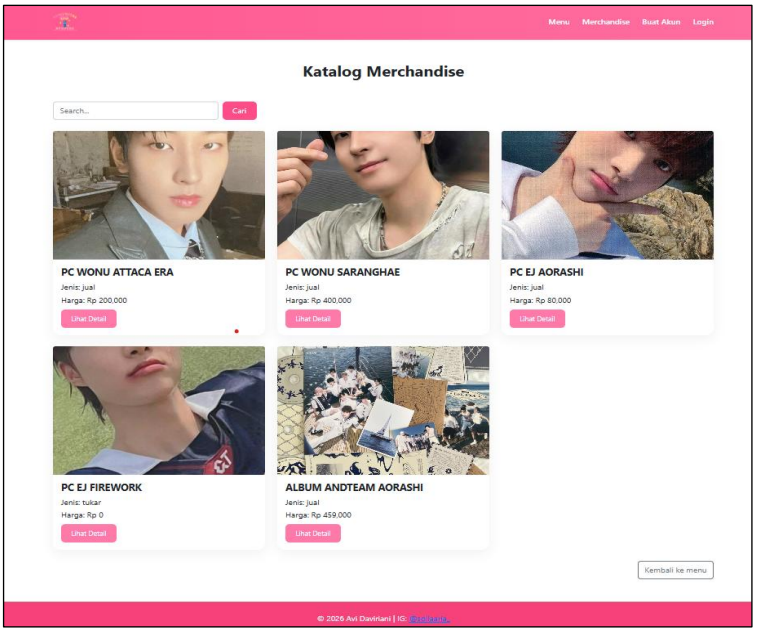
1) Halaman registrasi akun anggota baru



Gambar 4. 4 Halaman registrasi akun anggota baru

Halaman ini menampilkan form registrasi untuk *Guest* yang ingin menjadi anggota komunitas dan mau melakukan transaksi *Merchandise.*

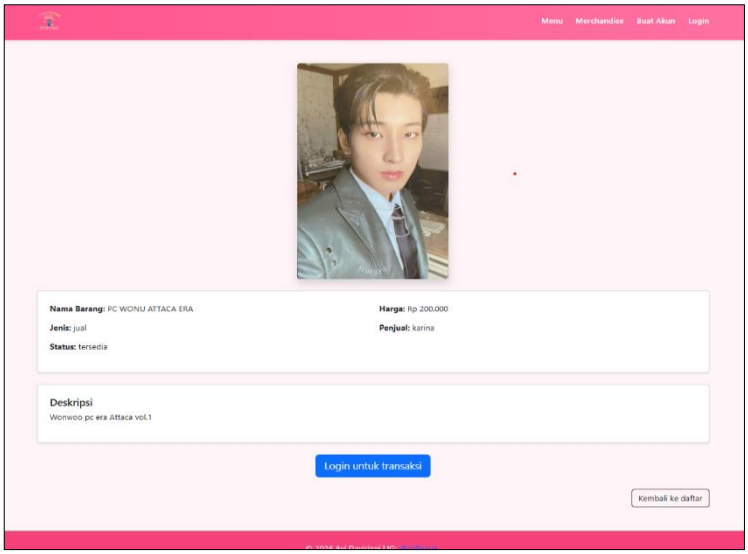
2) Halaman katalog *Merchandise*



Gambar 4. 5 Halaman katalog *merchandise*

Halaman ini menampilkan semua *Merchandise* yang dijual ataupun ditukar oleh anggota komunitas ke anggota komunitas lainnya.

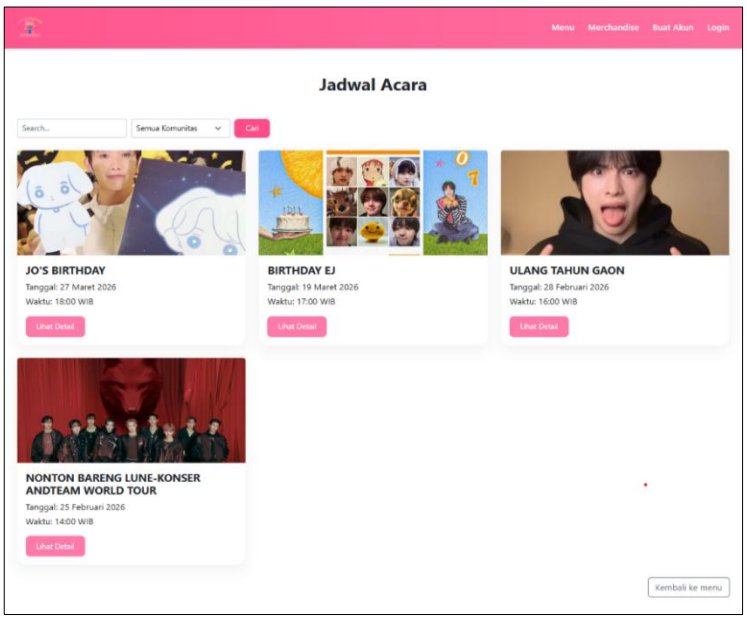
3) Halaman detail *Merchandise*



Gambar 4. 6 Halaman detail *merchandise*

Halaman ini menampilkan detail informasi tentang *Merchandise* di halaman *Guest*, dan hanya bisa melihat detail, *Guest* harus registrasi sebelum melakukan transaksi.

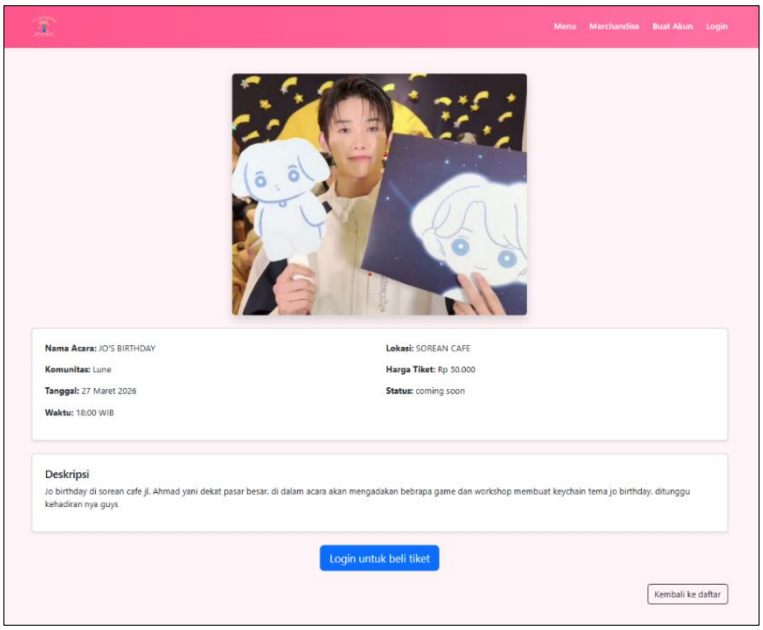
4) Halaman jadwal acara



Gambar 4. 7 Halaman jadwal acara

Halaman ini untk menampilkan daftar kegiatan acara apa yang ada di setiap komunitas atau acara yang akan dilaksanakan di tanggal mendatang.

5) Halaman detail acara

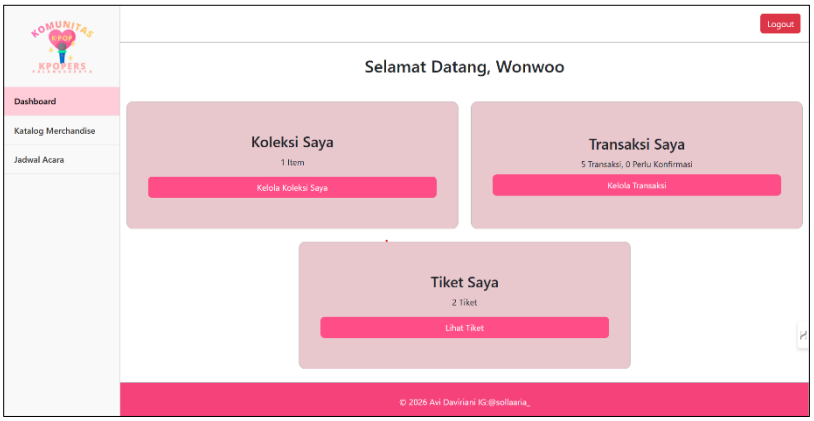


Gambar 4. 8 Halaman detail acara

Halaman ini untuk menampilkan detail informasi kegiatan acara di halaman *Guest*, dan *Guest* harus melakukan registrasi baru bisa membeli tiket acara.

c. Anggota

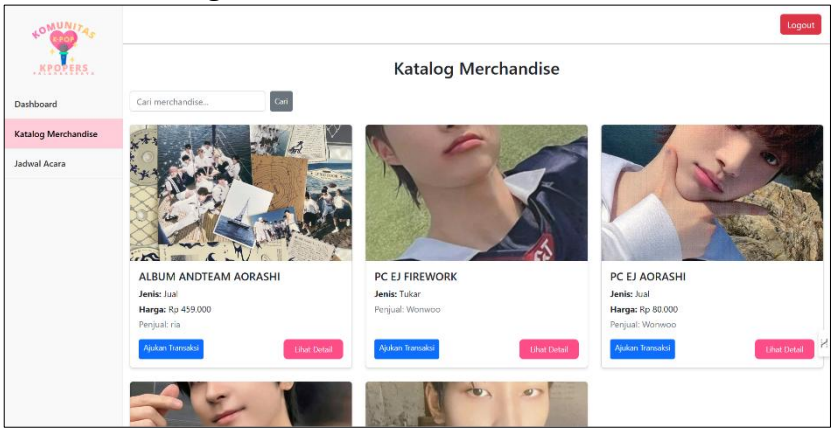
1) Halaman *dashboard* anggota



Gambar 4. 9 Halaman *dashboard* anggota

Halaman ini merupakan halaman yang tampil setalah anggota melakukan *Login* sebagai anggota.

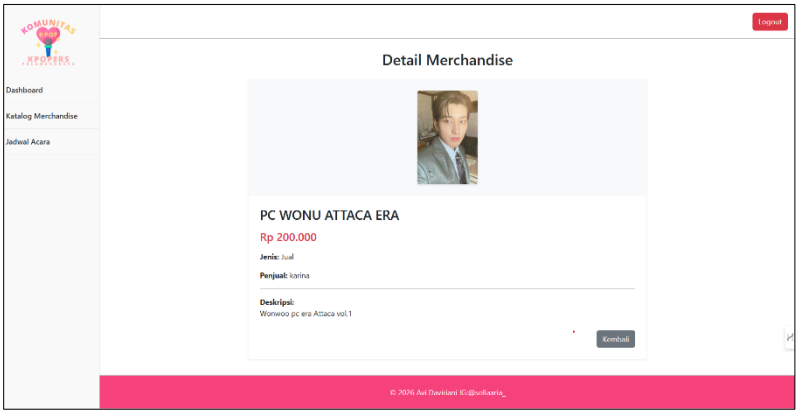
2) Halaman katalog *Merchandise*



Gambar 4. 10 Halaman katalog *merchandise* anggota

Halaman ini untuk menampilkan daftar *Merchandise* yang dijual atau ditukar oleh anggota komunitas ke anggota komunitas lainnya.

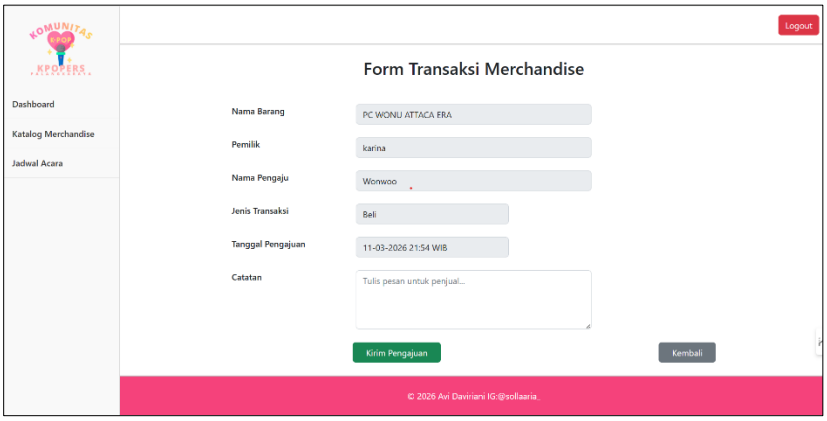
3) Halaman detail *Merchandise*



Gambar 4. 11 Halaman detail *merchandise*

Halaman ini menampilkan detail informasi *Merchandise* yang dijual atau ditukar oleh anggota komunitas ke anggota komunitas lainnya.

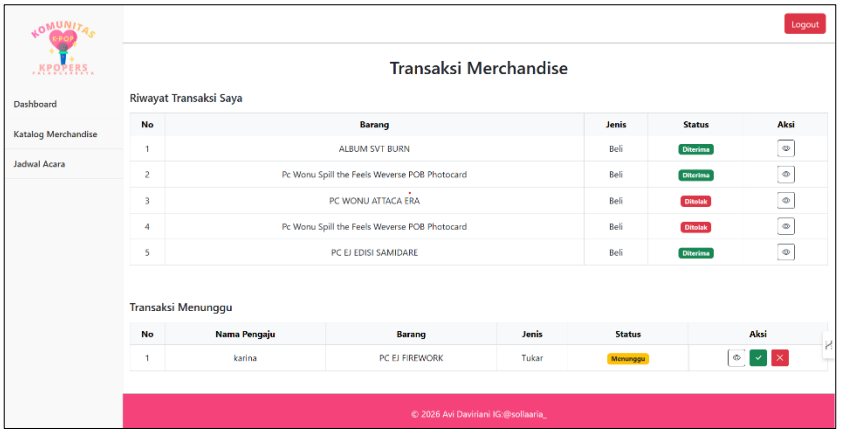
4) Halaman form transaksi *Merchandise*



Gambar 4. 12 Halaman form transaksi *merchandise*

Halaman ini menampilkan form transaksi *Merchandise* apabila anggota ingin melakukan transaksi *Merchandise*, dan form ini akan tampil ketika klik tombol “ajukan transaksi”.

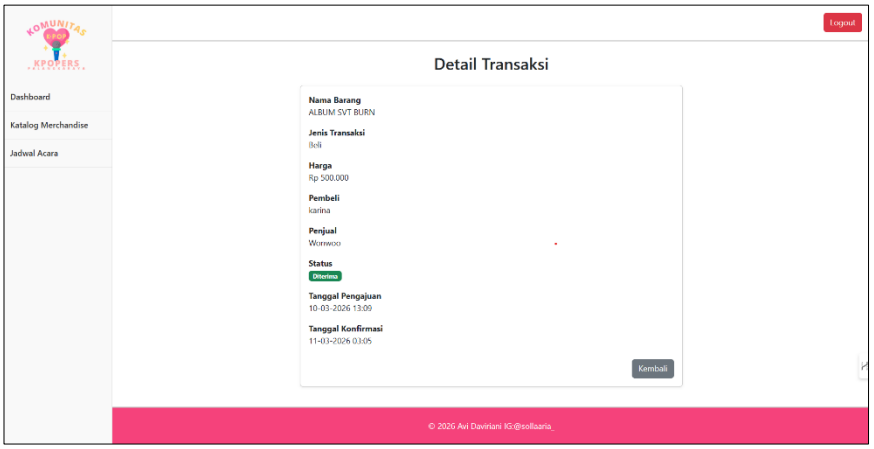
5) Halaman konfirmasi transaksi



Gambar 4. 13 Halaman konfirmasi transaksi

Halaman ini menampilkan daftar transaksi *Merchandise* yang sudah dilakukan oleh anggota, dan daftar konfirmasi transaksi *Merchandise* yang telah di ajukan oleh anggota yang masih berstatus menunggu.

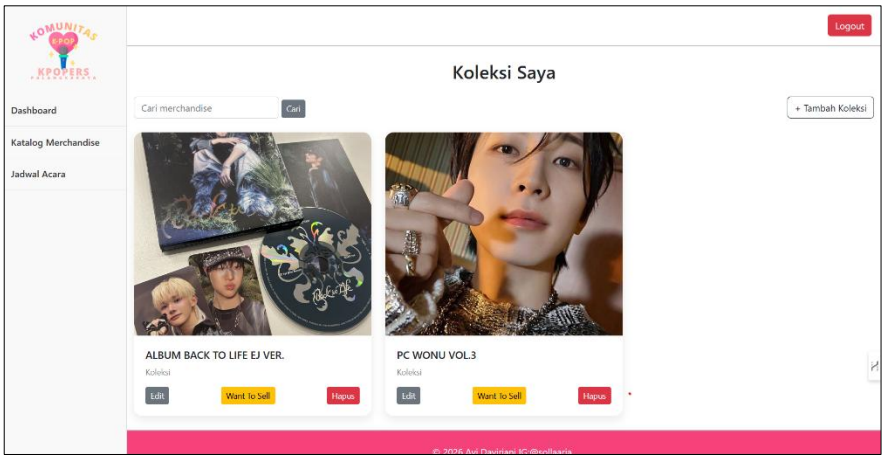
6) Halaman detail transaksi



Gambar 4. 14 Halaman detail transaksi

Halaman ini menampilkan detail informasi transaksi *Merchandise* atau informasi pembeli *Merchandise* yang dijual atau ditukar.

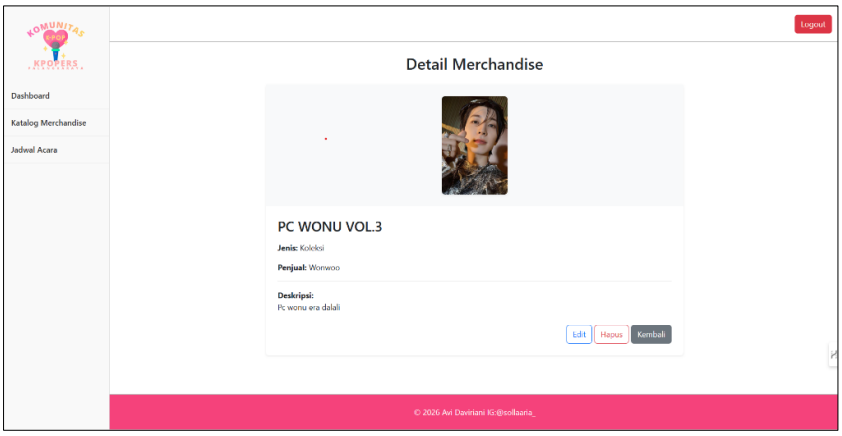
7) Halaman koleksi saya



Gambar 4. 15 Halaman koleksi saya

Halaman ini menampilkan daftar koleksi *Merchandise* anggota yang disimpan, dan hanya bisa dilihat di akun masing masing anggota.

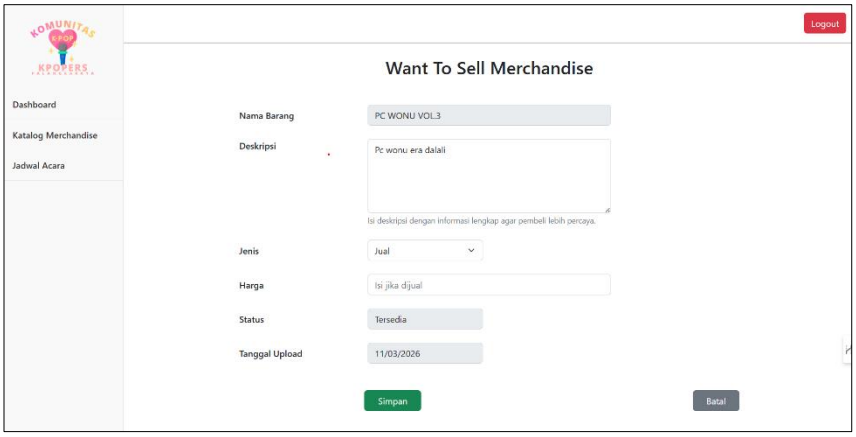
8) Halaman detail koleksi



Gambar 4. 16 Halaman detail koleksi

Halaman ini menampilkan detail informasi koleksi *Merchandise* yang disimpan oleh anggota.

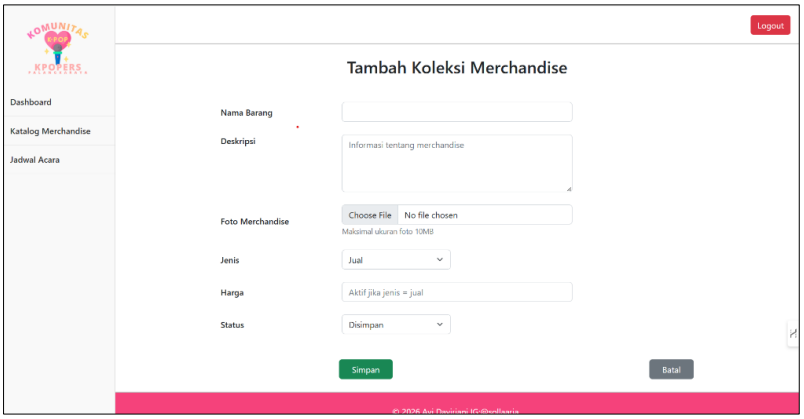
9) Halaman form *Want to sell*



Gambar 4. 17 Halaman form *want to sell*

Halaman ini menampilkan form *Want to sell* ketika anggota ingin menjual atau menukar *Merchandise* yang anggota punya dan akan tampil di halaman katalog *Merchandise* dan dapat dilihat anggota lain.

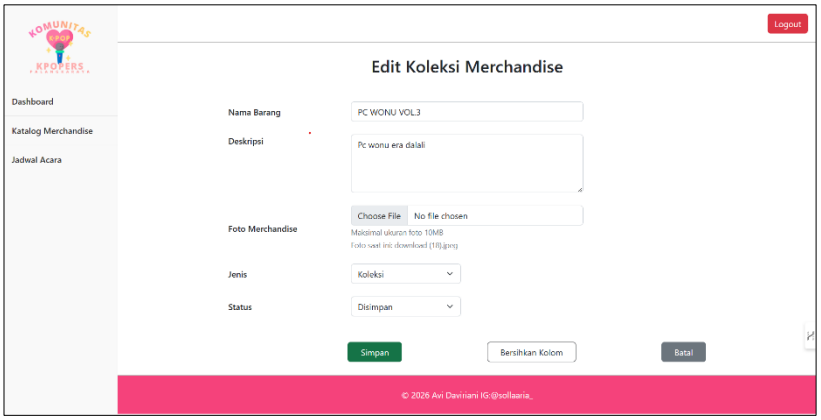
10) Halaman tambah koleksi *Merchandise*



Gambar 4. 18 Halaman form tambah koleksi *merchandise*

Halaman ini menampilkan form tambah koleksi *Merchandise*, apabila anggota inggin tambah koleksi, menjual, atau menukar *Merchandise* nya.

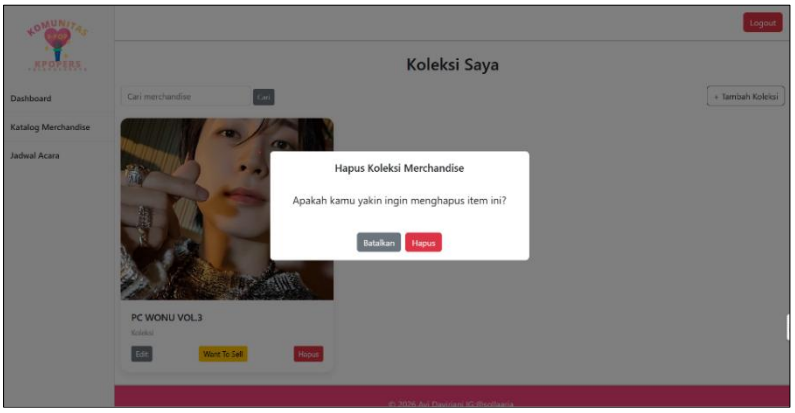
11) Halaman edit koleksi *Merchandise*



Gambar 4. 19 Halaman form edik koleksi *merchandise*

Halaman ini menampilkan form edit koleksi *Merchandise* apabila anggota ingin mengubah suatu informasi tentang *Merchandise*.

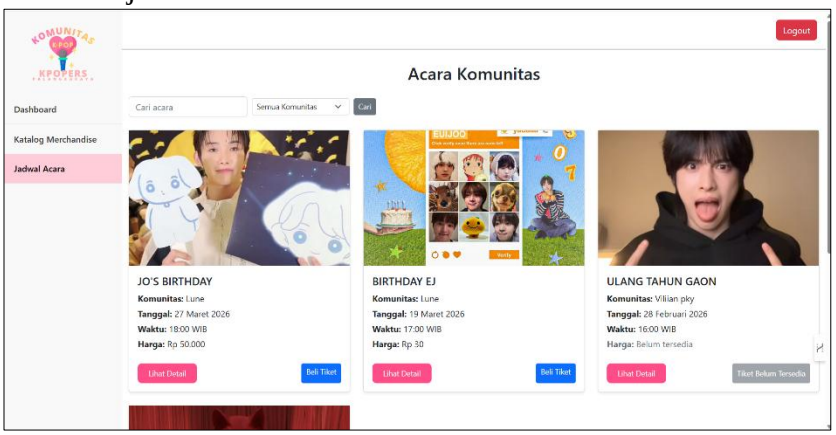
12) Halaman hapus koleksi *Merchandise*



Gambar 4. 20 Halaman hapus koleksi *merchandise*

Halaman ini merupakan pesan konfirmasi hapus koleksi *Merchandise* apabila anggota ingin menghapus koleksi nya.

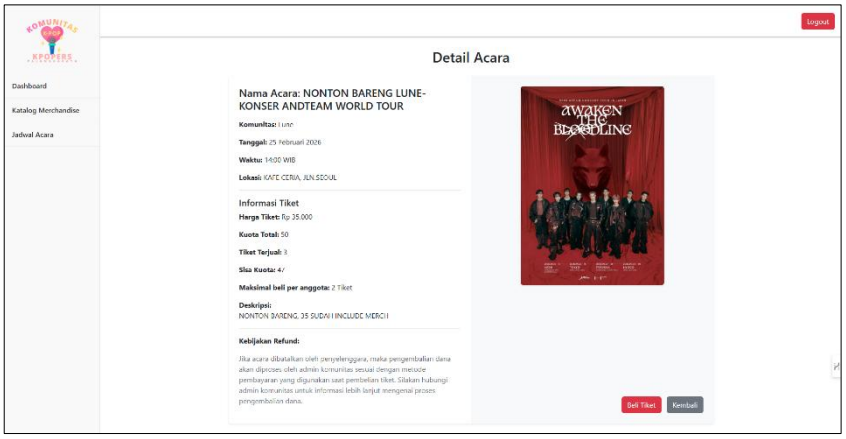
13) Halaman jadwal acara



Gambar 4. 21 Halaman jadwal acara

Halaman ini menampilkan daftar jadwal acara apa saja yang akan diselanggrakan atau yang akan datang dari setiap komunitas yang ada.

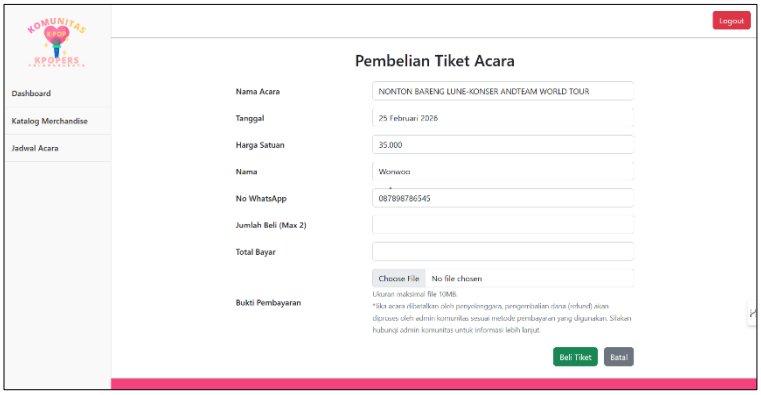
14) Halaman detail acara



Gambar 4. 22 Halaman detail acara

Halaman ini menampilkan detail informasi acara atau detail tiket yang sudah bisa dibeli oleh anggota komunitas manapun.

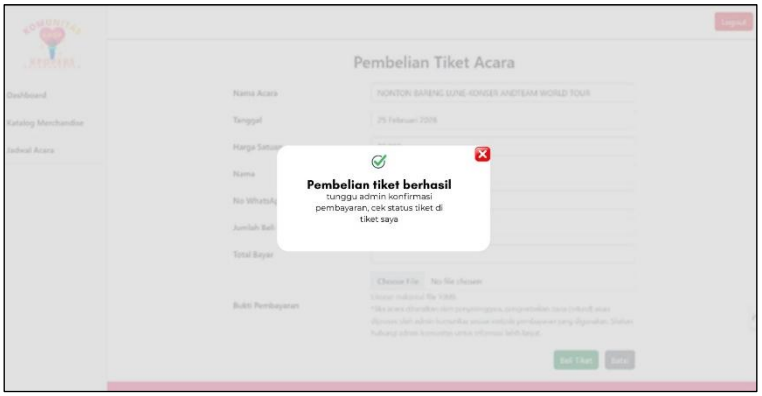
15) Halaman pembelian tiket acara



Gambar 4. 23 Halaman form pembelian tiket

Halaman ini menampilkan form pembelian tiket untuk anggota membeli tiket yang dia inginkan.

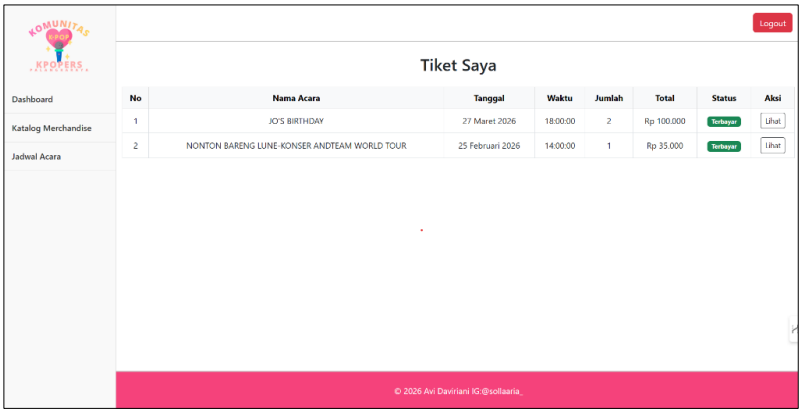
16) Halaman *pop up* pembelian tiket



Gambar 4. 24 Halaman pop up pembelian tiket

Halaman ini menampilkan *pop up* ketika pembelian tiket acara berhasil dibeli.

17) Halaman daftar tiket saya



Gambar 4. 25 Halaman tiket saya

Halaman ini menampilkan daftar tiket yang sudah dibeli atau dimiliki anggota.

d. Admin

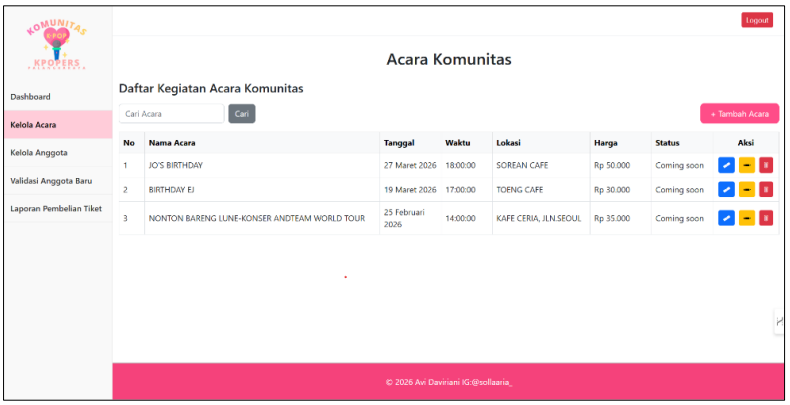
1) Halaman *dashboard* admin



Gambar 4. 26 Halaman *dashboard* admin

Halaman ini merupakan halaman yang tampil ketika admin sudah melakukan *Login* sebagai admin komunitas yang dia kelola.

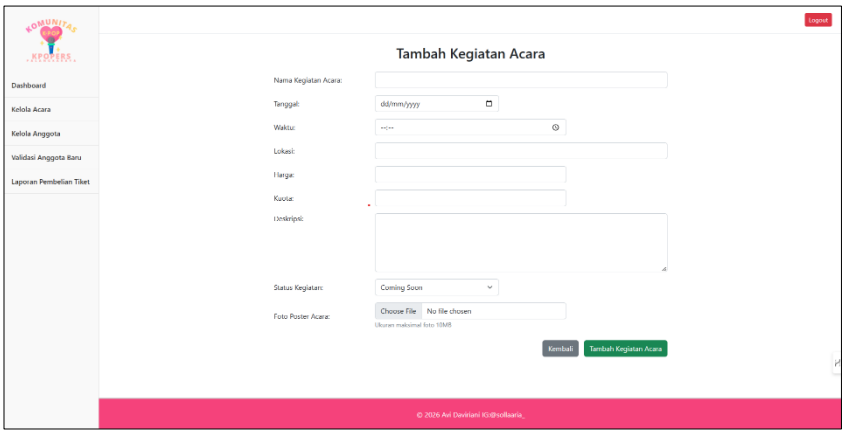
2) Halaman daftar kegiatan acara



Gambar 4. 27 Halaman daftar kegiatan acara

Halaman ini menampilkan daftar jadwal kegiatan acara yang dimiliki oleh komunitas yang admin kelola.

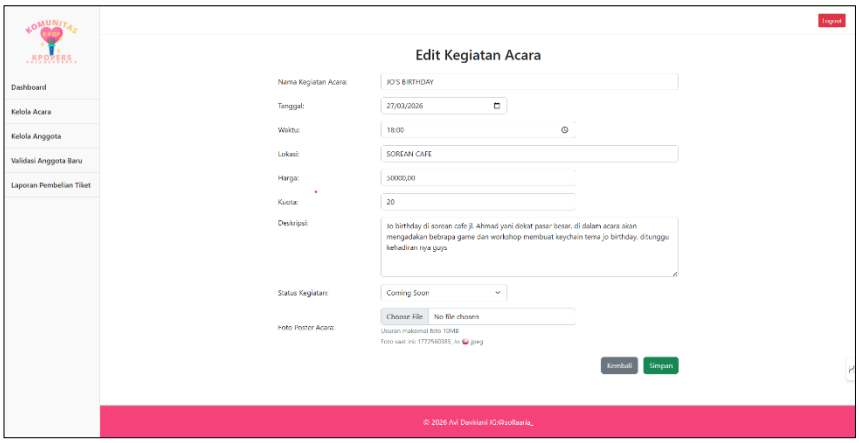
3) Halaman form tambah kegiatan acara



Gambar 4. 28 Halaman form tambah kegiatan acara

Halaman ini menampilkan form tambah kegiatan acara apabila admin ingin menambah kegiatan acara yang baru.

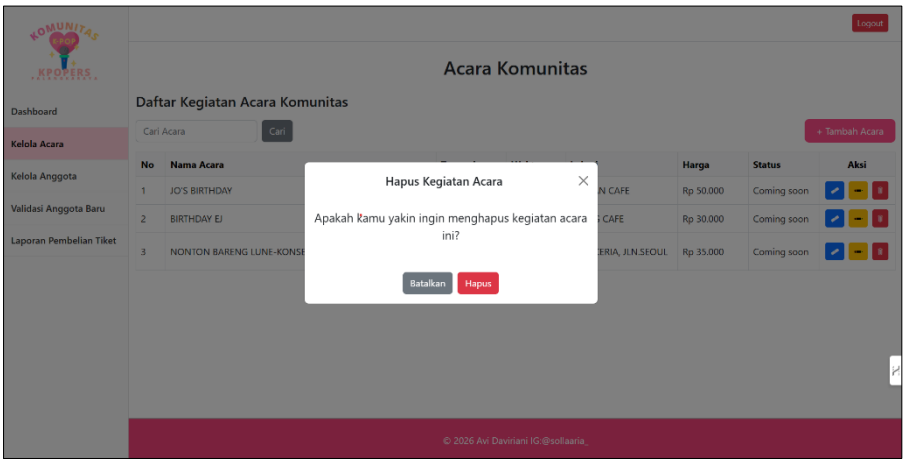
4) Halaman form edit kegiatan acara



Gambar 4. 29 Halaman form edit kegiatan acara

Halaman ini menampilkan form edit kegiatan acara apabila admin ingin mengubah suatu informasi acara yang sudah ada.

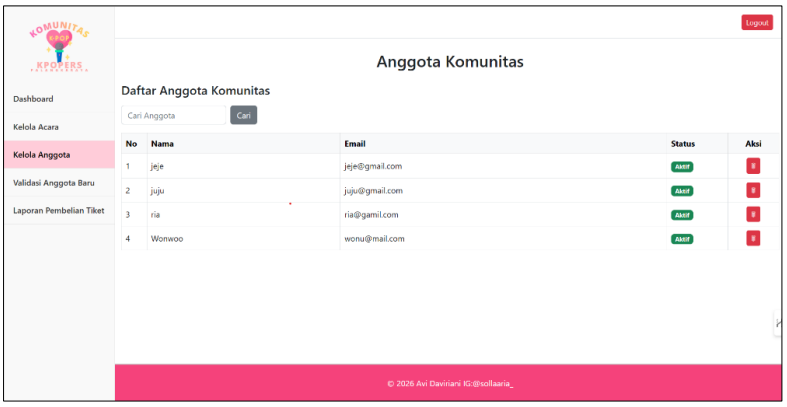
5) Halaman hapus kegiatan acara



Gambar 4. 30 Halaman hapus kegiatan acara

Halaman ini merupakan pesan konfirmasi hapus kegiatan acara apabila admin ingin menghapus kegiatan acara dari sistem.

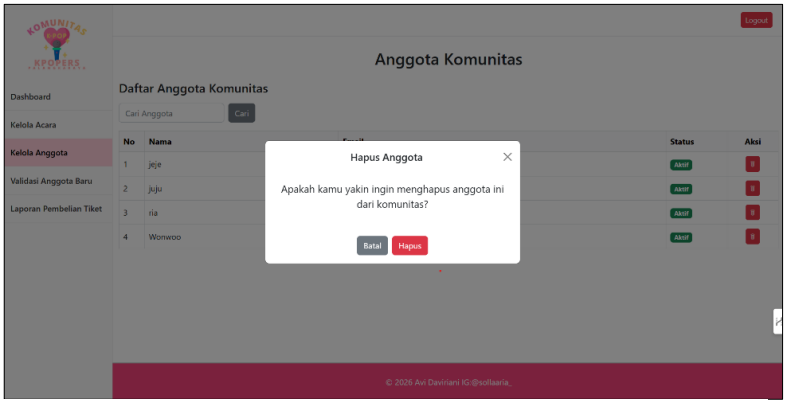
6) Halaman daftar anggota



Gambar 4. 31 Halaman daftar anggota

Halaman ini menampilkan daftar anggota yang sudah terdaftar di komunitas tersebut.

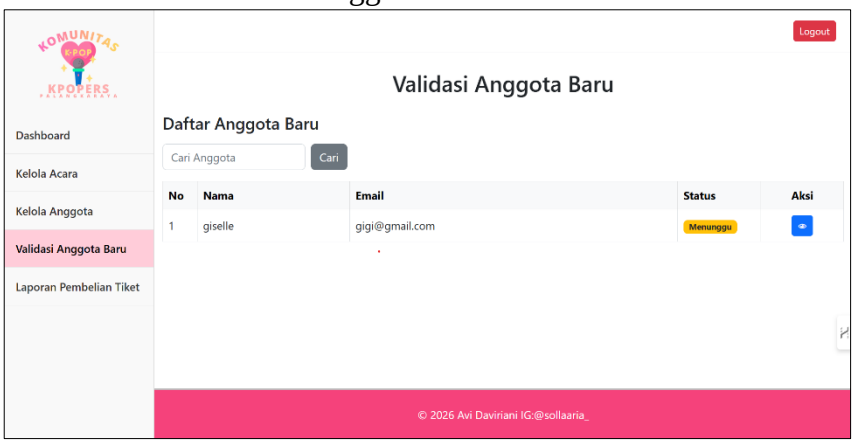
7) Halaman hapus anggota



Gambar 4. 32 Halaman hapus anggota

Halaman ini merupakan pesan konfirmasi hapus anggota apabila admin ingin menghapus atau mengeluarkan anggota dari komunitasnya.

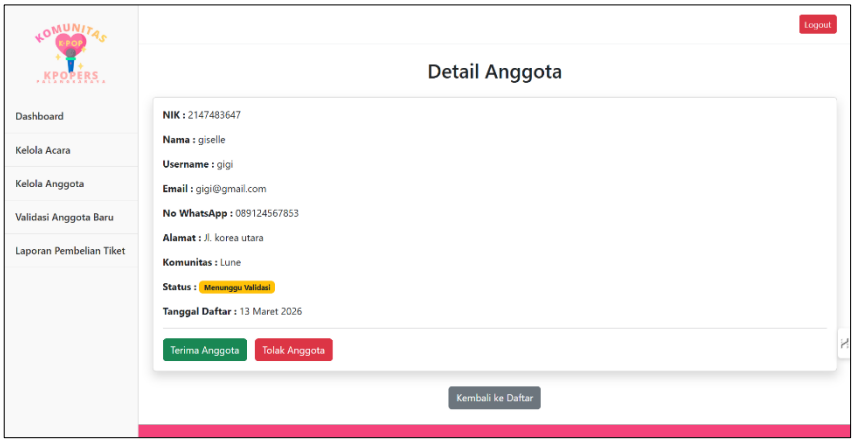
8) Halaman daftar validasi anggota baru



Gambar 4. 33 Halaman daftar validasi anggota baru

Halaman ini menampilkan daftar anggota baru yang menunggu validasi admin untuk menjadi anggota komunitasnya.

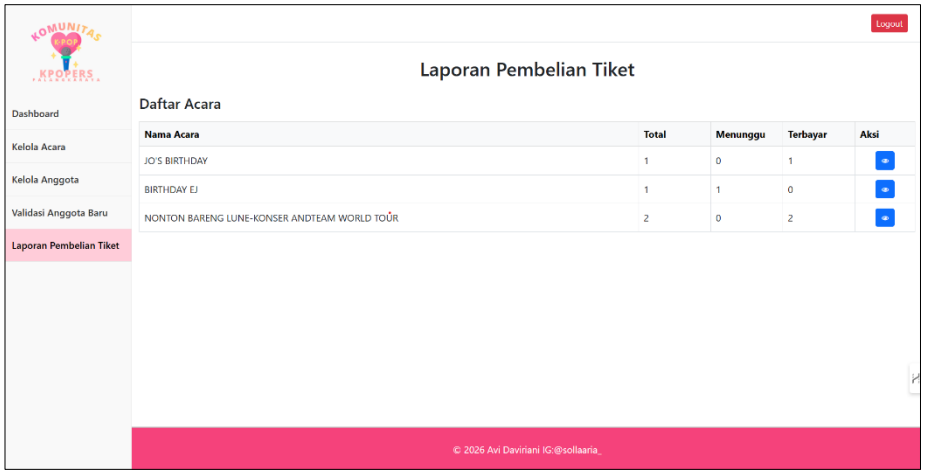
9) Halaman detail anggota baru



Gambar 4. 34 halaman detail anggota baru

Halaman ini menampilkan detail informasi anggota baru yang menunggu validasi dari admin komunitas.

10) Halaman laporan pembelian tiket



Gambar 4. 35 Halaman laporan pembelian tiket

Halaman ini menampilkan daftar laporan pembelian tiket kegitan acara yang dimana berisi tentang total tiket yang sudah dibeli, menunggu konfirmasi, dan sudah terbayar.

e. Super Admin

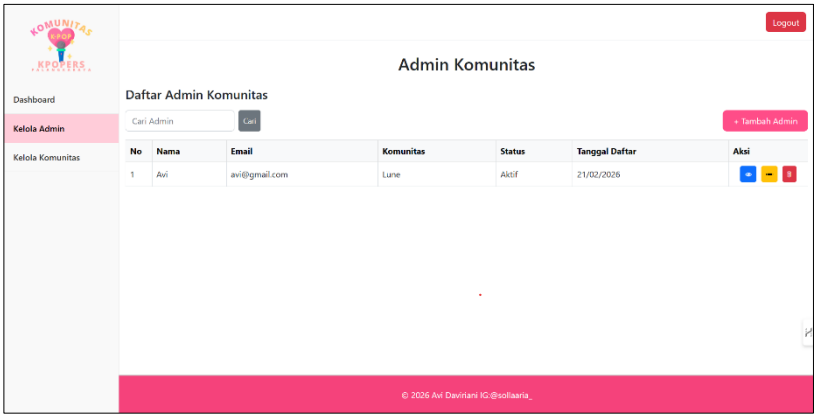
1) Halaman *dashboard* super admin



Gambar 4. 36 Halaman *dashboard* super admin

Halaman ini merupakan tampilan ketika super admin sudah melakukan *Login* sebagai super admin.

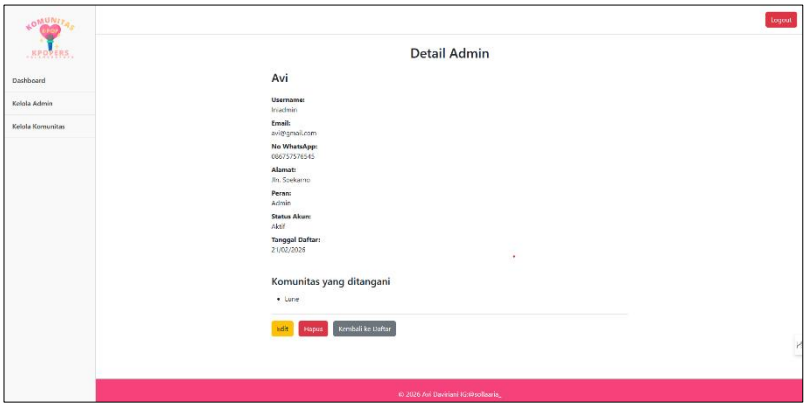
2) Halaman daftar admin



Gambar 4. 37 Halaman daftar admin

Halaman ini menampilkan daftar admin komunitas yang terdaftar di sistem.

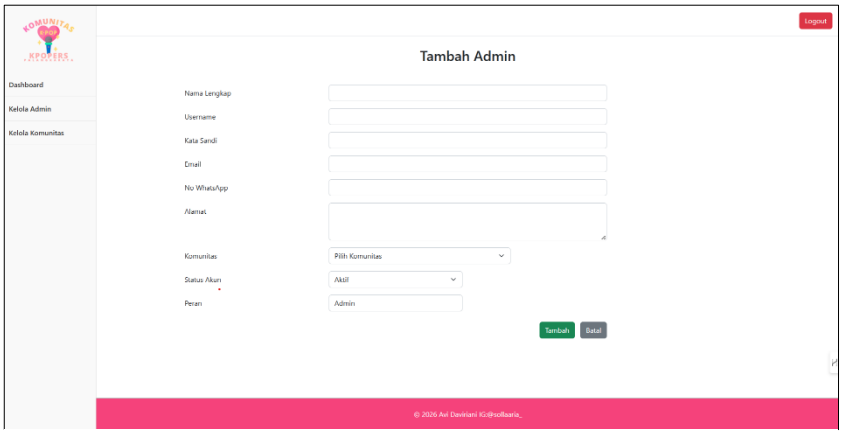
3) Halaman detail admin



Gambar 4. 38 Halaman detail admin

Halaman ini menampilkan detail informasi admin yang berisi biodata admin dan komunitas yang ia kelola atau tangani.

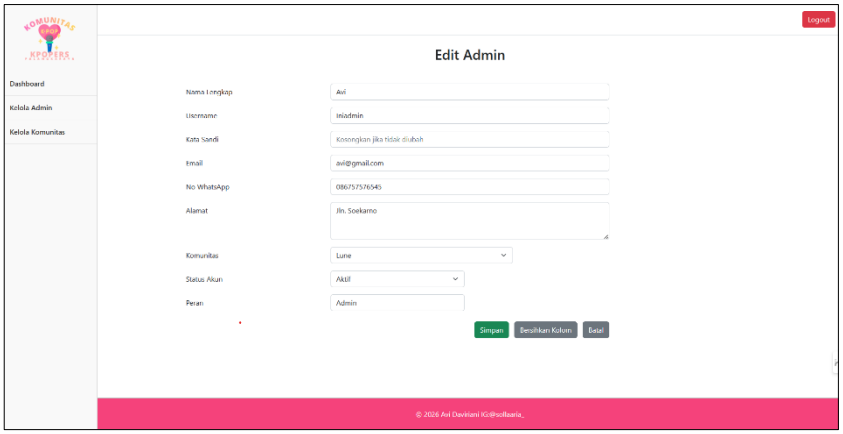
4) Halaman form tambah admin



Gambar 4. 39 halaman form tambah admin

Halaman ini menampilkan form tambah admin apabila super admin ingin menambhakan admin bar uke komunitas atau sistem.

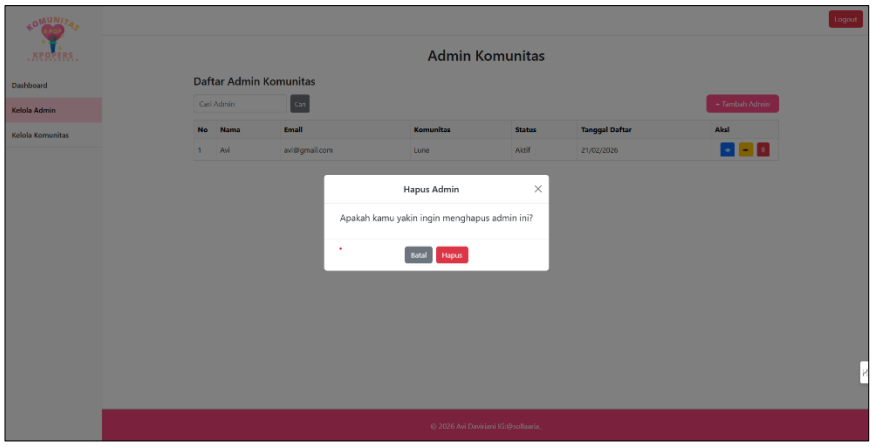
5) Halaman form edit admin



Gambar 4. 40 Halaman form edit admin

Halaman ini menampilkan formedit admin apabila super admin ingin mengubah suatu informasi mengenai admin komunitas yang sudah ada.

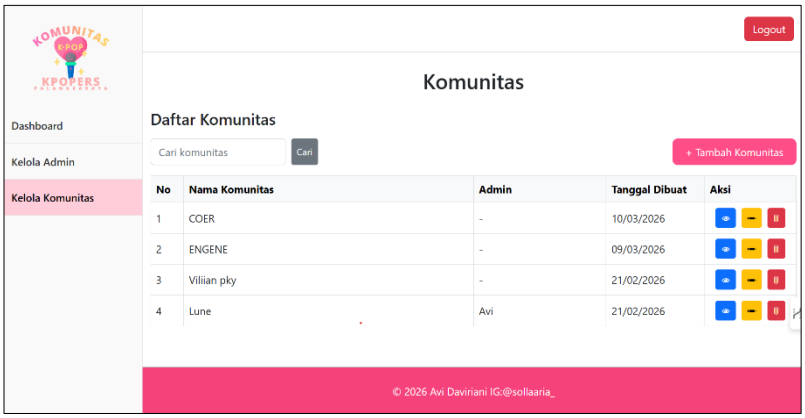
6) Halaman hapus admin



Gambar 4. 41 Halaman hapus admin

Halaman ini menampilkan pesan konfirmasi hapus admin ketika super admin ingin menghapus admin.

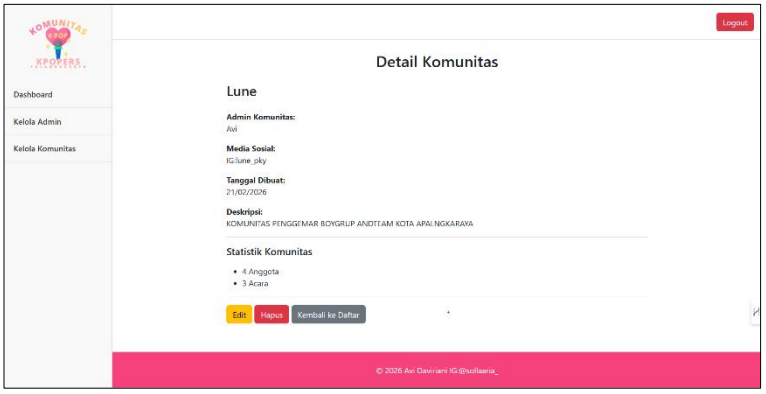
7) Halaman daftar komunitas



Gambar 4. 42 Halaman daftar komunitas

Halaman ini menampilkan daftar komunitas apa saja yang sudah terdaftar di sistem.

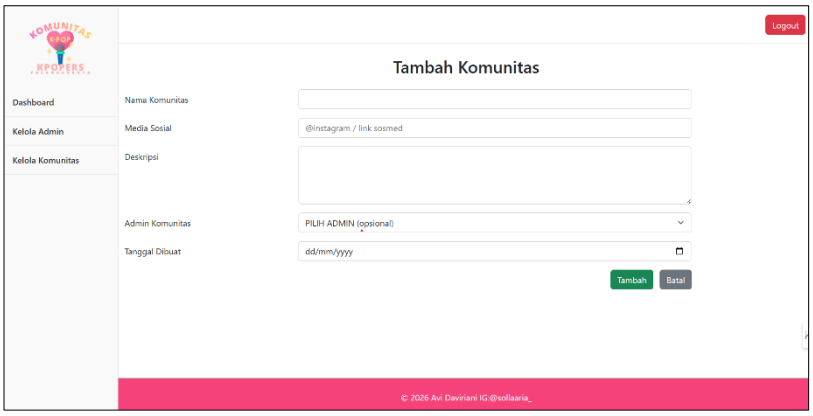
8) Halaman detail komunitas



Gambar 4. 43 Halaman detail komunitas

Halaman ini menampilkan detail informasi komunitas yaitu terkait tentang informasi admin, medsos, dan informasi mengenai jumlah anggota dan acara nya.

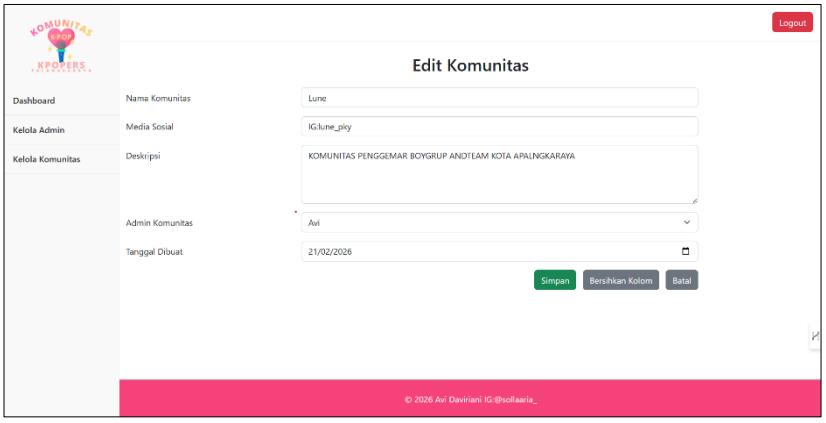
9) Halaman form tambah komunitas



Gambar 4. 44 Halaman form tambah komunitas

Halaman ini menampilkan form tambah komunitas apabila super admin ingin menbahkan komunitas bar uke dalam sistem.

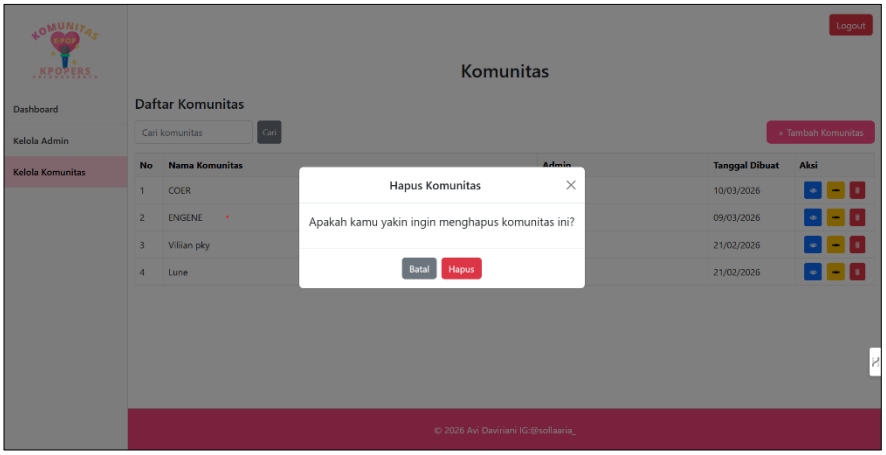
10) Halaman form edit komunitas



Gambar 4. 45 Halaman form edit komunitas

Halaman ini menampilkan form edit komunitas apabila super admin ingin mengubah suatu informasi komunitas yang sudah ada.

11) Halaman hapus komunitas



Gambar 4. 46 Halaman hapus komunitas

Halaman ini menampilkan konfirmasi hapus komunitas apabila super admin ingin menghapus komunitas dari sistem.

4.2 Pembahasan

Pembahasan yaitu tahap yang membahsa secara rinci tentang *testing* atau pengujian dari aplikasi yang sudah dibangun untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat memenuhi kebutuhan pengguna sistem, untuk dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan dari aplikasi yang telah dibuat serta untuk mengetahui tanggapan dari responden yaitu pengguna aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *Merchandise* komunitas penggemar k-pop di Kota Palangkaraya.

4.2.1 Pengujian (*Testing*)

Pengujian dilakukan terhadap tiap-tiap menu yang terdapat dalam aplikasi, yang dimana setiap menu dan prosedur pada aplikasi akan diejalaskan secara rinci sehingga meminimalisir kesalahan pada aplikasi, misalnya kesalahan pada saat pengisian data mengenai karakter yang diiizinkan. Pengujian tersebut akan dilakukan menggunakan metode pengujian *Black box*.

a. Rencana Pengujian

Pada bagian rencana pengujian ini, bertujuan untuk menjelaskan apa saja yang akan menjadi bahan uji coba selama proses pengujian tiap-tiap aplikasi yang nantinya akan dilakukan selama proses pengujian

1) Pengujian *Login* dan *Logout*

Tabel 4. 1 Skenario Pengujian *Login* dan *Logout*

Kelas Uji	Skenario pengujian
Login	Pengguna memasukkan username dan *password* yang benar untuk masuk ke sistem
Login	Pengguna memasukkan *password* yang salah sehingga sistem menolak *Login*.
Login	Pengguna tidak mengisi username atau *password* sehingga sistem menampilkan validasi.
Ganti *Password*	Pengguna memilih menu lupa *password* dan memasukkan email serta *password* baru.
Logout	Pengguna menekan tombol *Logout* sehingga keluar dari sistem.

2) Pengujian super admin

Tabel 4. 2 Skenario pengujian super admin

Kelas Uji	Skenario pengujian
Pengujian menampilkan data admin	Super admin memasukkan kata kunci nama admin untuk mencari data admin tertentu.
Pengujian tambah admin	Super admin mengisi form tambah admin dengan data lengkap kemudian menyimpan data admin baru.
Pengujian edit admin	Super admin mengubah data admin pada form edit kemudian menyimpan perubahan data.
Pengujian hapus admin	Super admin menekan tombol hapus pada data admin sehingga data admin terhapus dari sistem.
Pengujian detail admin	Super admin menekan tombol detail untuk melihat informasi lengkap data admin.
Pengujian menampilkan data komunitas	Super admin membuka menu kelola komunitas untuk melihat daftar komunitas yang terdaftar.

Pengujian tambah komunitas	Super admin menambahkan data komunitas dengan mengisi form yang tersedia.
Pengujian edit komunitas	Super admin mengubah data komunitas yang sudah ada pada sistem.
Pengujian hapus komunitas	Super admin menghapus data komunitas dari sistem.
Pengujian detail komunitas	Super admin melihat detail informasi komunitas melalui tombol detail.

3) Pengujian admin

Tabel 4. 3 Skenario Pengujian admin

Kelas uji	Skenario pengujian
Pengujian menampilkan daftar acara	Admin membuka menu kelola acara untuk menampilkan daftar acara komunitas.
Pengujian tambah acara	Admin mengisi form tambah acara dengan data lengkap kemudian menyimpan data acara baru.
Pengujian edit acara	Admin mengubah data acara pada form edit kemudian menyimpan perubahan.
Pengujian hapus acara	Admin menekan tombol hapus pada data acara sehingga data acara terhapus dari sistem.
Pengujian menampilkan daftar anggota	Admin membuka menu kelola anggota untuk menampilkan daftar anggota komunitas.
Pengujian hapus anggota	Admin membuka menu kelola anggota untuk menampilkan daftar anggota komunitas.
Pengujian menampilkan anggota baru	Admin membuka menu validasi anggota untuk melihat anggota yang menunggu persetujuan.
Pengujian menerima anggota	Admin menyetujui anggota baru sehingga status akun menjadi aktif.
Pengujian menolak anggota	Admin menolak anggota baru sehingga status akun menjadi nonaktif.
Pengujian tambah tiket acara	Admin menambahkan atau mengubah data tiket pada suatu acara.
Pengujian laporan tiket	Admin membuka menu laporan pembelian tiket untuk melihat data transaksi tiket.
Pengujian detail laporan tiket	Admin melihat detail pembelian tiket dari peserta acara.

Kelas uji	Skenario pengujian
Pengujian konfirmasi pembayaran tiket	Admin menerima atau menolak pembayaran tiket yang diunggah oleh anggota.
Pengujian download semua laporan tiket	Admin mengunduh semua laporan pembelian tiket dalam bentuk file PDF.
Pengujian download laporan terbayar	Admin mengunduh hanya laporan pembelian tiket terbayar saja, dalam bentuk file PDF.

4) Pengujian anggota

Kelas Uji	Skenario Pengujian
Pengujian melihat daftar acara	Anggota membuka menu jadwal acara untuk melihat daftar acara komunitas.
Pengujian melihat detail acara	Anggota menekan tombol detail untuk melihat informasi lengkap acara.
Pengujian membeli tiket	Anggota mengisi form pembelian tiket acara dan mengunggah bukti pembayaran.
Pengujian batas pembelian tiket	Anggota memasukkan jumlah pembelian tiket melebihi batas maksimal sehingga sistem menolak pembelian.
Pengujian melihat tiket saya	Anggota membuka menu tiket saya untuk melihat daftar tiket yang telah dibeli.
Pengujian melihat detail tiket	Anggota menekan tombol detail untuk melihat informasi tiket yang dimiliki.
Pengujian status tiket menunggu	Sistem menampilkan status menunggu jika pembayaran tiket belum dikonfirmasi admin.
Pengujian status tiket terbayar	Sistem menampilkan status terbayar jika pembayaran tiket telah dikonfirmasi admin.
Pengujian melihat koleksi *Merchandise*	Anggota membuka menu koleksi saya untuk melihat daftar koleksi *Merchandise*.
Pengujian tambah koleksi	Anggota menambahkan koleksi *Merchandise* melalui form tambah koleksi
Pengujian edit koleksi	Anggota mengubah data koleksi *Merchandise* pada form edit.
Pengujian hapus koleksi	Anggota menghapus koleksi *Merchandise* dari sistem.

Kelas Uji	Skenario Pengujian
Pengujian menjual atau menukar koleksi	Anggota mengubah status koleksi menjadi dijual atau ditukar sehingga tampil pada katalog *Merchandise*.
Pengujian melihat katalog *Merchandise*	Anggota membuka menu katalog untuk melihat daftar *Merchandise* yang dijual atau ditukar.
Pengujian ajukan transaksi *Merchandise*	Anggota mengisi form transaksi untuk membeli atau menukar *Merchandise*
Pengujian melihat Riwayat transaksi	Anggota membuka menu transaksi untuk melihat riwayat transaksi *Merchandise*.
Pengujian menerima transaksi	Penjual menerima pengajuan transaksi *Merchandise* dari pembeli.
Pengujian menolak transaksi	Penjual menerima pengajuan transaksi *Merchandise* dari pembeli.

5) Pengujian *Guest*

Tabel 4. 4 Skenario pengujian *Guest*

Kelas Uji	Skenario Pengujian
Pengujian melihat halaman utama	*Guest* membuka halaman utama aplikasi tanpa *Login*.
Pengujian melihat daftar acara	*Guest* membuka menu acara untuk melihat daftar acara komunitas.
Pengujian melihat detail acara	*Guest* menekan tombol detail acara untuk melihat informasi lengkap acara.
Pengujian melihat *Merchandise*	*Guest* membuka menu *Merchandise* untuk melihat daftar *Merchandise* yang tersedia.
Pengujian registrasi akun	*Guest* mengisi form pendaftaran untuk membuat akun anggota komunitas.
Pegujian registrasi diterima	*Guest* berhasil *login* dan menjadi anggota komunitas yang dipilih.
Pengujian registrasi ditolak	*Guest* tidak berhasil *login.*
Pengujian melihat acara terbaru	*Guest* melihat daftar acara terbaru yang ditampilkan pada halaman utama.
Pengujian melihat *Merchandise* terbaru	*Guest* melihat *Merchandise* terbaru yang tersedia pada halaman utama
Pengujian melihat komunitas	*Guest* melihat daftar komunitas yang terdaftar pada sistem.

4.2.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian *black box* ini merupakan tahapan-tahapan yang silakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang diuji sesuai dengan harapan dan kebutuhan dari pengguna. Pengujian ini dilakukan pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 10 Maret 2026

Tempat : Kampus STMIK Palangkaraya

Nama Penguji : Rommi Kaestria, M.Kom

Pekerjaan : Dosen

1. Pengujian Modul *Login* dan *Logout* Super admin, Admin, Aggota

Tabel 4. 5 Hasil uji login dan logout super admin, admin, aggota

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	*Login* dengan username dan *password* benar	Username valid, *password* valid	Sistem mengarahkan ke *dashboard* sesuai peran	Sistem berhasil mengarahkan ke *dashboard* sesuai peran	Valid
2	*Login* dengan *password* salah	Username valid, *password* salah	Sistem menolak *Login* dan menampilkan pesan kesalahan	Sistem tidak menolak *Login* dan tampil pesan *password* salah	Valid
3	*Login* dengan field kosong	Username atau *password* kosong	Sistem menampilkan validasi field wajib	Berhasil tampil validasi field wajib	Valid
4	Ganti *password* atau lupa *password*	Klik tombol lupa *password* di bagian tampilan *Login*, isikan email, dan	Kata sandi atau *password* berhasil diperbahrui	Berhasil ganti kata sandi	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
		password baru			
5	*Logout* dari sistem	Klik tombol *Logout* yang berada di tiap header *dashboard* pengguna	Pengguna keluar dari sistem dan kembali ke halaman awal	Berhasil *Logout* dan kembali ke halaman awal	Valid

2. Pengujian Super Admin

Tabel 4. 6 Hasil uji super admin

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan halaman kelola admin	Klik menu kelola admin dibagian sidebar atau di *dashboard*	Daftar admin tampil	Berhasil tampil daftar admin	Valid
2	Tambah admin dengan data lengkap	Isi semua inputan yang ada secara lengkap.	Data admin tersimpan	Data berhasil tersimpan	Valid
3	Edit data admin	Ubah salah satu inputan	Data berhasil diperbarui	Data berhasil diperbaharui	Valid
4	Hapus admin	Klik ikon hapus. Pilih “Hapus” atau “Batal”.	Apabila memilih “Hapus” maka data akan terhapus. Apabila memilih “Batal” maka data admin tidak jadi dihapus.	Data berhasil dihapus, jika klik “hapus”, data tidak terhapus jika klik “batal”	Valid
5	Menampilkan detail admin	Klik ikon mata yang berada di kolom aksi.	Informasi admin tampil	Informasi admin tampil	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
6	Menampilkan halaman kelola komunitas	Klik menu kelola komunitas di bagain sidebar atau *dashboard*	Daftar komunitas tampil	Berhasil tampil daftar komunitas	Valid
7	Tambah komunitas dengan data lengkap	Isi semua inputan yang ada secara lengkap.	Data komunitas tersimpan	Data berhasil disimpan	Valid
8	Edit data komunitas	Ubah salah satu inputan	Data berhasil diperbarui	Data berhasil diperbaharui	Valid
9	Hapus komunitas	Klik ikon hapus. Pilih “Hapus” atau “Batal”.	Apabila memilih “Hapus” maka data akan terhapus. Apabila memilih “Batal” maka data tidak jadi dihapus.	Data berhasil terhapus, jika klik “Hapus”, gagal dihapus jika klik”batal”.	Valid
10	Menampilkan detail komunitas	Klik ikon mata yang berada di tabel aksi	Informasi komunitas tampil	Informasi berhasil tampil	Valid

3. Pengujian Admin

Tabel 4. 7 Hasil uji admin

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan daftar acara	Klik menu kelola acara di bagian sidebar atau di dasboard	Daftar acara tampil	Berhasil tampilkan daftar acara	Valid
2	Tambah acara baru	Isi semua inputan secara lengkap	Data acara berhasil disimpan	Data berhasil disimpan	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
3	Edit acara	Ubah salah satu inputan	Data acara berhasil diperbarui	Data berhasil diperbaharui	Valid
4	Hapus acara	Klik ikon hapus. Pilih “Hapus” atau “Batalkan”.	Apabila memilih “Hapus” maka data akan terhapus. Apabila memilih “Batalkan” maka data tidak jadi dihapus.	Data terhapus jika klik “Hapus”, gagal hapus jika klik “batalkan”	Valid
5	Menampilkan daftar anggota	Klik menu kelola anggota dibagian sidebar atau *dashboard*	Daftar anggota tampil	Berhasil tampilkan daftar anggota	Valid
6	Hapus anggota	Klik ikon hapus. Pilih “Hapus” atau “Batal”.	Apabila memilih “Hapus” maka data akan terhapus. Apabila memilih “Batalkan” maka data tidak jadi dihapus.	Data terhapus jika klik “Hapus”, gagal terhapus jika klik “batal”.	Valid
7	Menampilkan daftar anggota baru	Klik menu validasi anggota baru di bagian sidebar atau di *dashboard*	Daftar anggota menunggu validasi tampil	Berhasil tampilkan daftar anggota baru	Valid
8	Menyetujui anggota	Klik ikon mata, dibagaian kolom aksi, kemudian	Status akun anggota berubah menjadi aktif	Berhasil validasi anggota baru	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
		klik tombol terima	dan anggota bisa *Login*		
9	Menolak anggota	Klik ikon mata, dibagian kolom aksi, kemudian klik tombol tolak	Anggota ditolak dari komunitas, dan anggota tidak bisa *Login*.	Berahasil tolak anggota baru	Valid
10	Tambah tiket acara	Isi semua inputan tiket secara lengkap	Sistem berhasil membuat tiket, dan tiket sudah bisa dibeli.	Data berhasil tersimpan.	Valid
11	Menampilkan laporan pembelian tiket	Klik menu laporan pembelian tiket dibagian sidebar	Data pembelian tiket tampil	Berhasil tampilkan data pembelian tiket	Valid
12	Melihat detail pembelian tiket	Klik ikon mata pada kolom aksi	Detail pembelian tiket tampil	Data pembelian tiket tampil	Valid
13	Konfirmasi pembayaran tiket	Klik tombol lihat di bagian aksi, dan klik tombol terima pembayaran, Klik tombol lihat di bagian aksi dan klik tombol tolak pembayaran	Jika diterima status berubah menjadi terbayar, Jika ditolak status berubah menjadi ditolak	Status berhasil terubah	Valid
14	Download semua PDF laporan pembelian tiket	Klik tombol download semua pdf	File laporan PDF berhasil dibuat dari yang status menunggu sampai terbayar.	File PDF berhasil dibuat	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
15	Download PDF laporan pembelian tiket yang terbayar	Klik tombol download terbayar	File laporan PDF berhasil dibuat hanya mendownload yang status terbayar.	File PDF berhasil dibuat	Valid

4. Pengujian Anggota

Tabel 4. 8 Hasil uji anggota

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan daftar acara	Klik menu jadwal acara	Daftar acara tampil	Berhasil tampil daftar acara	Valid
2	Menampilkan detail acara	Klik lihat detail	Informasi acara tampil	Berhasil tampil detail acara	Valid
3	Membeli tiket acara	Klik ikon beli tiket jikalau tiket sudah tersedia. Isi form pembelian tiket	Data pembelian tersimpan	Data berhasil tersimpan	Valid
4	Membeli tiket dengan jumlah lebih dari maksimal	Isi dibagian Jumlah beli, lebih dari maksimal beli.	Sistem menolak pembelian	Data gagal disimpan	Valid
5	Menampilkan menu tiket saya	Klik menu tiket saya di *dashboard*	Daftar tiket yang dibeli tampil	Berhasil tampil daftar tiket	Valid
6	Melihat detail tiket	Klik tombol lihat	Detail tiket tampil	Berhasil tampil detail tiket	Valid
7	Status menunggu pembayaran	Pembelian belum dikonfirmasi admin	Status menunggu tampil	Status menunggu berhasil tampil	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
8	Status tiket terbayar	Admin menyetujui pembayaran	Status terbayar tampil	Status terbayar berhasil tampil	Valid
9	Menampilkan menu Koleksi	Klik menu koleksi saya di *dashboard*	Daftar Koleksi tampil	Daftar koleksi berhasil tampil	Valid
10	Menambahkan koleksi baru	Klik tambah koleksi, Isi semua inputan secara lengkap. Pilih jenis "koleksi". Untuk tambah koleksi	Data koleksi berhasil disimpan dan tampil di daftar koleksi saya jikalau jenis koleksi nya "koleksi". kalau jenis koleksi nya "dijual" atau "ditukar" makan akan tampil di katalog *Merchandise*.	Data berhasil tersimpan sesuai jenis yang dipilih.	Valid
11	Mengedit data koleksi	Ubah salah satu data inputan	Data koleksi berhasil diperbarui	Data berhasil diper baharui	Valid
12	Hapus koleksi	Klik tombol hapus. Pilih "Hapus" atau "Batalkan".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan terhapus. Apabila memilih "Batalkan" maka data tidak jadi dihapus.	Data terhapus jika klik "hapus", gagal dihapus jika klik "batalkan"	Valid
13	Menjual atau menukar koleksi *Merchandise*	Klik tombol *Want to sell*, pilih inputan jenis, dijual	Jenis koleksi berubah sesuai dengan yang dipilih dan akan tampil	Jenis koleksi berhasil berubah. Dan berhasil	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
		atau ditukar.	di bagian katalog *Merchandise*	tampil di katalog merch	
14	Menampilkan daftar *Merchandise*	Klik menu katalog *Merchandise* dibagian sidebar	Daftar *Merchandise* tampil	Daftar merch berhasil tampil	Valid
15	Membuat ajuan transaksi	Isi inputan ajukan transaksi secara lengkap	Ajuan transkasi *Merchandise* berhasil di ajukan.	Merch berhasil diajukan	Valid
16	Melihat riwayat transaksi	Klik menu transaksi saya dibagian *dashboard*	Riwayat transaksi tampil	Riwayat transaksi tampil	Valid
17	Penjual menerima transaksi	Klik ikon centang dibagian kolom aksi	Status transaksi diterima	Status menjadi diterima	Valid
18	Penjual menolak transaksi	Klik ikon silang dan isi inputan penolakan.	Status transaksi ditolak	Status menjadi ditolak	Valid

5. Pengujian *Guest*

Tabel 4. 9 Hasil uji *guest*

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Melihat halaman utama	Akses halaman awal aplikasi	Halaman utama tampil	Halaman utama berhasil tampil	Valid
2	Melihat daftar acara	Klik lihat acara	Daftar acara tampil	Daftar acara berhasil tampil	Valid
3	Melihat detail acara	Klik lihat detail	Detail acara tampil	Detail acara berhasil tampil	Valid

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
4	Melihat daftar *Merchandise*	Klik lihat *Merchandise*	Daftar *Merchandise* tampil	Daftar merch berhasil tampil	Valid
5	Registrasi akun untuk *Guest* menjadi anggota komunitas	Klik menu buat akun dibagian header, Isi form registrasi	Akun berhasil dibuat, dan menunggu konfirmasi admin komunitas	Akun berhasil dibuat jika diterima oleh admin	Valid
6	Registrasi di terima	Isikan username dan sandi di bagaian *Login*.	*Guest* berhasil *Login* dan menjadi anggota komunitas yang dipilih.	Berhasil *Login*	Valid
7	Registrasi akun di tolak	Isikan username dan sandi di bagian *Login*	*Guest* tidak berhasil *Login* dan akan muncul pesan penolakan.	*Login* ditolak	Valid
8	Melihat acara terbaru	Klik di bagian acara terbaru	Menampilkan detail acara terbaru yang akan datang	Detail acara berhasil tampil	Valid
9	Melihat *Merchandise* terbaru	Klik dibagain *Merchandise* terbaru	Menampilkan detail *Merchandise* terbaru yang dijual atau ditukar oleh anggota	Detail merch berhasil tampil	Valid
10	Melihat komunitas yang terdaftar di aplikasi dan detail nya	Klik dibagian komunitas terdaftar	Menampilkan daftar dan detail komunitas	Daftar dan detail komunitas berhasil tampil	Valid

* **Catatan dari penguji:**
1) Scope pembayaran diperluas
2) Tambahkan *Size Upload*
3) *Responsive* tampilan aplikasi

4.2.3 Hasil Responden Pengguna

Bagian ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap aplikasi yang telah dikembangkan, yang terdiri dari super admin, admin, dan angota komunitas. Pengykuran dilakukan menggunkan kuesioner dengan skala *likert* untuk menilai kemudahan pengguna, fungsi sistem, serta tingkat kepuasan pengguna. Responden dikelompokkan berdasarkan peran masing-masing dalam sistem agar penilaian yang diberikan sesuai dengan fitur dan hak akses yang dimiliki, sehingga hasil yang diperoleh dapat menggambarkan tingkat penerimaan dan kelayakan aplikasi. Selanjutnya, dalam penelitian ini terdapat 61 orang responden berdasarkan masing-masing peran pengguna, dimulai dari super admin, admin, hingga anggota komunitas. Berikut adalah daftar poin dari tiap pernyataan yang diberikan kepada responden.

Tabel 4. 10 Nilai Bobot

No	Keterangan	Nilai
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Netral	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

1. Hasil responden super admin

Bagian ini menyajikan hasil tanggapam dari responden super admin terhadap aplikasi yang telah dikembangkan. Responden pada bagian ini berjumlah 1 orang responden yang memiliki peran sebagai super admin.

Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala *likert* yang bertujuan untuk mengukur tingkat kemudahan pengguna, fungsi sistem, serta kepuasan dalam mengelola aplikasi. Berikut adalah daftar-daftar pernyataan kepada super admin.

Tabel 4. 11 Pernyataan Super Admin

No	Pernyataan
1	Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola aplikasi
2	Tampilan aplikasi mudah dipahami
3	Menu dalam sistem terstruktur dengan baik
4	Aplikasi memudahkan dalam menambah data admin
5	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data admin
6	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data komunitas
7	Informasi komunitas dapat dikelola dengan jelas
8	Fitur pengelolaan komunitas berjalan dengan baik
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini

Selanjutnya hasil tersebut diolah dan dihtung dengan kriterian yang telah ditetapkan

Tabel 4. 12 Responden Super Admin

No	**Pernyataan**	**Responden**	**Total Nilai**
1	Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola aplikasi	5	5
2	Tampilan aplikasi mudah dipahami	5	5
3	Menu dalam aplikasi terstruktur dengan baik	5	5
4	Aplikasi memudahkan dalam menambah data admin	5	5
5	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data admin	5	5
6	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data komunitas	5	5
7	Informasi komunitas dapat dikelola dengan jelas	4	4
8	Fitur pengelolaan komunitas berjalan dengan baik	5	5
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini	5	5
Skor hasil			**44**

Total skor responden super admin= 44

Y = Skor tertinggi setiap pernyataan x jumlah responden x jumlah pernyataan

Y = 5 x 1 x 9 = 45

Adapun pencarian persantase dari total jawaban responden super admin dihitung dengan rumus yang telah ditetapkan sebagai berikut.

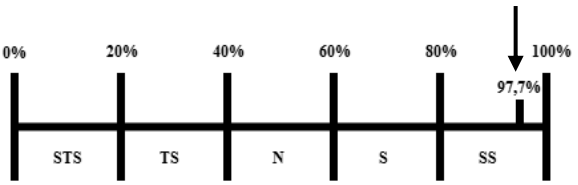
$$indeks\% \frac{Total\ Skor}{Y} \times 100\%$$

$$indeks\% \frac{44}{45} \times 100\% = 97{,}7\%$$

Interval = 100/5=20

1) Angka 0% - 19,99% = Sangat Tidak Setuju
2) Angka 20% - 39,99% = Tidak Setuju
3) Angka 40% - 59,99% = Netral
4) Angka 60% - 79,99% = Setuju
5) Angka 80% - 100% = Sangat Setuju

Dari hasil perhitungan ditetapkan angka persentase untuk hasil responden super admin pengguna yaitu **97,7%.** Apabila dipersantasekan, angka tersebut terletak pada daeran **sangat setuju.**



Gambar 4. 47 Skala Persentase Respon Super Admin

2. Hasil responden admin

Bagian ini menyajikan hasil tanggapan responden admin terhadap aplikasi yang telah dibuat, Responden pada bagian ini berjumlah 10 orang responden yang berperan sebagai admin. Penilaian ini dilakukan menggunakan studi *likert* untuk mengukur kemudahan penggunaan, fungsi sistem, serta tingkat kepuasan dalam mengelola kegiatan acara, validasi pengguna, pengelolaan tiket, dan laporan. Berikut adalah daftar-daftar pernytaan yang diberikan kepada admin.

Tabel 4. 13 Pernyataan Admin

No	Pernyataan
1	Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola data
2	Tampilan aplikasi mudah dipahami
3	Menu dalam aplikasi mudah di akses
4	Aplikasi memudahkan dalam mengelola kegiatan acara
5	Informasi acara dapat dikelola dengan jelas
6	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data pemesanan tiket
7	Aplikasi memudahkan dalam memvalidasi pengguna baru
8	Fitur laporan tiket acara mudah digunakan
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini

Selanjutnya hasil tersebut diolah dan dihitung dengan kriteria yang tetap ditetapkan.

Tabel 4. 14 Responden Admin

No	Pernyataan	Responden										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola data	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	43
2	Tampilan aplikasi mudah dipahami	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	43
3	Menu dalam aplikasi mudah di akses	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	45
4	Aplikasi memudahkan	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	44

No	Pernyataan	Responden										Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	dalam mengelola kegiatan acara											
5	Informasi acara dapat dikelola dengan jelas	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	45
6	Aplikasi memudahkan dalam mengelola data pemesanan tiket	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	44
7	Aplikasi memudahkan dalam memvalidasi pengguna baru	4	5	5	1	3	4	4	4	4	4	38
8	Fitur laporan tiket acara mudah digunakan	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	46
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	46
Skor Hasil												**394**

Total skor responden admin= 394

Y = Skor tertinggi setiap pernyataan x jumlah responden x jumlah pernyataan

Y = 5 x 10 x 9 = 450

Adapun pencarian persantase dari total jawaban responden admin dihitung dengan rumus yang telah ditetapkan sebagai berikut.

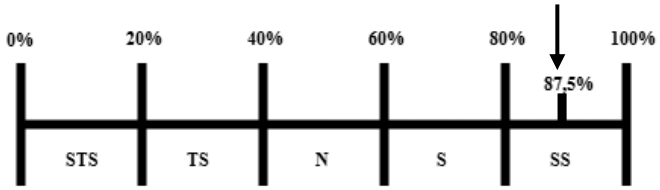
$$indeks\% \frac{Total\ Skor}{Y} \times 100\%$$

$$indeks\% \frac{394}{450} \times 100\% = 87{,}5\%$$

Interval = 100/5=20

1) Angka 0% - 19,99% = Sangat Tidak Setuju
2) Angka 20% - 39,99% = Tidak Setuju
3) Angka 40% - 59,99% = Netral
4) Angka 60% - 79,99% = Setuju
5) Angka 80% - 100% = Sangat Setuju

Dari hasil perhitungan ditetapkan angka persentase untuk hasil respon admin yaitu **87,5%.** Apabila dipersentasekan, angka tersebut terletak pada daerah **sangat setuju.**



Gambar 4. 48 Skala Persentase Respon Admin

3. Hasil responden anggota komunitas

Bagian ini menyajikan hasil tanggapan responden anggota terhadap aplikasi yang telah dibuat. Responden pada bagian ini berjumlah 50 orang yang berperan sebagai anggota komunitas. Penilaian dilakukan menggunakan skala *likert* untuk menukur kemudahan pengguna, akses informasi kegiatan, proses pemesanan tiket, serta pengelolaan dan penawaran *merchandise.* Berikut adalah daftar-dafar pernyataan yag diberikan kepadan anggota komunitas.

Tabel 4. 15 Pernyataan Anggota

No	Pernyataan
1	Aplikasi mudah digunakan
2	Tampilan aplikasi menarik dan mudah dipahami
3	Menu mudah di akses
4	Informasi kegiatan acara mudah diakses

5	Informasi acara disajikan dengan jelas
6	Pemesanan tiket mudah dilakukan
7	Aplikasi membantu dalam mendokumentasikan merchandise
8	Fitur want to sell atau katalog merchandise memudahkan proses jual/tukar merchandise
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi

Selanjutnya hasil tersebut diolah dan dihitung dengan menggunakan rekapitulasi frekuensi untuk mempermudah analisis.

Tabel 4. 16 Responden Anggota

No	Pernyataan	Skor Penilaian					Total
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)	
1	Aplikasi mudah digunakan	25	23	2	0	0	223
2	Tampilan aplikasi menarik dan mudah dipahami	19	26	5	0	0	232
3	Menu mudah di akses	25	22	3	0	0	222
4	Informasi kegiatan acara mudah diakses	27	19	4	0	0	223
5	Informasi acara disajikan dengan jelas	27	21	2	0	0	225
6	Pemesanan tiket mudah dilakukan	17	25	8	0	0	209
7	Aplikasi membantu dalam mendokumentasikan merchandise	24	24	2	0	0	222
8	Fitur want to sell atau katalog merchandise memudahkan proses jual/tukar merchandise	19	28	3	0	0	216
9	Saya merasa puas menggunakan aplikasi	29	18	3	0	0	226
Total Skor							**1998**

Total skor responden anggota= 1998

Y = Skor tertinggi setiap pernyataan x jumlah responden x jumlah pernyataan

Y = 5 x 50 x 9 = 2250

Adapun pencarian persantase dari total jawaban responden anggota komunitas dihitung dengan rumus yang telah ditetapkan sebagai berikut.

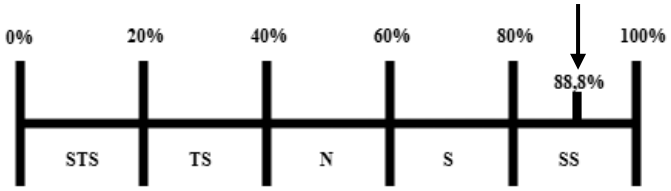
$$indeks\% \frac{Total\ Skor}{Y} \times 100\%$$

$$indeks\% \frac{1998}{2250} \times 100\% = 88{,}8\%$$

Interval = 100/5=20

1) Angka 0% - 19,99% = Sangat Tidak Setuju
2) Angka 20% - 39,99% = Tidak Setuju
3) Angka 40% - 59,99% = Netral
4) Angka 60% - 79,99% = Setuju
5) Angka 80% - 100% = Sangat Setuju

Dari hasil perhitungan ditetapkan angka persentase untuk hasil respon admin yaitu **88,8%.** Apabila dipersentasekan, angka tersebut terletak pada daerah **sangat setuju.**



Gambar 4. 49 Skala Persentase Respon Anggota

Berdasarkan hasil pengujian yng telah dilakukan terhadap tiga jenis pengguna, diperoleh bahwa tingkat kepuasan super admin 97,7% yang termasuk dalam kategori sangat setuju. Selanjutnya, tingkat kepuasan admin sebesar 87,5% dan anggota sebesar 88,8%, yang keduanya juga berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat telah mampu memenuhi kebutuhan pengguna dari berbagai peran serta memberikan kemudahan dalam pengelolaan kegiatan acara dan *merchandise* komunitas. Dengan demikian, sistem yang dibuat dapat dinyatakan layak untuk digunakan.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dpat disimpulkan bahwa aplikasi pengelolaan kegiatan acara dan koleksi *merchandise* komunitas K-Pop di Kota Palangkaraya berhasil dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu mempermudah pengelolaan kegiatan acara, pemesanan tiket, pencatatan peserta, serta dokumentasi dan penewaran *merchandise*. Berdasarkan pengujian menggunkan metode *black box testing,* seluruh fungsi sitem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa ditemukan kesalahan signifikan. Selain itu, hasil pengujian menggunakan metode skala *likert* menunjukkan tingkat kepuasan pengguna berada pada kategori sangat setuju, dengan persentase sebesar 97,7% untuk super admin, 87,5% untuk admin, dan 88,8% untuk anggota. Dengan demikian, aplikasi yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pengguna dan layak digunakan untuk mendukung aktivitas komuitas.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan laporan dan kesimpulan maka dapat diambil beberapa saran dalam penelitian ini, yaitu:

1. Aplikasi diharapkan dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur pembayaran online yang terintegrasi dengan sistem sehingga proses transaksi tiket dapat dilakukan secara otomatis tanpa konfirmasi manual.

2. Perlu ditambahkan fitur verifikasi pembayaran otomatis untuk mempermudah admin dalam melakukan validasi transaksi pengguna.
3. Aplikasi diharapkan memiliki fitur batas waktu pembayaran (*expired payment*) sehingga pemesanan tiket dapat dibatalkan secara otomatis jika tidak, dikonfirmasi dalam waktu tertentu.
4. Perlu ditambahkan fitur validasi akun secara otomatis agar proses persetujuan pengguna baru menjadi lebih cepat dan efisien.
5. Aplikasi diharapkan dapat dikembangkan dengan memperbaiki tampilan antarmuka, khususnya dalam hal konsistensi penggunaan warna dalam sistem informasi dan jenis font, sehingga tampilan aplikasi menjadi lebih menarik, professional, dan mudah digunakan oleh pengguna.
6. Aplikasi diharapkan dapat dilengkapi dengan fitur kategori jenis acara atau filter jenis acara pada fitur jadwal acara, sehingga pengguna dapat dengan mudah menacari informasi kegiatan acara berdasarkan jenis acara yang diinginkan.
7. Aplikasi diharapkan dapat menambahkan fitur peta lokasi kegiatan acara yang terintegrasi dengan *google maps*, sehingga pengguna dapat mengetahui lokasi secara lebih jelas dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, I.S. and Haryanti, T., 2023. P*engembangan Entity relationsip diagram Database Toko Online Ira Surabaya. Computing Insight : Journal of Computer Science*, 3(2), pp.28–35. https://doi.org/10.30651/comp_insight.v3i2.12002.

Ananda, P.L., Wardhani, N.I. and Nurhayati, E., n.d. *Pemanfaatan Bahasa Pemograman Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Teknologi Informasi: Studi Kasus Penggunaan Visual Studio Code Di Program Studi Informatika Upn Veteran Jawa Timur.*

Anis, Y., Purwatiningtyas, P., Retnowati, R. and Fajrina, E.A.N., 2022. *Penerapan Framework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Rekam Medis Data Posyandu dengan Metode Waterfall. Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 4(2), p.310. https://doi.org/10.30865/json.v4i2.4833.

Azwanti, N., n.d. *Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Siswa Berbasis Framework Codeigniter.*

Bahri, S., 2020. *Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Teaching Factory Bakery Smk Putra Anda Binjai. Informatika,* 8(3), pp.95–100. https://doi.org/10.36987/informatika.v8i3.1820.

Borman, R.I., Priandika, A.T. and Edison, A.R., 2020. *Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, 8(3), p.272. https://doi.org/10.26418/justin.v8i3.40273.

Cahyani, B.P., 2022. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Web Hosting Terbaik Menggunakan Metode ROC dan Metode WASPAS. TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 3(6), pp.237–245. https://doi.org/10.47065/tin.v3i6.4118.

Carolina, I., Pardede, A.M.H. and Supriyatna, A., 2019. Penerapan Metode Extreme Programming Dalam Perancangan Aplikasi Perhitungan Kuota Sks Mengajar Dosen. https://doi.org/10.31227/osf.io/se6f9.

Damayanti, S., Elysia, Y.G., Purba, O.A.P. and Prawira, I.F.A., 2021. *Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Akademik Di Lingkungan Pendidikan Tinggi. Jurnal MANAJERIAL*, 20(1), pp.43–53. https://doi.org/10.17509/manajerial.v20i1.25095.

Dwi Pritama, A. and Hidayat, D., 2020. *Sistem Informasi Pondok Modern Az Zahra Al Gontory Berbasis Web Menggunakan Bootsrap. Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 6(2), pp.137–146. https://doi.org/10.26905/jtmi.v6i2.5165.

Elisa, E., Azwanti, N. and Simanjuntak, P., 2020. *Perancangan Sistem Informasi Jasa Bantu Pindah Berbasis Web.*

Fatima, S., Bhargava, V. and Yadav, A., n.d. *Exploring Media Fandom in the Social Lives of Young Adults.*

Fauziah, S. and Tundjungsari, V., n.d. *Analisis Penjualan MerchandiseBarang FandomKPOP Berbasis Web(E- Commerce)Dengan Metode Waterfall Studi Kasus di Toko Allaboutmerch.*

Febiana Ainun Ilmi, Coni Lestari, Afatar Rojab, and Mu'alimin Mu'alimin, 2024. *Pengelolaan Keragaman Sumber Daya Manusia dalam Organisasi*.

WISSEN : Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, 2(3), pp.223–236. https://doi.org/10.62383/wissen.v2i3.193.

Febriyata, M.R. and Yunita, F., 2024. *Penerapan Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi E-Book Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah Kabupaten Indragiri Hilir. Jurnal Sistem Informasi*, 2(6).

Ferrary, M.C., Ikhsan, S., Yunita, K., Dosinta, N.F. and Damayanti, F., 2024. *Mental Accounting dan Heuristik: Fenomenologi pada Kolektor.*

Friadi, J., Yani, Dodi.P., Zaid, M. and Sikumbang, A., 2023. *Perancangan Pemodelan Unified Modeling Language Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan pada Puskesmas. Jurnal Ilmu Siber dan Teknologi Digital*, 1(2), pp.125–133. https://doi.org/10.35912/jisted.v1i2.2298.

Indaswari, R.A., Akbar, Z. and Santoso, H., 2024. *Sistem Aplikasi E-Booking Berbasis Web Pada Salon Misumi Beauty&Skin. Jurnal Informatika, Sistem Informasi dan Kehutanan (FORSINTA)*, 3(2), pp.1–16. https://doi.org/10.53978/jfsa.v3i2.504.

Kim, J. and Kwon, S.-H., 2022. *K-Pop's Global Success and Its Innovative Production System. Sustainability*, 14(17), p.11101. https://doi.org/10.3390/su141711101.

Maulana, R., n.d. *Penerapan Desain Layout Wireframing dan User Interface Website Point of Sale di PT. XYZ.*

Mawardani, H.A. and Sudrajat, A., n.d. *Hibriditas Budaya Dalam Fandom K-Pop: Konstruksi Identitas Kolektif Penggemar Di Era Digital Indonesia.*

Nabila, E.P., Pitopili, I., Rahmadi, M.F. and Haydar, M., 2025. D*atafikasi Fandom K-Pop: Transformasi Identitas Pribadi Dan Sosial Di Era Digital.*

Nurhidayah, I. and Marzuqi, A., 2025. *Konsep Pengelolaan Proses dan Sumber Daya Teknologi yang Tepat (Managing)*. 3(2).

Ojo, M.I. and Mejabi, D.E., 2024. *The Challenge of Event Management as A New Trend in the Hospitality Industry (A Case Study of Event Planners and Hospitality Outlets in Ondo State, Nigeria).*

Pasassa, F., Muhallim, M. and Abduh, H., 2025. S*istem Informasi Pada Kantor Desa Pettalandung Berbasis Website. Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, [online] 13(2). https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6141.

Permatasari, A. and Suhendi, S., 2020. R*ancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Talent Film berbasis Aplikasi Web*. *Jurnal Informatika Terpadu*, 6(1), pp.29–37. https://doi.org/10.54914/jit.v6i1.255.

Permatasari, I., Adhania, F., Putri, S.A. and Nursari, S.R.C., 2023. *Pengujian Black Box Menggunakan Metode Analisis Nilai Batas pada Aplikasi DANA. KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(2), pp.373–387. https://doi.org/10.24002/konstelasi.v3i2.8289.

Prasojo, R.S., 2024. *Rancang Bangun Sistem Informasi Jual Beli Produk Kulit Berbasis Website.*

Pulungan, S.M., Febrianti, R., Lestari, T., Gurning, N. and Fitriana, N., 2023. *Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan*

Database. Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis (JEMB), 1(2), pp.98–102. https://doi.org/10.47233/jemb.v1i2.533.

Putri, S.P., Pratama, E.E. and Pratiwi, H.S., 2023. *Aplikasi Jual Beli Merchandise K-Pop Berbasis Website*. 01(1).

Putuhuhu, V., 2022. S*istem Informasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Pnpb Pada Politeknik Negeri Ambon*. *JURNAL SIMETRIK*, 12(1), pp.553–560. https://doi.org/10.31959/js.v12i1.1068.

Rahman, B., Arifin, M., Latifah, N. and Fithri, D.L., 2023. P*enerapan Metode Pieces Pada Sistem Informasi Manajemen WO*. 3(4).

Raihani, K., 2025. I*mplementasi Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Penyediaan Informasi Pada Toko LAC of Beauty: Studi Penggunaan PHP Dan MySQL. Jurnal Minfo Polgan*, 14(1), pp.757–767. https://doi.org/10.33395/jmp.v14i1.14865.

Ramadan, F.S., 2025. *Rancang Bangun Sistem Informasi Menejemen Inventaris Labolatorium Komputer Berbasis Web Dengan Integrasi Radio Frequenci Identification (Rfid). Jurnal Sistem Informasi*, 07.

Ramdany, S.W., Kaidar, S.A., Aguchino, B., Putri, C.A.A. and Anggie, R., 2024. *Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web*.

Ranieses, J.J., 2024. F*rom Fan to Founder: Exploring the Relationship between K-pop Fandom, Social Capital, and Entrepreneurial Intention.*

Rialni, D.A.P., Hijrah, N. and Sari, Y., 2024. *Pengaruh Budaya Populer K-Pop Terhadap Fenomena Campur Kode Dan Alih Kode Di Media Sosial*.

Safira, Y.B. and Purtiningrum, S.W., 2022. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Ketidakdisiplinan Siswa Menggunakan Metode SAW Berbasis Web (Studi Kasus : MA Al-Muddatsiriyah). ikraith-informatika*, [online] 7(1). https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v7i1.2231.

Saputra, I.G.S.D.B., Setiawan, I.M.O.A., Sudiatmika, I.P.G.A., Pramartha, N.B. and Artana, W.W., 2024. *Sistem Informasi Manajemen Komunitas Berbasis Web (Studi Kasus: Itb Stikom Bali Kampus Jimbaran). Jurnal Sutasoma*, 2(2), pp.123–132. https://doi.org/10.58878/sutasoma.v2i2.288.

Saputra, N.P., 2013. P*enerapan Metode Extreme Programming dalam Aplikasi E-Rapor Kurikulum 2013 Berbasis Web.*

Saro, D., 2025. *Perancangan Wireframe dan Mockup Sistem E-Commerce untuk PT.XYZ. Engineering and Technology International Journal*, 7(01), pp.28–35. https://doi.org/10.55642/eatij.v7i01.966.

Satria, R. and Imam, D.C., 2024. *Pengaruh Motivasi dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT Bahtera Adi Jaya Periode 2018-2022. Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, [online] 6(7). https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i7.3020.

Satrio, M.N.A., Widayat, W., Kom, S. and Eng, M., n.d. *Sistem Informasi Manajemen Event Dan Media Promosi Sanggar Seni Naladerma.*

Setiyani, L., 2021. *Desain Sistem : Use case diagram.*

Simanjuntak, J. and Setyanto, Y., 2023. *Pemanfaatan Event oleh Kementerian Pertanian untuk Memperkenalkan Usaha Pertanian pada Masyarakat. Koneksi*, 7(2), pp.400–408. https://doi.org/10.24912/kn.v7i2.21425.

Suasapha, A.H., 2020. Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik. *JURNAL KEPARIWISATAAN*, 19(1), pp.26–37. https://doi.org/10.52352/jpar.v19i1.407.

Subagyo, F.K. and Naufalina, F.E., n.d. *Perancangan Aplikasi Mobile Sebagai Media Informasi Jual Beli Koleksi Barang K-Pop.*

Sukma, I.D., Adithama, S.P. and Julianto, E., 2024. *Pengembangan Sistem Informasi Komunitas Pengamatan Burung Berbasis Web. Jurnal Informatika Atma Jogja*, 5(1), pp.1–10. https://doi.org/10.24002/jiaj.v5i1.8849.

Sutrisno, J. and Karnadi, V., 2021. *Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android.*

Syahrizal Syahrizal, 2025. S*istem Informasi Pengarsipan Surat di Kantor Dinas Ketenagakerjaan Kabupaten Asahan. Uranus : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika*, 3(1), pp.152–169. https://doi.org/10.61132/uranus.v3i1.678.

Wedhana, A.P., Dewi, A.K. and Putra, G.B.S., 2023. P*erancangan Merchandise Bertemakan Tari Leko Untuk Zaloukh Apparel. Amarasi: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 4(01), pp.123–131. https://doi.org/10.59997/amarasi.v4i01.1962.

Wijaya, Y.D. and Astuti, M.W., 2021. P*engujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions. Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4(1), p.22. https://doi.org/10.32502/digital.v4i1.3163.

Yudiyana, I.M.G. and Sumichan, A., 2018. *Management Information System of Event Organizer*. 3(2).

Zulfahrizan, A., Raffi Akbar Tanjung, M., Zidane Al-Kautsar, M. and Kiswanto, D., 2024. *Analisis Perbandingan Performa Mysql Pada Lingkungan Virtualisasi Pada Linux Debian Dan Ubuntu Berbasis Web Server Nginx*. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(1), pp.1107–1112. https://doi.org/10.36040/jati.v9i1.12545.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 355/STMIK-3.C.1/AK/IX/2025

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   N I K : 198111272010107
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   N I K : 198102232005104
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Avi Daviriani
N I M : C2257201057
Judul Tugas Akhir : APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI MERCHANDISE KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Berlaku sampai dengan : 17 September 2026

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 17 September 2025
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Nor Hayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

Nomor : 007/STMIK-C.1/AK/X/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Perwakilan Komunitas Penggemar K-Pop Kota Palangkaraya**

Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	AVI DAVIRIANI
NIM	:	C2257201057
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2025/2026 (7)
Lama Penelitian	:	28 Oktober 2025 s.d 28 November 2025
Tempat Penelitian	:	Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

Aplikasi Pengelolaan Kegitan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 28 Oktober 2025
Ketua,

Ir. Hj. Siti Maryamah, MM.
NIK. 196902021995004

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

SURAT PEMBERIAN IZIN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vero

Jabatan : Admin Komunitas Carat Palangkaraya

Nama Komunitas : Carat Palangkaraya

Alamat/Media Sosial : Instagram (@caratkalteng)

Dengan ini memberikan izin kepada:

Nama : Avi Daviriani

NIM : C2257201057

Program Studi : Sistem Informasi

Untuk melakukan peneliti dengan judul:

"Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya"

Penelitian ini akan dilaksanakan pada periode Oktober 2025 – November 2025, dengan melibatkan beberapa anggota komunitas penggemar K-Pop sebagai responden dalam wawancara maupun pengisian kuesioner.

Kami memberikan izin dan dukungan terhadap pelaksanaan penelitian tersebut selama kegiatan dilakukan dengan sopan, sesuai etika, dan menjaga kerahasian data anggota komunitas.

Demikian surat izin ini kami buat dengan sebener-benarnya untuk digunakan sebagaiman mestinya.

Palangkaraya, 29 Oktober 2025

Hormat kami,

Vero

SURAT PEMBERIAN IZIN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rifka

Jabatan : Admin Komunitas Engene Palangkaraya

Nama Komunitas : Engene Palangkaraya

Alamat/Media Sosial : Instagram (@engene.pky)

Dengan ini memberikan izin kepada:

Nama : Avi Daviriani

NIM : C2257201057

Program Studi : Sistem Informasi

Untuk melakukan peneliti dengan judul:

"Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya"

Penelitian ini akan dilaksanakan pada periode Oktober 2025 – November 2025, dengan melibatkan beberapa anggota komunitas penggemar K-Pop sebagai responden dalam wawancara maupun pengisian kuesioner.

Kami memberikan izin dan dukungan terhadap pelaksanaan penelitian tersebut selama kegiatan dilakukan dengan sopan, sesuai etika, dan menjaga kerahasian data anggota komunitas.

Demikian surat izin ini kami buat dengan sebener-benarnya untuk digunakan sebagaiman mestinya.

Palangkaraya, 29 Oktober 2025
Hormat kami,

Rifka

SURAT PEMBERIAN IZIN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Reji
Jabatan	: Admin Komunitas Onedoor Palangkaraya
Nama Komunitas	: Onedoor Palangkaraya
Alamat/Media Sosial	: Instagram (@onedoor_pky)

Dengan ini memberikan izin kepada:

Nama	: Avi Daviriani
NIM	: C2257201057
Program Studi	: Sistem Informasi

Untuk melakukan peneliti dengan judul:

"Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-Pop di Kota Palangkaraya"

Penelitian ini akan dilaksanakan pada periode Oktober 2025 – November 2025, dengan melibatkan beberapa anggota komunitas penggemar K-Pop sebagai responden dalam wawancara maupun pengisian kuesioner.

Kami memberikan izin dan dukungan terhadap pelaksanaan penelitian tersebut selama kegiatan dilakukan dengan sopan, sesuai etika, dan menjaga kerahasian data anggota komunitas.

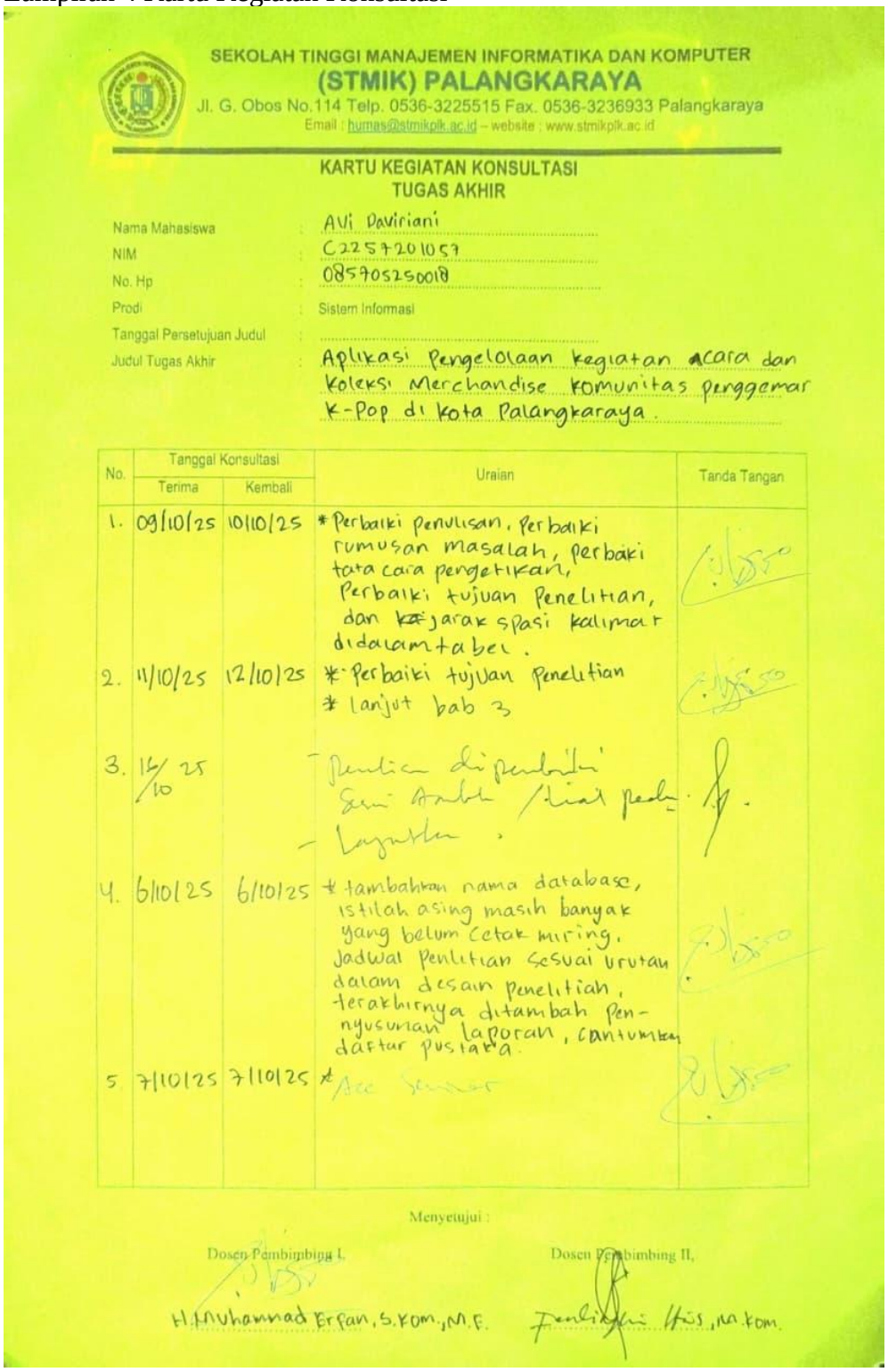
Demikian surat izin ini kami buat dengan sebener-benarnya untuk digunakan sebagaiman mestinya.

Palangkaraya, 29 Oktober 2025
Hormat kami,



Reji

Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Avi Daviriani
NIM : C2257201057
No. Hp : 085705250018
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengelolaan kegiatan acara dan koleksi Merchandise komunitas penggemar K-Pop di kota Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	09/10/25	10/10/25	* Perbaiki penulisan, perbaiki rumusan masalah, perbaiki tata cara pengetikan, Perbaiki tujuan Penelitian, dan kejarak spasi kalimat didalam tabel.	
2.	11/10/25	12/10/25	* Perbaiki tujuan Penelitian * lanjut bab 3	
3.	14/10/25		- Penulisan di perbaiki Seni Arabic / Huruf pada - Lanjutkan.	
4.	6/10/25	6/10/25	* tambahkan nama database, istilah asing masih banyak yang belum cetak miring. Jadwal Penelitian sesuai urutan dalam desain penelitian, terakhirnya ditambah penyusunan laporan, cantumkan daftar pustaka.	
5	7/10/25	7/10/25	* Acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I.

H. Muhammad Erfan, S.Kom., M.F.

Dosen Pembimbing II,

Fenikki Has, M.Kom.

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	:	Avi Daviriani
NIM	:	C2257201057
No. Hp	:	085705250018
Prodi	:	Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul	:	
Judul Tugas Akhir	:	Aplikasi pengelolaan kegiatan Acara dan koleksi Merchandise komunitas penggemar K-Pop di kota Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
6.	8/11/25	8/11/25	- Perbaiki penulisan, lengkapi lampiran	
	10/11/25		- Kata pengantar, Daftar Isi, tabel.	
	11/11/25		- Deskripsi Pengguna Sistem.	
			- Acc "Seminar"	
			Lengkapi Penyusunan.	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,	Dosen Pembimbing II,
H. Muhammad Erfan, S.Kom, M.E.	Ferdiyani Haris, M.Kom

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : AVI DAVIRIANI
NIM : C2259201057
No. Hp : 085705250018
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : .....
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengelolaan kegiatan Acara dan koleksi Merchandise komunitas Penggemar k-pop di kota Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	7/03/26	7/03/26	- Perbaikan tampilan tanggal di apk - Perbaikan tampilan daftar acara dari terbaru–terlama - perbaikan di list transaksi, menunggu tidak tampil di riwoyat transaksi. - di beli tiket tampilkan no wa nya anggota dan bisa diedit - Lanjutkan Pengujian black box	
2	14/3-26		- Lanjut Bab 4 lengkapi - Penulisan dilengkapkan Sampai Hasil. - Outline gambar. Singkat.	
3.	14/03/26	14/03/26	- Perbaiki jumlah poin rencana testing dgn poin realisasi testingnya. - lanjut penulisan naskah	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email humas@stmikplk.ac.id - website www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : AVI DAVIRIANI
NIM : C2257201057
No. Hp : 085710525001B
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar k-Pop di Kota Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
4	31/03/26	31/03/26	- Rapikan daftar pustaka - Rapikan halaman - Nomor halaman - Perbaiki gambar skala - lengkapi lampiran	
5	30/03/26	01/04/26	- Hitung kembali jumlah Responden - Perbaiki jarak spasi	
6	02/04/26	02/04/26	- Acc	
	4/4 - 26		Ace Sidang / lengkapi Naskah	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Lampiran 5 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.072/STMIK-3.C.1/AK/IV/2026

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK 198604042010103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Bayu Pratama Nugroho,S.Kom., MT
   NIK 198803142014103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK 197810102005003
   Sebagai Anggota
4. Nama : H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
   NIK 198111272010107
   Sebagai Anggota
5. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK 198102232005104
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	AVI DAVIRIANI
NIM	:	C2257201057
Hari/ Tanggal	:	Jum'at,24 April 2026
Waktu	:	09.15.00 sd 11.15 WIB WIB
Judul Tugas Akhir	:	APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI MERCHANDISE KOMUNITAS K-POP DI KOTA PALANGKARAYA

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Palangka Raya, 09 April 2026
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nomayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran 6 Lembar Observasi

Lembar Observasi

Judul Penelitian : Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Acara dan Koleksi Merchandise Komunitas Penggemar K-POP di Kota Palangkaraya

Nama Peneliti : AVI DAVIRIANI

NIM : C2257201057

Tujuan Observasi

Untuk mengetahui kondisi nyata proses pengelolaan kegiatan acara dan koleksi merchandise yang berjalan saat ini dalam komunitas penggemar K-POP di Kota Palangkaraya.

A. ASPEK PENGELOLAAN INFORMASI KEGIATAN

No	Aspek yang Diamati	Indikator Pengamatan	Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Penyebaran informasi kegiatan	Apakah informasi disampaikan melalui media sosial secara jelas dan konsisten	Disampaikan via Instagram, TikTok, WhatsApp Group dengan jadwal tidak teratur	Informasi sering tercecer dan tidak terpusat
2	Kelengkapan informasi acara	Tercantum tanggal, waktu, lokasi, harga tiket (jika ada), dan detail penting lainnya	Tercantum namun tidak selalu update real-time, sering ada perubahan mendadak	Peserta kebingungan akibat informasi yang tidak konsisten
3	Proses pendaftaran peserta	Cara pencatatan, verifikasi peserta, dan dokumentasi pembayaran	Dicatat manual di notes, form Google Sheets, atau notes WhatsApp tanpa backup	Sulit melacak peserta yang sudah bayar dan data rentan hilang
4	Sistem ticketing acara	Prosedur pembelian tiket dan pengecekan kehadiran peserta	Tiket dikirim via screenshot atau foto, validasi manual saat acara	Potensi duplikasi tiket dan kesalahan dalam verifikasi
5	Kendala pengelolaan informasi	Hambatan dalam penyebaran informasi dan koordinasi panitia	Informasi tumpang tindih di berbagai platform, tidak ada satu sumber kebenaran	Perlu aplikasi manajemen kegiatan terintegrasi untuk efisiensi

B. ASPEK PENGELOLAAN KOLEKSI MERCHANDISE

No	Aspek yang Diamati	Indikator Pengamatan	Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Aktivitas jual-beli merchandise	Intensitas transaksi jual-beli atau tukar-menukar merchandise antar anggota	Sering terjadi, terutama di grup WhatsApp dan Instagram DM	Permintaan tinggi menunjukkan kebutuhan platform transaksi
2	Pencatatan koleksi merchandise	Cara pendokumentasian koleksi merchandise anggota	Dicatat manual atau hanya di memori pribadi tanpa dokumen terstruktur	Data koleksi tidak terintegrasi dan mudah hilang
3	Kesulitan mencari merchandise	Kendala dalam mencari atau menukar merchandise yang diinginkan	Anggota sulit menemukan merchandise spesifik, proses negosiasi lama	Perlu sistem pencarian dan database merchandise terpusat
4	Masalah data merchandise	Potensi duplikasi data, kehilangan data, atau pencatatan yang tidak akurat	Tidak ada verifikasi data, sering terjadi data ganda atau tidak lengkap	Risiko kerugian transaksi dan kepercayaan komunitas menurun

C. ASPEK KEBUTUHAN SISTEM APLIKASI

No	Aspek yang Diamati	Hasil Pengamatan	Rekomendasi
1	Integrasi platform komunikasi	Komunitas menggunakan 3-4 platform terpisah (Instagram, TikTok, WhatsApp, Google Forms)	Perlu satu platform terpusat untuk mengelola semua aspek
2	Sistem manajemen kegiatan	Tidak ada sistem terpusat untuk penjadwalan, ticketing, dan verifikasi peserta	Aplikasi web dapat mengintegrasikan manajemen kegiatan secara real-time
3	Sistem koleksi merchandise	Tidak ada database terpusat untuk pencatatan dan pencarian merchandise	Diperlukan fitur katalog merchandise dengan search dan filter
4	Efisiensi dan transparansi	Komunikasi tidak efisien dan tingkat kesalahan data cukup tinggi	Aplikasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan kepercayaan komunitas

Tanggal Observasi	: 25 November 2025
Tempat/Platform Observasi	: Instagram, WhatsApp, Twitter (X).
Nama Komunitas yang Diamati	: Engene Pky, Carat Kalteng, Onedoor pky
Jenis Kegiatan	: Event Ulang Tahun Idol (BZIR Outing Day)

D. CATATAN OBSERVASI KUALITATIF

Deskripsi Hasil Pengamatan:

Tahap observasi awal dilakukan pada beberapa komunitas penggemar K-Pop di Kota Palangka Raya saat melaksanakan kegiatan gathering dan jual beli merchandise. Seluruh informasi kegiatan disebarkan melalui grup chat dan media sosial tanpa adanya sistem terpusat, sehingga beberapa anggota mengaku terlambat menerima informasi perubahan jadwal dan tempat kegiatan. Proses pendaftaran peserta dan pendataan kehadiran masih dilakukan secara manual dengan google form formulir dan pencatatan manual menggunakan notes, yang menyebabkan panitia harus merekap ulang data ketika diperlukan laporan peserta.

Dalam aktivitas jual beli merchandise, anggota memposting barang di grup chat dan melakukan transaksi melalui pesan pribadi, tanpa pencatatan stok dan histori transaksi yang rapi. Kondisi ini menimbulkan kesulitan bagi anggota untuk menelusuri kembali barang yang sudah pernah ditawarkan, serta menyulitkan panitia jika ingin mengetahui jenis merchandise yang paling diminati. Berdasarkan kondisi nyata tersebut, tampak bahwa komunitas membutuhkan suatu aplikasi berbasis web yang dapat mengelola jadwal kegiatan, pendataan peserta, serta pengelolaan informasi merchandise dalam satu sistem yang terintegrasi.

Palangkaraya, 25 Oktober 2025

Observer



AVI DAVIRIANI
NIM C2257201057

Lampiran 7 Lembar Wawancara

HASIL WAWANCARA

Narasumber 1 – Admin Komunitas Penggemar Enhypen (engene)

Nama : Rifka

Jabatan : Admin Komunitas Penggemar Enhypen "engene pky"

Tanggal Wawancara : 23 Oktober 2025

1. Bagaimana cara komunitas mengatur dan melaksanakan kegiatan atau acara?
   Jawaban:
   Sejauh ini kami sudah mengadakan berbagai acara seperti birthday event, anniversary, comeback support, dan nobar konser. Dan melaksankan acara nya dengan menyiapkan tempat, dekoarasi, dan freebies, serta diselingi game atau workshop agar tidak mudah bosan dan juga menambah kedekatan antar anggota.

2. Media apa yang digunakan untuk mengumumkan kegiatan kepada anggota?
   Jawaban:
   Melalui Instagram dan whatsapp group. Tapi lebih sering melalui Instagram karena anggota lebih sering menggunkan Instagram.

3. Apa kendala yang dihadapi dalam mengatur jadwal atau pendaftaran kegiatan?
   Jawaban:
   Kendalanya ada pada saat pencarian kafe untuk acara, untuk jadwal biasanya kami mengatur di hari minggu karena kebanyakan anggota yang masih sekolah.

4. Bagaimana proses pencatatan data kegiatan dan merchandise dilakukan saat ini?
   Jawaban:
   Untuk pencatatan kegiatan, kami masih melakukan pendaftaran lewat google form dan salin ke notes nama anggota yang ikut. Setelah itu mendekati hari acara kami konfirmasi kembali untuk kehadiran anggota melalui Instagram dan WhatsApp. Kalau untuk merch official, kami memfasilitasi anggota lewat Instagram story untuk anggota yang mau sell/trade merchnya.

5. Apakah aplikasi berbasis web dapat membatu pengelolaan kegiatan dan merchandise komunitas?

   Jawaban:

   Mungkin akan sangat membantu, karena selama ini kami lakukan secara manual. Harusnya bisa lebih rapi dan terstuktur kalau ada aplikasi khusus yang digunakan untuk mengelola kegiatannya.

Palangkaraya, 23 Oktober 2025



Rifka

HASIL WAWANCARA

Narasumber 2 – Admin Komunitas Penggemar Seventeen (carat)

Nama : Vero

Jabatan : Admin Komunitas Penggemar Seventeen "carat Palangka Raya"

Tanggal Wawancara : 23 Oktober 2025

1. Bagaimana cara komunitas mengatur dan melaksanakan kegiatan atau acara?
   Jawaban:
   Ada bebarapa admin yang membantu, biasanya kita melakukan planning untuk ide, tema acara, feebies dan kegitan apa saja yang ada di acara, melaui grup chat atau bertemu secara langsung.

2. Media apa yang digunakan untuk mengumumkan kegiatan kepada anggota?
   Jawaban:
   Kami mengumumkan event di grup WhatsApp, Twittwe dan Instagram untuk info lebih detailnya.

3. Apa kendala yang dihadapi dalam mengatur jadwal atau pendaftaran kegiatan?
   Jawaban:
   Kendalanya lebih sering di pendaftaran event yang berbayar, karena promosinya harus lebih maksimal dan setiap hari untuk membuat orang atau anggota mau ikut mendaftar.

4. Bagaimana proses pencatatan data kegiatan dan merchandise dilakukan saat ini?
   Jawaban:
   Kami hanya ada pencatatan untuk LPJ keungan di setiap event.

5. Apakah aplikasi berbasis web dapat membatu pengelolaan kegiatan dan merchandise komunitas?
   Jawaban:
   Mungkin akan membantu untuk berbagi informasi event dari semua komunitas K-Pop di Palangkaraya dan bisa menjadi tembat WTS/WTB merchandise K-Pop.

Palangkaraya, 23 Oktober 2025



Vero

HASIL WAWANCARA

Narasumber 3 – Admin Komunitas Penggmar BOYNEXTDOOR (onedoor)

Nama : Reji

Jabatan : Admin Komunitas Penggemar BoyNextDoor "onedoor pky"

Tanggal Wawancara : 24 Oktober 2025

1. Bagaimana cara komunitas mengatur dan melaksanakan kegiatan atau acara?
   Jawaban:
   Biasanya kami harus memperhatikan dari waktu penyelengaraan event nya, dan juga harga tiket event nya, dan setelah itu baru mencari tempat, dan menetukan permainan yang ada dalam event atau acaranya.

2. Media apa yang digunakan untuk mengumumkan kegiatan kepada anggota?
   Jawaban:
   Platform Instagram.

3. Apa kendala yang dihadapi dalam mengatur jadwal atau pendaftaran kegiatan?
   Jawaban:
   Terlalu banyak menyedikan slotnya,

4. Bagaimana proses pencatatan data kegiatan dan merchandise dilakukan saat ini?
   Jawaban:
   Biasanya kami mencatat data kegiatan acara menggunakan notes, dan untuk merchandise hanya menggunakan whislist dan apabila sudah selesasi whislist nya di tandai.

5. Apakah aplikasi berbasis web dapat membatu pengelolaan kegiatan dan merchandise komunitas?
   Jawaban:
   Akan sangat membantu, apalagi untuk pendaftaran event atau kegiatan, akan lebih mudah dilakukan di aplikasi web.

Palangkaraya, 24 Oktober 2025



Reji

HASIL WAWANCARA

Narasumber 4 – Anggota Komunitas Penggemar BOYNEXTDOOR (onedoor)

Nama : Vanessa

Jabatan : Anggota Komunitas Penggemar BoyNextDoor "onedoor pky"

Tanggal Wawancara : 23 Oktober 2025

1. Dari mana biasanya anda mendapatkan informasi mengenai kegiatan komunitas?
   Jawaban:
   Saya biasanya memperoleh informasi tentang kegiatan komunitas melalui media sosial, seperti Instagram, atau ajakan teman yang juga bergabung dalam komunitas yang sama.

2. Apakah pernah mengalami kesulitan dalam mengikuti acara atau membeli tiket?
   Jawaban:
   Saya pernah mengalami kendala dalam melihat Riwayat pemesanan tiket acara, sehingga tidak dapat memastikan jenis tiket yang telah saya pilih sebelumnya.

3. Apakah anda sering menjual atau menukar merchandise dengan anggota lain?
   Jawaban:
   Iya pernah.

4. Kendala apa yang biasanya dihadapi saat melakukan jual atau tukar menukar merchandise?
   Jawaban:
   Kendalanya tidak dapat melakukan serah terima barang secara langsung, karena susah nya mengatur waktu untuk saling serah terima barang. Oleh karena itu saya melakukan pengiriman manual.

5. Fitur apa yang menurut anda dapat membantu anggota dalam mengikuti kegitan dan mengelola koleksi merchandise?
   Jawaban:
   Akan sangan membantu jika ada fitur pemesanan tiket yang memungkinkan kita bisa melihat riwayat pemesanan kita tanpa melakukan tangkapan layar. Selain itu, untuk jual-beli dan tukar-menukar merchandise, akan lebih bagus jika ada fitur pengiriman yang secara otomatis mencatat lokasi penjual dan pembeli, agar proses jemput dan kirim barang dapat berlangsung dengan lebih mudah dan teratur.

Palangkaraya, 23 Oktober 2025

Vanessa

HASIL WAWANCARA

Narasumber 5 – Anggota Komunitas Penggemar Enhypen (engene)

Nama : Anisa

Jabatan : Anggota Komunitas Penggemar Enypen "Engene pky"

Tanggal Wawancara : 24 Oktober 2025

1. Dari mana biasanya anda mendapatkan informasi mengenai kegiatan komunitas?
   Jawaban:
   Biasanya informasi mengenai kegiatan atau aktvitas komunitas diumumkan secara public lewat post Instagram. Namun, beberapa terkadang juga sering diumumkan terlebih dahulu di grup WhatsApp untuk anggota-anggota lama bisa mendaftar terlebih dahulu.

2. Apakah pernah mengalami kesulitan dalam mengikuti acara atau membeli tiket?
   Jawaban:
   Karena informasi yang diumumkan kadang aksesnya cukup terbatas dan jika belum bergabung dengan grup WhatsApp, terkadang informasi detail mengenai acara seringkali terlewat.

3. Apakah anda sering menjual atau menukar merchandise dengan anggota lain?
   Jawaban:
   Saya kebetulan bukan tipe yang hobi mengkoleksi merchandise, namun jika ada barang yang cukup menarik perhatian dengan harga yang terjangkau, saya terkadang membelinya. Namun, sangat jarng dan hanya untuk koleksi pribadi (bukan untuk ditukar atau dijual kembali)

4. Kendala apa yang biasanya dihadapi saat melakukan jual atau tukar menukar merchandise?
   Jawaban:
   Sejauh ini belum ada terasa kendala yang signifikan, namun terkadang seringa da kasus ketika barang tersebut sedang naik atau banyak diminati sehingga harus beusaha

lebih membelinya dengan pembeli lainnya. Dan terkadang informasi mengenai ketersedian barang juga kurang akurat.

5. Fitur apa yang menurut anda dapat membantu anggota dalam mengikuti kegitan dan mengelola koleksi merchandise?
   Jawaban:
   Mungkin fitur antrean bagi pembeli di barang yang sedang banyak diminati, serta informasi ketersedian barang yang ditampilkan akurat agar tidak membingungkan pembeli lainnya.

Palangkaraya, 24 Oktober 2025

Anisa

HASIL WAWANCARA

Narasumber 6 – Anggota Komunitas Penggemar Seventeen (carat)

Nama : Nur Zaqia

Jabatan : Anggota Komunitas Penggemar "Carat Palangkaraya"

Tanggal Wawancara : 24 Oktober 2025

1. Dari mana biasanya anda mendapatkan informasi mengenai kegiatan komunitas?
   Jawaban:
   Dari Instagram komunitas penggemar Palangkaraya.

2. Apakah pernah mengalami kesulitan dalam mengikuti acara atau membeli tiket?
   Jawaban:
   Untuk saat ini belum pernah, soalnya kalau daftar event sudah disedikan link pendaftaran kayak jotform atau google form, jadi tinggal diisi aja.

3. Apakah anda sering menjual atau menukar merchandise dengan anggota lain?
   Jawaban:
   Kalau trade gapernah, kalau melakukan penjualan pernah dan ada yang beli aku arahin nya ke shopee atau cod kalau jaraknya dekat.

4. Kendala apa yang biasanya dihadapi saat melakukan jual atau tukar menukar merchandise?
   Jawaban:
   Ongkir dan biaya admin yang hamper 20% sama dengan resiko barang rusak di waktu pengiriman

5. Fitur apa yang menurut anda dapat membantu anggota dalam mengikuti kegitan dan mengelola koleksi merchandise?
   Jawaban:
   Fitur yang bisa membantu kolektor merch yang ingin membeli atau mengirim barang dengan admin yang terjangkau dan bergaransi 100% kalau barangnya rusak karena pengiriman.

Palangkaraya, 24 Oktober 2025

Nur Zaqia

Nur Zaqia

HASIL WAWANCARA

Narasumber 7 – Pengelola Acara K-Pop Event

Nama : Salsa

Jabatan : Pengelola Kegiatan Acara K-Pop

Tanggal Wawancara : 24 Oktober 2025

1. Bagaimana proses pendaftaran peserta atau pembelian tiket dilakukan saat ini?
   Jawaban:
   Registrasi dilakukan secara daring melalui pengisian form.

2. Apakah ada kendala dalam pengelolaan peserta atau tiket acara?
   Jawaban:
   Peserta yang masih usia remaja tidak memiliki akun bank atau e-wallet.

3. Apakah sistem ticketing digital akan membantu kegiatan komunitas?
   Jawaban:
   Ya, sangat membantu.

4. Apa harapan anda terhadap aplikasi ini dalam mendukung kegiatan komunitas?
   Jawaban:
   Meningkatkan hubungan lintas komunitas di Palangkaraya dan memudahkan anggota komunitas untuk berinteraksi.

5. Fitur apa yang diperlukan agar pelaksanaan acara lebih tertata dan efisien?
   Jawaban:
   Fitur kegiatan acara seperti ticketing yang bisa diakses kabupaten hingga provinsi.

Palangkaraya, 24 Oktober 2025



Salsa

HASIL WAWANCARA

Narasumber 8 - Pelaku UMKM Penjual Merchandise Palangkaraya

Nama : Khairunisa

Nama Usaha : yeowangi.space

Tanggal Wawancara : 23 Oktober

1. Seberapa sering penggemar K-Pop membeli merchandise melalui anda?
   Jawaban:
   Cukup sering, apalagi kalau ada grup yang baru comeback atau debut.

2. Jenis merchandise apa yang paling diminati oleh pembeli?
   Jawaban:
   Biasanya photocard official, keychain dan photocard unofficial juga banyak diminati karena harganya terjangkau.

3. Bagaiman proses transaksi biasanya dilakukan (langsung, pre-order, atau melalui media sosial?
   Jawaban:
   Biasanya dilakukan langsung, kadang bisa juga lewat Instagram dan WhatsApp. Untuk barang yang tidak ready sistemnya pre-order ini biasanya album, tetapi untuk album jarang ada yang minat.

4. Apa saja kendala yang sering dihadapi selama proses jual beli, seperti stok, komunikasi, atau pembayaran?
   Jawaban:
   Kendala nya dibagain pengiriman barang, dan juga menentukan harga jual, kadang masih dibilang cukup mahal.

5. Menurut anda, apakah aplikasi komunitas yang menyediakan fitur jual dan tukar merchandise dapat membantu kegiatan jual beli ini?
   Jawaban:
   Sangat membantu, karena bisa mempertemukan penjual dan pembeli dengan minat yang sama, membuat proses jual beli lebih cepat dan aman, serata mempermudah tukar-menukar barang langka antar penggemar.

Palangkaraya, 23 Oktober 2025



Khairunisa

Lampiran 8 Hasil Pengujian *Black Box*

PENGUJIAN BLACK BOX
"APLIKASI PENGELOLAAN KEGIATAN ACARA DAN KOLEKSI *MERCHANDISE* KOMUNITAS PENGGEMAR K-POP DI KOTA PALANGKARAYA"

Nama Dosen : Rommi Kaestria, M.Kom
NIK : 198605242011103

A. Pengujian Modul *Login* dan *Logout* Super admin, Admin, Anggota

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	*Login* dengan username dan *password* benar	Username valid, *password* valid	Sistem mengarahkan ke *dashboard* sesuai peran	Sesuai	
2	*Login* dengan *password* salah	Username valid, *password* salah	Sistem menolak *Login* dan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai	
3	*Login* dengan field kosong	Username atau *password* kosong	Sistem menampilkan validasi field wajib	Sesuai	
4	Ganti *password* atau lupa *password*	Klik tombol lupa *password* di bagian tampilan *Login*, isikan email, dan *password* baru	Kata sandi atau *password* berhasil diperbahrui	Sesuai	
5	*Logout* dari sistem	Klik tombol *Logout* yang berada di tiap header *dashboard* pengguna	Pengguna keluar dari sistem dan kembali ke halaman awal	Sesuai	

Valid

1

B. Pengujian Super Admin

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan halaman kelola admin	Klik menu kelola admin dibagian sidebar atau di *dashboard*	Daftar admin tampil	Sesuai	
2	Tambah admin dengan data lengkap	Isi semua inputan yang ada secara lengkap.	Data admin tersimpan	Berhasil tersimpan	
3	Edit data admin	Ubah salah satu inputan	Data berhasil diperbarui	Berhasil diperbarui	
4	Hapus admin	Klik ikon hapus. Pilih "Hapus" atau "Batal".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan terhapus. Apabila memilih "Batal" maka data admin tidak jadi dihapus.	Berhasil hapus, dan Batal	
5	Menampilkan detail admin	Klik ikon mata yang berada di kolom aksi.	Informasi admin tampil	tampil	
6	Menampilkan halaman kelola komunitas	Klik menu kelola komunitas di bagain sidebar atau *dashboard*	Daftar komunitas tampil	tampil	
7	Tambah komunitas dengan data lengkap	Isi semua inputan yang ada secara lengkap.	Data komunitas tersimpan	Tersimpan	
8	Edit data komunitas	Ubah salah satu inputan	Data berhasil diperbarui	Terperbaharui	
9	Hapus komunitas	Klik ikon hapus. Pilih "Hapus" atau "Batal".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan terhapus.	berhasil hapus, dan batal	

Valid

2

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
			Apabila memilih "Batal" maka data tidak jadi dihapus.		
10	Menampilkan detail komunitas	Klik ikon mata yang berada di tabel aksi	Informasi komunitas tampil	tampil	Valid

C. Pengujian Admin

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan daftar acara	Klik menu kelola acara di bagian sidebar atau di dasboard	Daftar acara tampil	tampil	
2	Tambah acara baru	Isi semua inputan secara lengkap	Data acara berhasil disimpan	tampil	
3	Edit acara	Ubah salah satu inputan	Data acara berhasil diperbarui	terperbaharui	
4	Hapus acara	Klik ikon hapus. Pilih "Hapus" atau "Batalkan".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan terhapus. Apabila memilih "Batalkan" maka data tidak jadi dihapus.	Berhasil terhapus, dan batal	
5	Menampilkan daftar anggota	Klik menu kelola anggota dibagian sidebar atau *dashboard*	Daftar anggota tampil	tampil	
6	Hapus anggota	Klik ikon hapus. Pilih "Hapus" atau "Batal".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan	berhasil hapus, batal	

Valid

3

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
			terhapus. Apabila memilih "Batalkan" maka data tidak jadi dihapus.		
7	Menampilkan daftar anggota baru	Klik menu validasi anggota baru di bagian sidebar atau di *dashboard*	Daftar anggota menunggu validasi tampil	tampil	
8	Menyetujui anggota	Klik ikon mata, dibagaian kolom aksi, kemudian klik tombol terima	Status akun anggota berubah menjadi aktif dan anggota bisa *Login*	sesuai	
9	Menolak anggota	Klik ikon mata, dibagian kolom aksi, kemudian Klik tombol tolak	Anggota ditolak dari komanitas, dan anggota tidak bisa *Login*.	Sesuai	
10	Tambah tiket acara	Isi semua inputan tiket secara lengkap	Sistem berhasil membuat tiket, dan tiket sudah bisa dibeli.	Sesuai	
11	Menampilkan laporan pembelian tiket	Klik menu laporan pembelian tiket dibagian sidebar	Data pembelian tiket tampil	tampil	
12	Melihat detail pembelian tiket	Klik ikon mata pada kolom aksi	Detail pembelian tiket tampil	tampil	

Valid

4

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
13	Konfirmasi pembayaran tiket	Klik tombol lihat di bagian aksi, dan klik tombol terima pembayaran, Klik tombol lihat di bagian aksi dan klik tombol tolak pembayaran	Jika diterima status berubah menjadi terbayar, Jika ditolak status berubah menjadi ditolak	Sesuai harapan	
14	Download semua PDF laporan pembelian tiket	Klik tombol download semua pdf	File laporan PDF berhasil dibuat dari yang status menunggu sampai terbayar.	"	
15	Download PDF laporan pembelian tiket yang terbayar	Klik tombol download terbayar	File laporan PDF berhasil dibuat hanya mendownload yang status terbayar.	"	

Valid

D. Pengujian Anggota

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menampilkan daftar acara	Klik menu jadwal acara	Daftar acara tampil	tampil	
2	Menampilkan detail acara	Klik lihat detail	Informasi acara tampil	"	
3	Membeli tiket acara	Klik ikon beli tiket jikalau tiket sudah tersedia. Isi form pembelian tiket	Data pembelian tersimpan	"	
4	Membeli tiket dengan jumlah lebih dari maksimal	Isi dibagian Jumlah beli, lebih dari	Sistem menolak pembelian	Sesuai harapan	

Valid

5

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
			maksimal beli.		
5	Menampilkan menu tiket saya	Klik menu tiket saya di *dashboard*	Daftar tiket yang dibeli tampil	tampil	
6	Melihat detail tiket	Klik tombol lihat	Detail tiket tampil	"	
7	Status menunggu pembayaran	Pembelian belum dikonfirmasi admin	Status menunggu tampil	"	
8	Status tiket terbayar	Admin menyetujui pembayaran	Status terbayar tampil	"	
9	Menampilkan menu Koleksi	Klik menu koleksi saya di *dashboard*	Daftar Koleksi tampil	"	
10	Menambahkan koleksi baru	Klik tambah koleksi, Isi semua inputan secara lengkap. Pilih jenis "koleksi". Untuk tambah koleksi	Data koleksi berhasil disimpan dan tampil di daftar koleksi saya jikalau jenis koleksi nya "koleksi". kalau jenis koleksi nya "dijual" atau "ditukar" makan akan tampil di katalog *Merchandise*.	Sesuai harapan	
11	Mengedit data koleksi	Ubah salah satu data inputan	Data koleksi berhasil diperbarui	berhasil	
12	Hapus koleksi	Klik tombol hapus. Pilih "Hapus" atau "Batalkan".	Apabila memilih "Hapus" maka data akan terhapus. Apabila memilih "Batalkan"	Berhasil hapus, harapan	

Valid

6

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
			maka data tidak jadi dihapus.		
13	Menjual atau menukar koleksi *Merchandise*	Klik tombol *Want to sell*, pilih inputan jenis, dijual atau ditukar.	Jenis koleksi berubah sesuai dengan yang dipilih dan akan tampil di bagian katalog *Merchandise*	Sesuai harapan	
14	Menampilkan daftar *Merchandise*	Klik menu katalog *Merchandise* dibagian sidebar	Daftar *Merchandise* tampil	tampil	
15	Membuat ajuan transaksi	Isi inputan ajukan transaksi secara lengkap	Ajuan transkasi *Merchandise* berhasil di ajukan.	Sesuai harapan	
16	Melihat riwayat transaksi	Klik menu transaksi saya dibagian *dashboard*	Riwayat transaksi tampil	tampil	
17	Penjual menerima transaksi	Klik ikon centang dibagian kolom aksi	Status transaksi diterima	Sesuai harapan	
18	Penjual menolak transaksi	Klik ikon silang dan isi inputan penolakan.	Status transaksi ditolak	? "	

Valid

7

E. Pengujian Guest

No	Skenario Pengujian	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Melihat halaman utama	Akses halaman awal aplikasi	Halaman utama tampil	tampil	
2	Melihat daftar acara	Klik lihat acara	Daftar acara tampil	"	
3	Melihat detail acara	Klik lihat detail	Detail acara tampil	"	
4	Melihat daftar merchandise	Klik lihat merchandise	Daftar merchandise tampil	"	
5	Registrasi akun untuk guest menjadi anggota komunitas	Klik menu buat akun dibagian header, Isi form registrasi	Akun berhasil dibuat, dan menunggu konfirmasi admin komunitas	Sesuai harapan	
6	Registrasi di terima	Isikan username dan sandi di bagaian login.	Guest berhasil login dan menjadi anggota komunitas yang dipilih.	"	

Valid

8

7	Registrasi akun di tolak	Isikan username dan sandi di bagian login	Guest tidak berhasil login dan akan muncul pesan penolakan.	Sesuai harapan	
8	Melihat acara terbaru	Klik di bagian acara terbaru	Menampilkan detail acara terbaru yang akan datang	tampil	
9	Melihat merchandise terbaru	Klik dibagain merchandise terbaru	Menampilkan detail merchandise terbaru yang dijual atau ditukar oleh anggota	tampil	tidak
10	Melihat komunitas yang terdaftar di aplikasi dan detail nya	Klik dibagian komunitas terdaftar	Menampilkan daftar dan detail komunitas	tampil	

Catatan:
1) Scope Pembayaran diperluas
2) tambahkan size upload
3) Responsive tampilan aplikasi

Palangkaraya, 10 Maret 2026

Rommi Kaestria, M.Kom
NIK. 198605242011103

Lampiran 9 Rekapitulasi hasil responden

1) Rekapitulasi hasil responden super admin

Kuesioner Super Admin

Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola aplikasi

1 response



Tampilan aplikasi mudah dipahami

1 response



Menu dalam aplikasi terstruktur dengan baik

1 response



Aplikasi memudahkan dalam menambah data admin

1 response



Aplikasi memudahkan dalam mengelola data admin

1 response



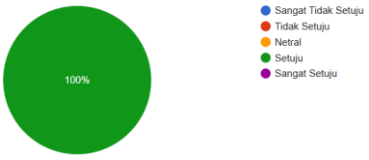
Aplikasi memudahkan dalam mengelola data komunitas

1 response



Informasi komunitas dapat dikelola dengan jelas

1 response



Fitur pengelolaan komunitas berjalan dengan baik

1 response



Saya merasa puas menggunkan aplikasi ini

1 response



Saran dan Masukan untuk aplikasi

1 response

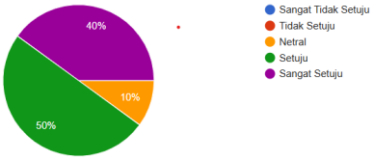
Penambahan informasi dan reminder tanggal anniversary tiap tiap komunitas dan member

2) Rekapitulasi hasil responden admin

Kuesioner Admin

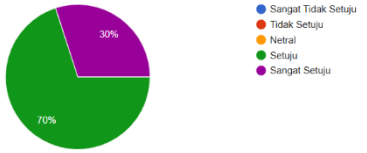
Aplikasi mudah digunakan dalam mengelola data

10 responses



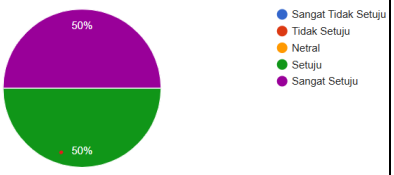
Tampilan aplikasi mudah dipahami

10 responses



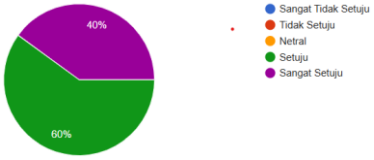
Menu dalam aplikasi mudah di akses

10 responses



Aplikasi memudahkan dalam mengelola kegiatan acara

10 responses



Informasi acara dapat dikelola dengan jelas

10 responses



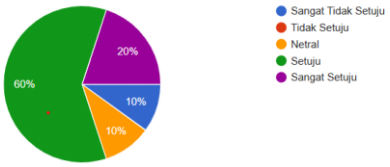
Aplikasi memudahkan dalam mengelola data pemesanan tiket

10 responses



Aplikasi memudahkan dalam memvalidasi pengguna baru

10 responses



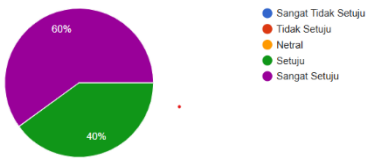
Fitur laporan tiket acara mudah digunakan

10 responses



Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini

10 responses



Saran dan Masukan untuk aplikasi

8 responses

Udah bagus sekali, terima kasih ya

validasi otomatis

Mungkin ke depannya penulisan teks di aplikasinya bisa lebih diperhatiin lagi ya, terutama soal penggunaan huruf kapital dan tata bahasa. Soalnya hal kecil kayak gitu bisa bikin tampilan aplikasi jadi lebih rapi, enak dibaca, dan kelihatan lebih profesional. Terima kasih banyak atas pengembangannya, semoga ke depannya makin baik lagi!

daftar pengguna baru terlalu ribet, mungkin bisa dibikin lebih simple seperti, NIK bisa di hapus, Email & Whatsapp digabung jadi 1. soalnya kalau terlalu banyak orang orang lebih milih daftar manual lewat whatsapp / gform seperti biasa.

-

penggunaan nik di regis kayanya ga perlu

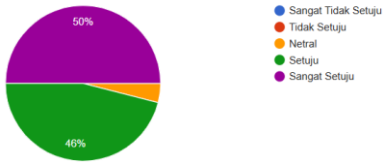
aplikasinya bisa lebih di kembangkan lagi di bagian merchandise bisa di bikin perkategori fandom agar

3) Rekapitulasi hasil responden anggota

Kuesioner anggota

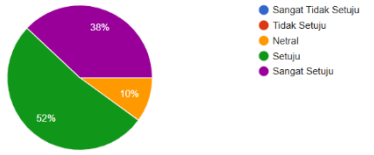
Aplikasi mudah digunakan

50 responses



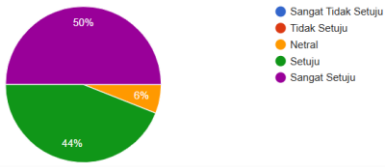
Tampilan aplikasi menarik dan mudah dipahami

50 responses



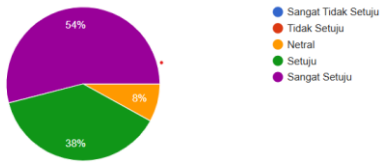
Menu mudah diakses

50 responses



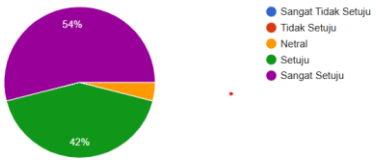
Informasi kegiatan acara mudah diakses

50 responses



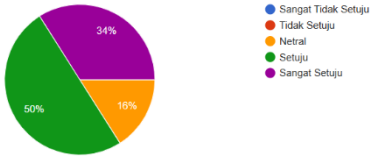
Informasi acara disajikan dengan jelas

50 responses



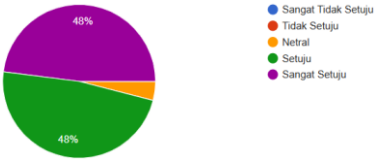
Pemesanan tiket mudah dilakukan

50 responses



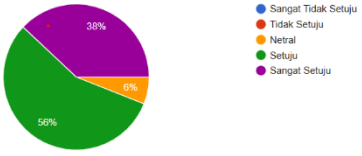
Aplikasi membantu dalam mendokumentasikan merchandise

50 responses



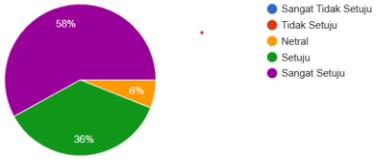
Fitur want to sell atau katalog merchandise memudahkan proses jual/tukar merchandise

50 responses



Saya merasa puas menggunakan aplikasi ini

50 responses



Saran dan Masukan untuk aplikasi

27 responses

Akses login d permudah tanpa bag trlalu lama

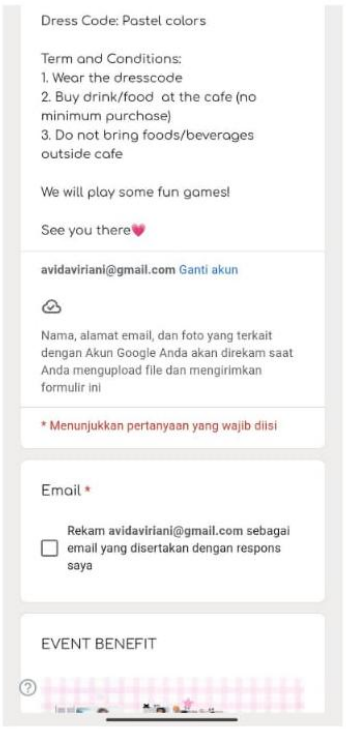
pilihan merchandise perbanyak ya

Saran untuk registrasi akun kalau bisa ga perlu menunggu konfirmasi dari admin baru bisa login

Secara keseluruhan, aplikasinya sudah bagus, membantu, dan mudah digunakan. Fitur yang tersedia juga sudah sesuai kebutuhan. Untuk ke depannya, bisa ditingkatkan lagi dari segi tampilan, performa, dan kemudahan penggunaan agar pengalaman pengguna jadi lebih nyaman dan aplikasi yang sudah baik menjadi lebih baik lagi.

Tampilan aplikasi dibuat lebih menarik lagi seperti menambah hiasan² atau dekorasi agar tidak terlihat polos. Mungkin bisa menambah foto² idol sebagai pajangan atau design² yang lucu atau menarik sebagai dekorasi tampilan aplikasi agar tampilannya tidak pink polos begitu saja. Untuk katalog merch, foto merchnya terlihat dicrop dan hanya menampilkan bagian dicrop dari merch yang hendak dijual. Kalau ingin melihat gambar full merchnya, harus diklik dahulu baru bisa melihat full gambar dari merch yang ingin dijual. Saran saya, kalian mengambil inspirasi tampilan katalog merch dari aplikasi Pocamarket. Disitu tampilan merch yang hendak dijual terlihat jelas dan tidak dicrop. Mereka juga membedakan grup satu dan

Lampiran 10 Formulir Pendaftaran Kegiatan Acara Menggunakan Google Form



Dress Code: Pastel colors

Term and Conditions:
1. Wear the dresscode
2. Buy drink/food at the cafe (no minimum purchase)
3. Do not bring foods/beverages outside cafe

We will play some fun games!

See you there💗

avidaviriani@gmail.com Ganti akun

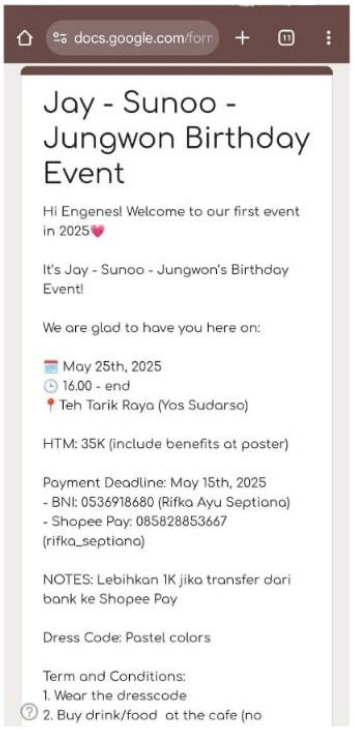
Nama, alamat email, dan foto yang terkait dengan Akun Google Anda akan direkam saat Anda mengupload file dan mengirimkan formulir ini

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Email *

Rekam avidaviriani@gmail.com sebagai email yang disertakan dengan respons saya

EVENT BENEFIT



docs.google.com/form

Jay - Sunoo - Jungwon Birthday Event

Hi Engenes! Welcome to our first event in 2025💗

It's Jay - Sunoo - Jungwon's Birthday Event!

We are glad to have you here on:

📅 May 25th, 2025
🕒 16.00 - end
📍 Teh Tarik Raya (Yos Sudarso)

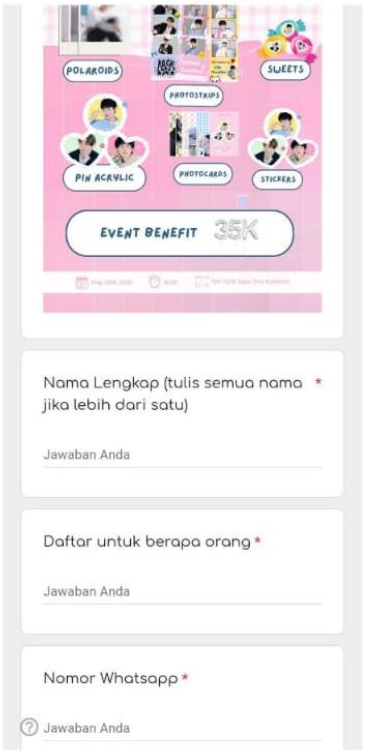
HTM: 35K (include benefits at poster)

Payment Deadline: May 15th, 2025
- BNI: 0536918680 (Rifka Ayu Septiana)
- Shopee Pay: 085828853667 (rifka_septiana)

NOTES: Lebihkan 1K jika transfer dari bank ke Shopee Pay

Dress Code: Pastel colors

Term and Conditions:
1. Wear the dresscode
2. Buy drink/food at the cafe (no



Nama Lengkap (tulis semua nama jika lebih dari satu) *

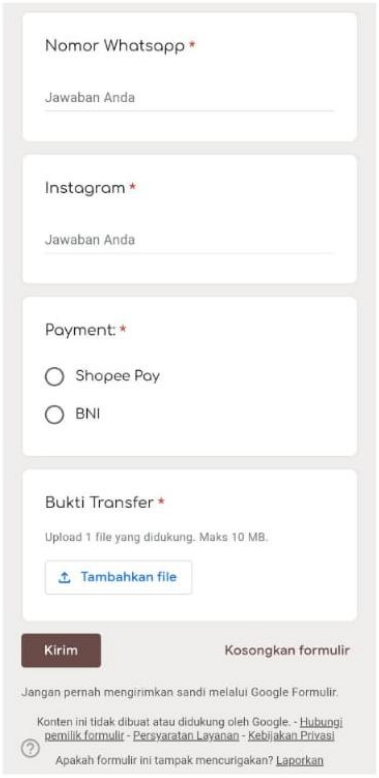
Jawaban Anda

Daftar untuk berapa orang *

Jawaban Anda

Nomor Whatsapp *

Jawaban Anda



Nomor Whatsapp *

Jawaban Anda

Instagram *

Jawaban Anda

Payment: *

Shopee Pay

BNI

Bukti Transfer *

Upload 1 file yang didukung. Maks 10 MB.

Tambahkan file

Kirim

Kosongkan formulir

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. - Hubungi pemilik formulir - Persyaratan Layanan - Kebijakan Privasi

Apakah formulir ini tampak mencurigakan? Laporkan

Lampiran 11 Platform Media Sosial Yang Digunakan

- Platform Instagram yang digunakan untuk membagikan postingan kegiatan acara





- Platform WhatsApp yang digunakan untuk membagikan postingan kegiatan acara via grup chat



Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Acara

- Kegiatan Acara “Anniversary 2th BOYNEXTDOOR” (Komunitas Onedoor pky)



- Kegiatan Acara Kolaborasi 3 Komunitas “BZIR Outing day” (Onedoor pky, Zerose, Briize)

