ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM C2057201036
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2026

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM C2057201036
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2026

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH

NIM : C2057201036

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

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 bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 17 April 2026

Yang Membuat Pernyataan,



MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,

Ferdiyani Haris, M.Kom.
NIK. 198102232005104

Pembimbing II,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

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

Menyetujui,
Ketua Program Studi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai, dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 17 April 2026

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir :

1. H. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI. ..... Ketua
2. Sherly Jayanti, ST., M.Cs. ..... Sekretaris
3. Rommi Kaestria, M.Kom. ..... Anggota
4. Ferdiyani Haris, M.Kom. ..... Anggota
5. Norhayati, M.Pd. ..... Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Hidup adalah perjalanan panjang untuk belajar menerima proses, menata kembali niat, dan melatih kesabaran. Tidak ada kata terlambat untuk memulai, tidak ada usaha yang benar-benar sia-sia, dan tidak semua doa dikabulkan sesuai keinginan. Setiap langkah yang dijalani dengan keikhlasan adalah bentuk ikhtiar, dan setiap penantian adalah bagian dari pembelajaran. Selama hati tetap bersandar kepada Allah SWT, setiap proses akan bermakna, setiap lelah akan bernilai, dan setiap hasil akan datang pada waktu terbaik menurut-Nya.

Kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibunda Marnie dan Ayahanda Irfansyah, yang senantiasa menjadi sumber doa, kekuatan, dan motivasi dalam setiap langkah hidupku. Terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, serta dukungan yang tak pernah terhenti.
2. Bapak dan Ibu dosen STMIK Palangkaraya, terima kasih atas ilmu, arahan, serta bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan.
3. Teman-teman seperjuangan, terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan semangat yang selalu menguatkan.
4. Dan yang paling utama, segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat, kesehatan, serta kemudahan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

INTISARI

Muhammad Fahni Ariansyah, C2057201036, 2026. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan Nbobby Berbasis Web.* Pembimbing I: Ferdiyani Haris, M.Kom.., Pembimbing II: Norhayati, M.Pd.

Toko Bangunan NBOBBY merupakan usaha yang bergerak di bidang penyediaan material dan perlengkapan bangunan. Dalam kegiatan operasional sehari-hari, proses pencatatan transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Cara tersebut berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesulitan dalam penelusuran data, risiko kesalahan pencatatan, ketidaksesuaian data stok, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan. Kondisi ini menyulitkan pemilik toko dalam memantau aktivitas penjualan dan mengambil keputusan secara tepat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, studi pustaka, dan kuesioner. Teknik analisis yang diterapkan adalah *PIECES* untuk mengidentifikasi kelemahan sistem yang ada, serta pemodelan sistem menggunakan Unified Modeling Language *(UML),* termasuk *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Entity Relationship Diagram.* Perancangan antarmuka sistem dilakukan menggunakan *Figma.*

Hasil dari penelitian ini berupa rancangan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat dijadikan sebagai referensi atau rekomendasi bagi pemilik Toko Bangunan NBOBBY dalam mengembangkan sistem informasi penjualan. Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner menggunakan metode skala Likert terhadap 14 pernyataan yang diberikan kepada 2 responden, yakni pemilik Toko Bangunan NBOBBY dan satu orang pelanggan, rancangan sistem memperoleh nilai interpretasi sebesar 87,85%, yang menunjukkan bahwa rancangan sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung proses pencatatan penjualan serta pengelolaan stok barang secara lebih terstruktur dan efektif.

Kata kunci: ***analisis, berbasis web, perancangan, sistem informasi penjualan, toko bangunan.***

ABSTRACT

Muhammad Fahni Ariansyah, C2057201036, 2026. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan Nbobby Berbasis Web.* Pembimbing I: Ferdiyani Haris, M.Kom.., Pembimbing II: Norhayati, M.Pd.

NBOBBY Building Materials Store is a business engaged in the supply of construction materials and equipment. In its daily operations, sales transaction recording and inventory management are still carried out manually using record books. This condition has the potential to cause various problems, such as difficulties in data tracking, the risk of recording errors, discrepancies in stock data, and delays in the preparation of sales reports. These issues make it difficult for the store owner to monitor sales activities and make accurate decisions.

This study uses a descriptive qualitative approach with data collection methods including observation, interviews, documentation, literature studies, and questionnaires. The analysis technique applied is the PIECES method to identify weaknesses in the existing system. System modeling is conducted using Unified Modeling Language (UML), including Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Entity Relationship Diagrams. The system interface design is created using Figma.

The result of this study is a web-based sales information system design that can be used as a reference or recommendation for the owner of Toko Bangunan NBOBBY in developing a sales information system. Based on the results of the questionnaire calculation using the Likert scale method on 14 statements given to 2 respondents, namely the owner of Toko Bangunan NBOBBY and one customer, the system design obtained an interpretation score of 87.85%, indicating that the proposed system design is in accordance with user needs and supports the sales recording process and inventory management in a more structured and effective manner.

Keywords: ***analysis, building materials store, sales information system, system design, web-based.***

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama	: MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM	: C2057201036
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 ilmiah saya yang berjudul:

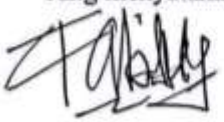
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY BERBASIS WEB

Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif 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 penulis/pencipta dansebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya
Pada tanggal : 17 April 2026

Yang menyatakan



MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH

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 "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web" dapat diselesaikan baik dan tanpa kendala yang berarti.

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

1. Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Bobby Rahmansyah, A.Md. Farm Selaku Kepala Toko Bangunan NBOBBY Kota Palangka raya, Kalimantan Tengah.
3. Ferdiyani Haris, M.kom. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan masukan dalam penyusunan rancangan aplikasi dari penelitian ini.
4. Norhayati, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing II sekaligus selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penulisan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis 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.

Palangka Raya, 17 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

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

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan dan Manfaat 4
1.5 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Teori 7
2.2 Penelitian yang relevan 22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 28
3.1 Tinjauan Umum 28
3.2 Jenis Penelitian 29
3.3 Desain Penelitian 29
3.4 Instrumen Penelitian 32
3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data 36
3.6 Analisis Kebutuhan 39
3.7 Desain Sistem 43
3.8 Jadwal Penelitian 76

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 77
4.1 Hasil 77

4.2 Pembahasan 89

BAB V PENUTUP 97
5.1 Kesimpulan 97
5.2 Saran 98

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian 10
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada *Use Case* Diagram.....18
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *Activity* Diagram.....19
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Sequence* Diagram.....20
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada *Entity Relationship* Diagram 21
Tabel 2.6 Penelitian yang relevan.....23
Tabel 3.1 Pernyataan kuesioner.....34
Tabel 3.2 Pernyataan kuesioner.....36
Tabel 3.3 Analisis *PIECES*.....40
Tabel 3.4 Tabel *User*.....43
Tabel 3.5 Tabel Reset *Password*.....44
Tabel 3.6 Tabel Data Barang 45
Tabel 3.7 Tabel Transaksi 45
Tabel 3.8 Detail Transaksi 46
Tabel 3.9 Laporan.....46
Tabel 3.10 Jadwal Penelitian 76
Tabel 4.1 Daftar Point Pernyataan Yang Diajukan 91
Tabel 4.2 Daftar Point Penilaian.....91
Tabel 4.3 Tabel Skor Hasil 92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interval skor dengan skala 1 sampai dengan 5 12
Gambar 2.2 Metode *waterfall* 13
Gambar 3.1 Desain Penelitian 30
Gambar 3.2 *Use Case* Diagram *Admin* dan *User* 48
Gambar 3.3 *Activity* Diagram *Login* Admin 49
Gambar 3.4 *Activity* Diagram *Dasboard Admin* 50
Gambar 3.5 *Activity* Diagram Data Barang *Admin* 51
Gambar 3.6 *Activity* Diagram Transaksi Pembayaran *Admin* 52
Gambar 3.7 *Activity* Diagram Laporan Admin 53
Gambar 3.8 *Activity* Diagram *Logout* 54
Gambar 3.9 *Activity* Diagram Beranda *User* 55
Gambar 3.10 *Activity* Diagram Data Barang *User* 56
Gambar 3.11 *Sequence* Diagram *Login Admin* 57
Gambar 3.12 *Sequence* Diagram *Dasboard Admin* 58
Gambar 3.13 *Sequence* Diagram Data Barang *Admin* 59
Gambar 3.14 *Sequence* Diagram Transaksi Pembayaran *Admin* 60
Gambar 3.15 *Sequence* Diagram Laporan *Admin* 61
Gambar 3.16 *Sequence* Diagram *Logout* 62
Gambar 3.17 *Sequence* Diagram Beranda *User* 63
Gambar 3.18 *Sequence* Diagram Data Barang *User* 64
Gambar 3.19 *Entity Relationship* Diagram 65
Gambar 3.20 Desain *Interface* Halaman *Login website* 66
Gambar 3.21 Desain *Interface* Halaman Lupa *Password* 66
Gambar 3.22 Desain *Interface* Halaman Reset *Password* 67
Gambar 3.23 Desain *Interface* Halaman *Dashboard* Admin 68
Gambar 3.24 Desain *Interface* Data Barang 68
Gambar 3.25 Desain *Interface* Halaman Data Barang Tambah 69
Gambar 3.26 Desain *Interface* Halaman Data Barang Edit 69
Gambar 3.27 Desain *Interface* Halaman Data Barang Hapus 70
Gambar 3.28 Desain *Interface* Halaman Transaksi Barang 71
Gambar 3.29 Desain *Interface* Halaman Cetak Struk Barang 71
Gambar 3.30 Desain *Interface* Halaman Fitur *Barcode* 72
Gambar 3.31 Desain *Interface* Halaman Laporan Penjualan 73
Gambar 3.32 Desain *Interface* Halaman Cetak Riwayat Penjualan 73
Gambar 3.33 Desain *Interface* Halaman *Logout* 74
Gambar 3.34 Desain *Interface* Halaman Beranda *User* 75
Gambar 3.35 Desain *Interface* Halaman Informasi Barang *User* 75
Gambar 4.1 Halaman *Login Website* 78
Gambar 4.2 Halaman Lupa *Password* 79
Gambar 4.3 Halaman Reset *Password* 79
Gambar 4.4 Halaman *Dasboard* Admin 80
Gambar 4.5 Halaman Data Barang 81
Gambar 4.6 Halaman Data Barang Tambah 81

Gambar 4.7 Halaman Data Barang Edit.....82
Gambar 4.8 Halaman Data Barang Hapus 83
Gambar 4.9 Halaman Transaksi Barang.....84
Gambar 4.10 Halaman Cetak Struk Barang.....84
Gambar 4.11 Halaman Fitur Barcode.....85
Gambar 4.12 Halaman Laporan Penjualan.....86
Gambar 4.13 Halaman Cetak Riwayat Penjualan 86
Gambar 4.14 Halaman Logout 87
Gambar 4.15 Halaman Beranda User.....88
Gambar 4.16 Halaman Informasi Barang User 88
Gambar 4.17 Skala Hasil Perhitungan Respon Pengguna.....94
Gambar 4.18 Skala Hasil Perhitungan Respon Pengguna.....96

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 Dokumentasi
Lampiran 9 Lembar Kuesioner

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, perkembangan teknologi informasi sangatlah pesat, terutama dalam pengelolaan data dan sistem informasi. Penerapan teknologi informasi di bidang perdagangan dan usaha ritel sangat penting untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan transaksi. Dengan adanya sistem informasi berbasis web yang terintegrasi, proses pencatatan transaksi penjualan dan pengelolaan persediaan barang dapat dilakukan dengan lebih cepat, mengurangi kesalahan, serta mempermudah dalam penyusunan laporan. Melalui sistem berbasis web, sebuah toko dapat memantau aktivitas penjualan, mencatat barang masuk dan keluar, serta menyajikan laporan secara *real-time* dari mana saja dan kapan saja. Namun, masih ada tantangan yang dihadapi oleh usaha menengah seperti toko bangunan, yang belum memanfaatkan teknologi ini secara optimal.

Toko Bangunan NBOBBY merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam penyediaan material dan perlengkapan bangunan. Dalam aktivitas operasional sehari-hari, proses pencatatan transaksi jual beli masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Begitu pula dengan pencatatan barang masuk dan keluar, yang masih menggunakan cara konvensional. Kondisi ini menimbulkan berbagai kendala, seperti sulitnya melakukan penelusuran data, rawan terjadinya kesalahan pencatatan, serta membutuhkan waktu yang lama dalam penyusunan laporan penjualan maupun laporan stok barang.

Selain itu, pencatatan persediaan barang yang tidak terkomputerisasi menyebabkan data stok sering tidak akurat. Hal ini berdampak pada kesulitan dalam mengetahui jumlah persediaan barang secara real-time, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas pelayanan kepada pelanggan. Pemilik toko juga menghadapi kesulitan dalam pengambilan keputusan terkait pengadaan barang karena data yang tersedia tidak dikelola dengan baik.

Maka, dalam situasi ini, penulis bermaksud untuk menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat membantu proses pencatatan transaksi dan pengelolaan stok barang di Toko Bangunan NBOBBY. Hasil dari perancangan ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi bagi pihak toko untuk mengembangkan sistem informasi yang mendukung peningkatan efisiensi, akurasi pencatatan, serta penyajian laporan yang lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian pada Toko Bangunan NBOBBY dalam hal menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan berbasis web, yang akan dituangkan dalam laporan tugas akhir ini dengan judul **"Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web."**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini yaitu bagaimana menganalisis dan merancang Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY?

1.3 Batasan Masalah

a. Rancangan sistem informasi ini fokus pada proses transaksi penjualan, pengelolaan stok barang, serta pembuatan laporan rekapitulasi transaksi penjualan secara periodik di Toko Bangunan NBOBBY. Sistem tidak ditujukan sebagai platform jual beli online, melainkan untuk mendukung proses administrasi dan operasional toko.

b. Pengolahan data pada data barang, transaksi pembayaran, laporan stok barang, dan laporan rekapitulasi transaksi penjualan secara periodik. Sementara itu, *User* hanya dapat melihat informasi barang dan ketersediaan stok tanpa dapat mengubah data apa pun.

c. Perancangan Sistem dilakukan pada pengguna: Admin yang mengelola data barang, transaksi, dan laporan stok, serta *User* dapat melihat informasi harga dan ketersediaan barang.

d. Lingkup penelitian terbatas pada kegiatan operasional Toko Bangunan NBOBBY, dan rancangan sistem difokuskan untuk kebutuhan internal toko.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem informasi sebagai rekomendasi pengembangan aplikasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

a. Pengguna

Pemilik Toko Bangunan NBOBBY dapat memperoleh rancangan sistem informasi sebagai referensi untuk mengembangkan aplikasi kasir berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam mengelola transaksi penjualan, mengatur stok barang, serta menyajikan laporan secara lebih mudah dan terstruktur.

b. Penulis

Penelitian ini membantu penulis memperdalam pemahaman tentang analisis dan perancangan sistem informasi, khususnya dalam merancang aplikasi kasir untuk usaha retail. Selain itu, penelitian ini juga menjadi sarana untuk melatih kemampuan menyusun solusi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha.

c. STMIK Palangkaraya

Penelitian ini memberikan kontribusi bagi STMIK Palangkaraya dalam meningkatkan kualitas pendidikan di bidang teknologi informasi, terutama dalam penerapan analisis dan perancangan sistem informasi untuk usaha kecil dan menengah. Hasil penelitian ini juga memperkuat peran STMIK Palangkaraya dalam mendukung pengembangan teknologi yang dapat membantu pelaku usaha lokal.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan tugas akhir ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, jenis penelitian, serta sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat teori-teori terkait, hasil penelitian sebelumnya yang relevan, serta definisi dan model yang mendukung topik penelitian tentang penjualan pada toko bangunan NBOBBY. Juga akan dibahas berbagai pendapat pakar terkait sistem informasi.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan dalam proses analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY Berbasis Web**.** Bagian ini mencakup pendekatan, alat yang digunakan, dan tahapan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY Berbasis Web. Hasil yang diperoleh akan dibahas dan dibandingkan dengan tujuan yang telah ditetapkan.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan. Selain itu, diberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut terkait sistem informasi yang dirancang, serta peluang implementasi ke depan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Pada bab ini membahas teori-teori dasar, pemodelan sistem, serta perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini.

2.1.1 Teori yang berkaitan dengan topik penelitian

Adapun teori yang berkaitan dengan topik penelitian analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web. adalah sebagai berikut:

a. Analisis

Menurut (Magdalena et al., 2020) analisis adalah penyelidikan dan penguraian terhadap suatu masalah untuk mengetahui keadaan yang sebenar-benarnya dan proses pemecahan masalah yang dimulai dengan dugaan dan kebenarannya.

Menurut (Rachmat, 2025) Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti menguasai, membedakan, memilah sesuatu untuk di golongkan dan di kelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan di tafsirkan maknanya.

Dari kedua teori di atas, dapat disimpulkan bahwa *analisis* merupakan suatu proses penyelidikan yang melibatkan kegiatan pengumpulan, penguraian, pengelompokan, dan penafsiran data untuk memahami keadaan yang sebenarnya serta menemukan solusi yang tepat melalui pengujian terhadap dugaan yang ada.

b. Perancangan

Menurut (Sopiyan & Darajatun, 2024) Perancangan adalah proses perencanaan dan pembuatan sistem yang melibatkan berbagai komponen untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan hasil analisis serta pembuatan sistem baru yang inovatif dan efisien.

Menurut (Hibatullah et al., 2025) Perancangan adalah proses merencanakan dan mengatur elemen-elemen untuk menciptakan sesuatu yang baru atau memperbaiki sesuatu yang sudah ada.

Dari kedua teori di atas, dapat disimpulkan bahwa *perancangan* merupakan proses perencanaan sistem yang melibatkan berbagai komponen untuk menciptakan solusi yang efisien, dengan tujuan mengatur serta menjabarkan elemen-elemen sistem secara optimal, baik dalam bentuk fisik maupun non-fisik, berdasarkan hasil analisis dan informasi yang tersedia.

c. Sistem Informasi

Menurut (Ramadani, 2025) Sistem informasi (information system) merupakan gabungan bagian utama keempat tersebut meliputi perangkat lembut (perangkat lunak, perangkat keras, (perangkat terstruktur dan sumber daya manusia (SDM).

Menurut (Subekti & Pratama, 2024) Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengintegrasikan teknologi, orang, dan prosedur untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi yang diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan dan operasi organisasi.

Dari kedua teori di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem yang mengolah data menjadi informasi melalui integrasi teknologi, manusia, dan prosedur, dengan tujuan mendukung proses pengambilan keputusan serta kelancaran operasional organisasi.

d. Penjualan

Menurut (Rizki Firmansyah.S.Kom, 2023) pengertian dari penjualan adalah sejumlah total yang dikenakan kepada pelanggan untuk barang dagangan yang dijual, termasuk tunai dan kredit.

Menurut (Makmuroh & Firlana, 2025) Penjualan adalah kegiatan yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan kepada usaha pemuasan kebutuhan serta keinginan pembeli/konsumen, guna untuk mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba atau keuntungan.

Dari kedua teori di atas, dapat disimpulkan bahwa penjualan merupakan suatu proses terpadu yang tidak hanya mencakup transaksi pertukaran barang atau jasa secara tunai maupun kredit, tetapi juga melibatkan perencanaan strategis untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, dengan tujuan utama memperoleh keuntungan bagi perusahaan.

e. *Website*

Menurut (Bariah & Pradina, 2024) *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

Menurut (Kalua et al., 2024) *Website* merupakan sekumpulan halaman situs yang tergabung dalam satu domain atau subdomain, ditempatkan di dalam *World Wide Web* (WWW) di internet. Definisi dari *website* juga mencakup halaman yang berisi berbagai data, termasuk teks, gambar, suara, dan elemen lainnya, yang dapat diakses secara daring.

Dari kedua teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan media yang memuat berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, suara, dan animasi, yang dapat diakses secara daring melalui internet. *Website* terdiri atas kumpulan halaman yang berada dalam satu domain atau subdomain serta tersedia di *World Wide Web (WWW).*

f. *Skala Likert*

Menurut (Noviana & Santoso, 2024) *Skala Likert* adalah suatu skala psikometrik yang biasa atau umum dipakai dalam suatu penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode kuesioner dan skala yang sering digunakan dalam riset berupa survei.

Dalam penelitian ini *Skala Likert* digunakan untuk mengukur persepsi calon pengguna terhadap hasil rancangan aplikasi kasir berbasis web pada toko bangunan NBOBBY.

Tabel 2.1 Skala Penilaian

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Dalam Untuk mendapatkan hasil interpretasi dari data yang ada, terlebih dahulu harus di ketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y), untuk item penilailan dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden

X = skor terendah likert x jumlah responden

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Misalkan untuk jumlah skor tertinggi untuk satu item dengan jumlah responden sebanyak 100 orang adalah sebagai berikut:

"Sangat setuju" = 5, maka 5 x 100 = 500 (skor tertinggi) "Sangat tidak setuju" = 1, maka 1 x 100 = 100 (skor terendah) Sehingga, apabila total skor penilaian responden diperoleh angka 247,

maka penilaian interpretasi responden terhadap suatu topik harus dihitung kembali menggunakan rumus indeks persentase.

Adapun rumus persentase tersebut adalah sebagai berikut:

Rumus indeks persentase = total skor / Y x 100

dimana total skor yang didapat dibagi dengan jumlah skor tertinggi (Y) kemudian dibagi 100.

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Untuk memudahakan penyelesaian interpretasi hasil perhitungan skor pada tiap item, harus diketahui terlebih dahulu interval (rentang jarak) dan

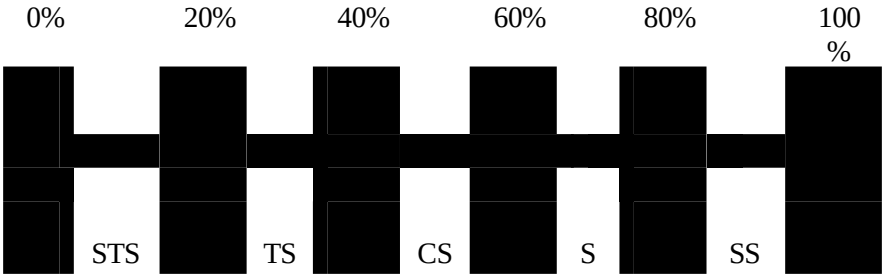
interpretasi persentase. Adapun cara menghitung rumus interval adalah sebagai berikut:

I = 100/jumlah skor (likert)

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Apabila skor yang digunakan adalah 1 sampai dengan 5, maka jumlah skor adalah 5. Sehingga diperoleh perhitungan sebagai berikut:

100 : 2 = 20. Hasil intervalnya adalah 20.



Gambar 2.1 Interval skor dengan skala 1 sampai dengan 5

2.1.2 Pemodelan yang Digunakan

Adapun teori pemodelan yang digunakan dengan topik penelitian analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY Berbasis Web adalah sebagai berikut:

a. Metode Model *Waterfall*

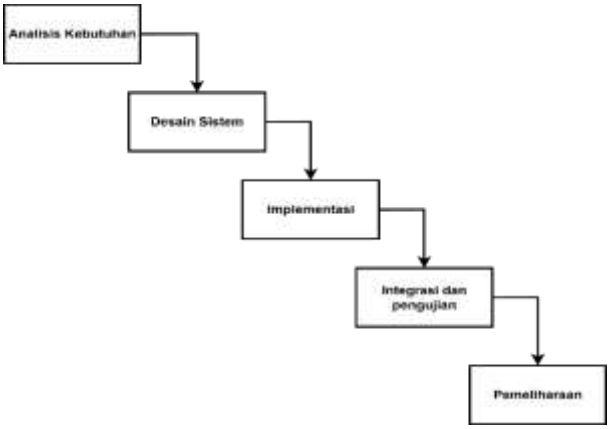
Menurut (Yusuf & Badrul, 2024) Model *waterfall* (air terjun) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) merupakan model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut

dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, hingga tahap pendukung (*support*).

Menurut (Risdiansyah & Agustine, 2025) Metode Waterfall adalah model dalam *System Development Life Cycle* (SDLC) yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak.

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa Model *Waterfall* adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dengan lima tahapan utama.

Berikut adalah gambar model *waterfall*



Gambar 2.2 Metode *waterfall*

Sumber (Lubis, 2023)

1) Analisis Kebutuhan

   Tahap awal yang berfokus pada pengumpulan kebutuhan sistem secara menyeluruh. Semua fungsi, tujuan, serta batasan sistem dianalisis agar pengembangan perangkat lunak benar-benar sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna.

2) Desain Sistem

Setelah kebutuhan dipahami, dilakukan perancangan sistem yang mencakup arsitektur perangkat lunak, desain database, struktur data, antarmuka, serta alur proses. Tahap ini menghasilkan rancangan yang akan menjadi acuan pada implementasi.

3) Implementasi

Pada tahap ini, rancangan sistem diterjemahkan ke dalam bentuk kode program menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Hasil dari implementasi berupa aplikasi atau perangkat lunak yang dapat dijalankan sesuai dengan desain yang telah dibuat.

4) Integrasi dan Pengujian

Setelah sistem dikembangkan, setiap komponen digabungkan dan diuji secara menyeluruh. Tujuan pengujian adalah memastikan sistem bebas dari kesalahan, berfungsi sesuai kebutuhan, dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan.

5) Pemeliharaan

Tahap terakhir adalah pemeliharaan, yaitu memastikan perangkat lunak tetap berjalan dengan baik setelah digunakan. Kegiatan yang dilakukan mencakup perbaikan bug, peningkatan fitur, serta penyesuaian jika ada kebutuhan baru dari pengguna.

b. Analisis *PIECES*

Menurut (Handoko et al., 2024) *Framework Pieces* merupakan metode untuk mengklasifikasikan masalah, peluang, dan kebijakan yang dimasukkan dalam bagian pelingkupan, analisis, dan desain sistem.

Menurut (Tarigan & Maksum, 2022) Metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik.

Dengan melakukam analisis *PIECES* ditentukanlah masalah utama nya agar dilakukan perbaikan yaitu :

1) *Performance* (Keandalan)

   Variable ini digunakan untuk menentukan kinerja sistem, yaitu apakah sistem bekerja dengan baik. Kinerja ini dapat diukur dari jumlah temuan data yang dihasilkan dan seberapa cepat suatu data dapat ditemukan. Indikator yang digunakan pada penilaian variable ini antara lain, kecepatan akses *login* dan kemudahan saat penggunaan simtory.

2) *Information* (Informasi)

   Dalam sebuah temuan data pasti akan dihasilkan sebuah informasi yang akan ditampilkan,variable ini digunakan untuk menganalisis seberapa banyak dan seberapa jelas informasi yang akan dihasilkan untuk satu pencarian.

3) *Economics* (Nilai Ekonomis)

   Variabel ini digunakan untuk melakukan analisis sistem untuk menentukan apakah sistem tersebut cocok untuk aplikasi bisnis

dari perspektif keuangan dan biaya yang dibutuhkan dalam pemeliharaannya.

4) *Control and security* (Pengendalian dan Pengamanan)

   Pengendalian atau pemantauan harus diterapkan dalam sistem agar dapat berfungsi dengan baik. Analisis ini digunakan untuk menentukan tingkat pemantauan dan pengendalian yang harus dilakukan untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik.

5) *Efficiency (*Efisiensi) Efisiensi dan Efektivitas.

   Sistem perlu dipertanyakan kinerjanya dan alasan diciptakannya sistem tersebut. Sistem harus mampu menjawab pertanyaan dan membantu secara efisien, terutama dalam hal otomatisasi. Analisis ini dilakukan untuk melihat apakah sistem tersebut efisien, dengan input yang sedikit bisa menghasilkan sebuah output yang memuaskan.

6) *Service* (Pelayanan)

   Dalam hal pengguna suatu sistem diharapkan mendapat hasil maksimal. Sistem yang seimbang juga memastikan layanan pelanggan untuk mendapatkan hasil yang baik. Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana sistem ini dapat menghasilkan keakuratan data yang menunjang pelayanan marketing kepada pihak pelanggan dan seberapa cepat data yang diperoleh ini kemudian diinformasikan kepada pelanggan.

Berdasarkan uraian teori tersebut, *PIECES framework* berfungsi sebagai alat untuk mengidentifikasi berbagai aspek yang memengaruhi kinerja suatu sistem, termasuk permasalahan yang ada, peluang pengembangan, serta arahan yang dapat dijadikan dasar dalam proses analisis dan perancangan sistem.

c. Basis Data

Menurut (Kalsum Siregar et al., 2024) Basis data (*database*) adalah kumpulan data yang terstruktur secara sistematis dan tersimpan di suatu tempat agar dapat diakses, dimanipulasi, dan dikelola dengan mudah.

Menurut(Eldiany et al., 2025) *Database* adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang ada dalam suatu organisasi atau perusahaan untuk berbagai tujuan.

Dari kedua teori di atas, dapat disimpulkan bahwa *database* adalah kumpulan data yang disimpan secara terstruktur dalam sistem komputer untuk memudahkan pengelolaan, penyimpanan, dan manipulasi data secara efisien serta memastikan akses yang cepat, aman, dan sesuai kebutuhan.

d. *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut (Utami et al., 2025) UML adalah bahasa pemodelan standar yang kuat dan fleksibel, memungkinkan visualisasi, spesifikasi, konstruksi, dan dokumentasi artefak dari sistem berorientasi objek.

Menurut (Masimbangan Sabarina Harlina et al., 2025) UML adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi,

menspesifi-kasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis Object-Oriented.

Berdasarkan kedua teori tersebut, *UML (Unified Modeling Language)* dapat disimpulkan sebagai bahasa pemodelan visual standar yang digunakan untuk merancang, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berbasis objek, sehingga mempermudah proses pemahaman dan pengembangannya.

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan sistem yang digunakan dalam *Unified Modeling Language* (*UML*) untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem yang sedang dianalisis. Berikut adalah simbol-simbol pada *Use Case Diagram* :

Tabel 2.2 Simbol-simbol pada *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
Aktor/*actor* 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi.
Use case 	Unit-unit yang saling bertukar pesan antar aktor.
Asosiasi/ *Association*	Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpatisipasi.
Ekstensi/*Extend*	Relasi *use case* tambahan.
Generalisasi/*Generalization*	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus).

Simbol	Deskripsi
Include/*user* 	Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankannya *use case* ini.

Sumber (Indah Nurlita & Reni Anggraini, 2023)

2) *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan sistem yang digunakan dalam *Unified Modeling Language* (*UML*) untuk menggambarkan alur kerja *(workflow)* dari suatu proses atau sistem. Berikut adalah simbol-simbol pada *Activity Diagram* :

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
 Titik awal/Initial State	Status awal atau initial state adalah suatu keadaan awal pada saat sistem mulai hidup.
 Status akhir/Final State	Status akhir atau final state adalah suatu keadaan akhir dari daur hidup.
 Aktivitas	Aktivasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan didalam sistem, biasanya

Simbol	Deskripsi
	diawali dengan kata kerja.
 Percabangan/*Decision*	Percabangan adalah suatu kegiatan dimana terdapat pilihan kegiatan didalamnya.
Penggabungan/*Join*	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabung menjadi satu.
 *Swimlane*	Mengelompokkan *activity* berdasarkan *actor*.

Sumber (Indah Nurlita & Reni Anggraini, 2023)

3) *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan sistem yang digunakan dalam *Unified Modeling Language* (*UML*) untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam suatu sistem berdasarkan urutan waktu. Berikut adalah simbol-simbol pada *Sequence Diagram* :

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
 Aktor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
 Entity Class	Menggambarkan hubungan dan kegiatan yang akan dilakukan.

Simbol	Deskripsi
 A focus of control & a life line	Menggambarkan tempat dimulainya dan berakhirnya sebuah pesan.
Message	Menggambarkan spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

Sumber (Indah Nurlita & Reni Anggraini, 2023)

4) *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah diagram yang digunakan dalam pemodelan basis data untuk menggambarkan hubungan antara entitas dalam suatu sistem. *ERD* membantu dalam perancangan *database* dengan menunjukkan *entitas*, atribut, serta hubungan antar *entitas.* Berikut adalah simbol-simbol pada *ERD* :

Tabel 2.5 Simbol-simbol pada *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Deskripsi
 *Entitas/entity*	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data.
 *Atribut*	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
 *Relasi*	Relasi yang menghubungkan antarentitas; biasanya diawali dengan kata

Simbol	Deskripsi
	kerja.
 *Asosiasi*	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakai.

Sumber (Irawan & Abadan, 2020)

2.2 Penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian sistematis terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini. Setiap penelitian yang ditinjau dikaitkan dengan permasalahan yang sedang diteliti, yaitu perancangan sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY. Kajian penelitian relevan sangat penting karena memberikan landasan teoretis, metode yang dapat digunakan, serta gambaran mengenai solusi yang telah diusulkan dalam konteks serupa. Dengan adanya kajian ini, peneliti dapat memahami pendekatan yang terbukti efektif, sekaligus menyesuaikannya dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan. Berikut beberapa penelitian relevan yang mendukung penelitian ini:

Tabel 2.6 Penelitian yang relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	(Collins Et Al., 2021)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Umkm Bahan Material Bangunan Berbasis Website Di Daerah Bonang	Penelitian ini merancang sistem informasi penjualan berbasis web untuk UMKM bahan bangunan menggunakan metode Waterfall dan black-box testing. Sistem menyediakan fitur login, registrasi, manajemen produk, keranjang, pembayaran, dan pengelolaan akun. Hasilnya meningkatkan akurasi pencatatan, efisiensi layanan, serta pengelolaan inventaris real-time.
2	(Kurniawan et al., 2020)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Bahan Bangunan Berbasis Web (Ecommerce) Pada Toko Bangunan Di Daerah Tigaraksa Menggunakan Metode *User* Acceptance Testing (Uat) Skripsi	Penelitian ini membahas perancangan sistem informasi penjualan berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah pencatatan transaksi penjualan dan manajemen data. Sistem dikembangkan dengan metode waterfall, memiliki fitur *login*, pengelolaan data penjualan, stok barang, dan laporan. Hasil penelitian menunjukkan sistem dapat meningkatkan efisiensi dan meminimalisir kesalahan pencatatan.
3	(Meda et al., 2020)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Android Pada Toko Bangunan Mikro	Penelitian ini merancang sistem informasi keuangan berbasis Android untuk toko bangunan skala mikro. Sistem digunakan untuk mencatat transaksi dan menghasilkan laporan seperti neraca, laba rugi, arus kas, serta buku pembantu. Hasilnya, sistem meningkatkan ketepatan pencatatan, efisiensi waktu, dan memudahkan pemilik dalam pengambilan keputusan keuangan.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
4	(Ikhlas, 2020)	Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi Dan Persediaan Pada Toko Bangunan Ud. Romi Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan *Database* Mysql	Penelitian ini merancang sistem informasi transaksi dan persediaan pada toko bangunan UD. Romi menggunakan UML, PHP, dan MySQL. Sistem mencatat transaksi penjualan, persediaan barang, serta laporan periodik. Hasilnya, sistem mengurangi kesalahan pencatatan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan toko.
5	(Erlanie Sufarnap et al., 2022)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko XYZ	Penelitian ini merancang sistem informasi penjualan berbasis web pada toko plastik XYZ yang masih manual. Sistem menggunakan Fishbone, Use Case, Balsamiq, dan Class Diagram, dengan fitur pemesanan, pembayaran, keranjang belanja, serta data pelanggan. Hasilnya, sistem meningkatkan efisiensi, memperluas pemasaran, dan mempermudah transaksi.
6	(Rian et al., 2024)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan, Pembelian, Dan Penjualan pada Toko Usin Soyabean	Penelitian ini merancang sistem informasi yang mengintegrasikan proses persediaan, pembelian, dan penjualan menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Permasalahan seperti kesalahan pencatatan harga, data stok tidak ter-update, serta tidak terpantaunya omset diatasi melalui rancangan DFD, rancangan antarmuka, basis data, dan laporan. Sistem usulan membantu meningkatkan akurasi stok, perhitungan omset, kontrol data, dan efisiensi proses bisnis toko.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
7	(Adriamal et al., 2024)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Swarna Mart	Penelitian ini menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan berbasis web dengan model *System Prototyping*. Sistem dimodelkan menggunakan UML (Use Case, Activity, dan Class Diagram). Prototype yang dihasilkan mempermudah proses penjualan, pencarian barang, pengelolaan stok, serta pembuatan laporan. Sistem juga meningkatkan keamanan data dan efisiensi operasional toko.
8	(Zendrato., 2021)	Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada Swalayan Menggunakan Analisis Deskriptif	Penelitian ini merancang sistem informasi penjualan online berbasis web untuk Swalayan Helvetia yang masih menggunakan proses manual. Menggunakan metode analisis deskriptif, penelitian memodelkan proses melalui flowchart, use case, dan activity diagram. Sistem usulan meningkatkan efektivitas pembelian, mempercepat transaksi, menyediakan informasi stok, serta memudahkan pembuatan laporan penjualan.
9	(Swasono & Prastowo, 2021)	Analisis Dan Perancangan Sistem Infomasi Pengendalian Persediaan Barang	Penelitian ini merancang sistem pengendalian persediaan pada Maranatha Electrik Store menggunakan metode Waterfall, OOP/UML, ERD, dan perhitungan HPP Average Cost. Sistem mampu mengatasi ketidakakuratan stok, ketiadaan arsip barang masuk/keluar, keterlambatan laporan, serta menyediakan HPP dan informasi persediaan secara real-time.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
10	(Nadya., 2024)	Analisis Kebutuhan & Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Penjualan Dan E-Commerce Pada Toko Aluminium Jaya Menggunakan Metode *User* Centered Design (Ucd)	Penelitian ini menganalisis kebutuhan pengguna dan merancang antarmuka sistem informasi penjualan & e-commerce berbasis web menggunakan metode UCD. Proses mencakup wawancara, analisis kebutuhan pengguna & sistem, UI style guide, desain antarmuka, serta evaluasi menggunakan System Usability Scale (SUS) dengan skor 70 (kategori good & acceptable). Sistem dirancang untuk mempermudah proses penjualan dan pemesanan produk oleh pelanggan.

Berdasarkan penelitian relevan yang telah dikemukakan di atas, penelitian ini berfokus pada Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi dalam proses pencatatan transaksi penjualan dan pengelolaan persediaan barang yang masih dilakukan secara manual. Rancangan sistem informasi yang dihasilkan diharapkan dapat membantu Toko Bangunan NBOBBY dalam meningkatkan efisiensi, akurasi penjualan transaksi, serta mempermudah pemilik toko dalam memantau stok barang dan menyusun laporan penjualan. Hasil dari penelitian ini akan berupa desain sistem informasi berbasis web yang dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengimplementasikan sistem penjualan terkomputerisasi di Toko Bangunan NBOBBY.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan barang pada Toko Bangunan NBOBBY saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Proses pencatatan yang konvensional ini sering menimbulkan kendala, seperti kesulitan dalam melakukan penelusuran data, rawan terjadi kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam penyusunan laporan, serta ketidakakuratan dalam pencatatan stok barang. Kondisi ini berdampak pada lambatnya penyediaan informasi yang dibutuhkan, sehingga menghambat efisiensi operasional dan menyulitkan pemilik toko dalam mengambil keputusan terkait pengadaan barang.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini merancang sistem informasi penjualan berbasis web yang difokuskan pada pencatatan transaksi, pengelolaan stok barang, serta pembuatan laporan penjualan secara periodik. Sistem ini dirancang hanya untuk digunakan oleh pemilik toko (admin) sebagai pengguna utama yang bertanggung jawab terhadap aktivitas penjualan dan pengelolaan stok barang. Dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, sistem diharapkan dapat membantu pemilik toko dalam mengelola data dengan lebih efisien, menghasilkan informasi yang akurat, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam kegiatan operasional Toko Bangunan NBOBBY.

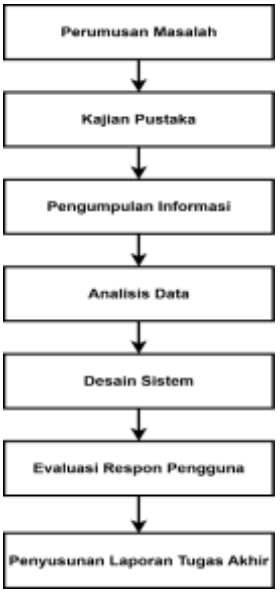
3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang berfokus pada menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Bangunan NBOBBY. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi pencatatan transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang yang sedang berjalan, mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, serta menyusun rancangan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam prosesnya, penelitian ini melibatkan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan, dan kuesioner untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai sistem pencatatan yang ada serta kebutuhan pengelolaan penjualan dan stok barang di Toko Bangunan NBOBBY. Hasil penelitian ini akan digunakan sebagai dasar dalam perancangan sistem informasi berbasis web yang dapat menjadi rekomendasi bagi pihak toko untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, serta kemudahan dalam pengelolaan data penjualan.

3.3 Desain Penelitian

Penulis merancang desain penelitian ini untuk memudahkan dalam menyusun kerangka kerja penelitian yang terstruktur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Berikut ini adalah struktur atau rencana desain penelitian yang diusulkan:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

a. Perumusan Masalah

Tahap ini berfokus pada proses peneliti dalam mengenali, memahami, dan menjelaskan permasalahan yang terdapat pada objek penelitian. Peneliti melakukan analisis awal terhadap situasi yang ada, mengidentifikasi kendala, dan merumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini.

b. Kajian Pustaka

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan referensi dari buku, jurnal ilmiah, dan sumber lainnya yang relevan. Tujuannya adalah untuk memperkuat dasar teori, memberikan landasan ilmiah yang jelas, serta membantu peneliti memahami konsep dan penelitian terdahulu yang berkaitan.

c. Pengumpulan Informasi

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan melalui metode seperti observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan, atau kuesioner. Data yang terkumpul menjadi dasar analisis dan pengembangan penelitian.

d. Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti menelaah data dan informasi yang diperoleh untuk memahami kondisi sistem yang sedang berjalan. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan, menemukan kendala, serta merumuskan solusi yang dapat diterapkan dalam perancangan sistem.

e. Desain Sistem

Tahap ini berfokus pada perancangan sistem berdasarkan hasil analisis. Metode pengembangan sistem seperti model waterfall dan analisis *PIECES* dapat digunakan untuk membantu menghasilkan rancangan yang sesuai kebutuhan dan menyelesaikan permasalahan yang telah diidentifikasi.

f. Evaluasi Respon Pengguna

Tahapan ini bertujuan untuk mengevaluasi dan memvalidasi rancangan sistem dengan meminta masukan dari pengguna atau pihak terkait. Evaluasi ini tidak berupa pengujian implementasi, tetapi lebih kepada pemeriksaan desain untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan. Hasil evaluasi ini dapat menjadi rekomendasi jika sistem akan dikembangkan lebih lanjut.

g. Penyusunan Laporan Tugas Akhir

Tahap akhir ini mencakup penyusunan laporan penelitian secara lengkap berdasarkan seluruh hasil analisis, perancangan, dan evaluasi yang telah dilakukan. Laporan ini menjadi dokumentasi resmi dari penelitian yang telah dilaksanakan.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang relevan dan mendukung proses penelitian. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan mencakup beberapa metode pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan, dan kuesioner, yang dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan barang di Toko Bangunan NBOBBY. Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk memahami kebutuhan serta kendala yang dihadapi pemilik toko dalam pengelolaan manual, serta memperoleh informasi berikut:

a. Proses dan alur pengelolaan transaksi penjualan serta barang masuk dan keluar yang dilakukan oleh pemilik toko.
b. Waktu atau jadwal pengelolaan transaksi dan pembaruan data stok barang.
c. Kendala yang dihadapi pemilik toko dalam melakukan pengelolaan data secara manual menggunakan buku catatan.

3.4.2 Wawancara

a. Barang atau material apa saja yang dikelola dalam transaksi penjualan di Toko Bangunan NBOBBY?
b. Bagaimana proses pengelolaan transaksi penjualan dan stok barang yang berjalan saat ini, serta kendala apa saja yang sering dihadapi?
c. Apakah pernah terjadi masalah seperti data transaksi yang hilang, tidak sesuai, atau laporan stok barang yang tidak akurat?

3.4.3 Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil foto langsung di Toko Bangunan NBOBBY, sebagai berikut:

a. Foto kegiatan wawancara bersama pemilik toko terkait pengelolaan transaksi penjualan dan stok barang.
b. Foto buku manual yang sebelumnya digunakan untuk mencatat transaksi penjualan dan stok barang sebagai bahan analisis dalam perancangan sistem informasi berbasis web.

3.4.4 Kepustakaan

Metode studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku, jurnal ilmiah, dan sumber lain yang relevan dengan analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web. Data yang dikumpulkan meliputi teori, konsep, serta hasil penelitian sebelumnya. Informasi tersebut digunakan sebagai landasan teori dan referensi dalam analisis serta perancangan sistem informasi yang dilakukan.

3.4.5 Kuesioner

Pada tahap ini, kuesioner diberikan kepada pemilik Toko Bangunan NBOBBY sebagai pengguna utama sistem, dan pelanggan sebagai pengguna kedua yang melihat informasi barang dan ketersediaan stok di situs tersebut. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengevaluasi rancangan sistem informasi penjualan berbasis web serta menilai sejauh mana sistem yang dirancang dapat membantu dalam pengelolaan transaksi penjualan, persediaan barang, dan penyusunan laporan penjualan.

a. Aspek Interaksi Manusia dan Komputer (IMK)

Aspek Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) pada kuesioner ini menilai sejauh mana sistem mudah dipahami, nyaman digunakan, memiliki tampilan yang jelas dan menarik, memberikan umpan balik yang tepat, navigasi yang konsisten, mudah dioperasikan tanpa pengetahuan teknis khusus, serta memiliki waktu respon yang cepat.

Tabel 3.1 Pernyataan kuesioner

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Antarmuka sistem mudah dipahami dan dipelajari.					
2	Menu dan tombol pada sistem jelas serta mudah digunakan.					
3	Informasi yang ditampilkan mudah dibaca dan tidak membingungkan.					

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
4	Desain tampilan sistem menarik dan nyaman digunakan.					
5	Sistem memberikan umpan balik (feedback) yang jelas terhadap tindakan.					
6	Navigasi antarhalaman sistem konsisten dan tidak membingungkan.					
7	Sistem dapat dioperasikan tanpa membutuhkan pengetahuan teknis yang rumit.					
8	Waktu respon sistem cepat saat digunakan.					

b. Aspek Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna (Rancangan Sistem)

Aspek Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna pada kuesioner ini digunakan untuk menilai apakah rancangan sistem benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penilaian mencakup kesesuaian fitur dan menu dengan kebutuhan penjualan, alur kerja yang mendukung proses bisnis toko bangunan, kemudahan penggunaan form input, kesesuaian rancangan laporan penjualan, kejelasan informasi stok barang, serta bagaimana rancangan sistem secara keseluruhan mampu mencerminkan kebutuhan pengguna.

Tabel 3.2 Pernyataan kuesioner

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Fitur dan menu yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan penjualan.					
2	Alur kerja (workflow) sistem sesuai dengan proses bisnis toko bangunan.					
3	Desain form input penjualan dan data barang mudah digunakan.					
4	Rancangan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan toko.					
5	Informasi stok barang ditampilkan dengan jelas dan bermanfaat.					
6	Rancangan sistem secara keseluruhan mencerminkan kebutuhan pengguna.					

3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data

Pada penelitian mengenai Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web, teknik analisis dan prosedur pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

3.5.1 Teknik Analisis

Analisis merupakan suatu upaya untuk mengkaji secara mendalam suatu permasalahan dengan cara menguraikan komponen-komponen yang

terlibat agar dapat dipahami lebih jelas. Dalam konteks perancangan sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY, analisis diperlukan untuk mengidentifikasi permasalahan, hambatan yang muncul dalam proses pengelolaan transaksi penjualan dan stok barang secara manual, serta kebutuhan pengguna terhadap sistem yang diharapkan. Hasil dari analisis ini menjadi dasar dalam penyusunan rancangan sistem yang lebih terstruktur, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan operasional toko.

Untuk menunjang penyusunan penelitian ini, digunakan metode analisis *PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Metode ini digunakan untuk mengevaluasi sistem manual yang berjalan saat ini serta mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas dalam merancang sistem informasi penjualan berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan Toko Bangunan NBOBBY.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

a. Observasi

Pada tahap ini, penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang yang berlangsung di Toko Bangunan NBOBBY. Observasi ini bertujuan untuk memahami alur kerja yang ada, metode manual yang digunakan, serta kendala yang sering muncul dalam aktivitas operasional toko.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan pemilik toko yang bertanggung jawab atas seluruh aktivitas penjualan dan persediaan barang. Tujuan wawancara ini adalah untuk memperoleh informasi lebih mendalam terkait kebutuhan sistem, kesulitan yang dihadapi, serta harapan terhadap rancangan sistem informasi yang akan dibuat.

c. Dokumentasi

Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen yang relevan, seperti buku catatan penjualan, daftar stok barang, serta nota transaksi. Dokumentasi ini berfungsi sebagai data pendukung dalam analisis dan perancangan sistem informasi.

d. Kepustakaan

Penulis juga mengumpulkan referensi dari berbagai sumber literatur, seperti buku, jurnal, dan artikel yang membahas tentang sistem informasi, metode analisis, serta perancangan sistem berbasis web. Kajian pustaka ini digunakan sebagai landasan teori dalam penelitian.

e. Kuesioner

Kuesioner disebarkan kepada pemilik toko sebagai pengguna utama sistem untuk memperoleh tanggapan mengenai rancangan sistem informasi penjualan yang telah dibuat. Tujuan kuesioner ini adalah untuk mengevaluasi apakah rancangan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna serta untuk mendapatkan masukan sebagai bahan penyempurnaan rancangan.

3.6 Analisis Kebutuhan

Adapun tujuan analisis kebutuhan ini adalah untuk memenuhi kebutuhan sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY, meliputi analisis data, analisis sistem yang sudah ada, analisis kebutuhan informasi, analisis kebutuhan perangkat keras, analisis kebutuhan perangkat lunak untuk perancangan sistem, dan analisis kebutuhan pengguna sistem. Rincian dari analisis kebutuhan ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

a. Admin dan User

1) Admin diharuskan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses dashboard sistem.
2) Setelah berhasil *login*, admin dapat mengakses halaman dashboard yang menampilkan informasi umum serta menu navigasi ke fitur-fitur sistem seperti data barang, transaksi pembayaran, laporan, dan logout.
3) Pada halaman Data Barang, terdapat kode, nama barang, satuan, stok yang ada, harga dan aksi tambah, edit dan hapus. Admin dapat juga melakukan pencarian barang
4) Pada halaman Transaksi Pembayaran, admin memasukan dan melaukan pencarian barang dan memasukan jumlah barang yang dibeli. Setelah itu admin menekan tombol keranjang dan masuk kedalam tabel dibawah didalamnya terdapat beberapa field seperti nama barang, QTY(jumlah barang), Harga, Subtotal barang serta aksi hapus untuk membatalkan pembelian. Jika pembelian terjadi admin menekan cetak struk. Halaman ini juga menyediakan fitur barcode.

5) Pada halaman Laporan, admin dapat melihat dan mencetak laporan penjualan periodik (bulanan, dan tahunan).
6) User hanya dapat melihat informasi barang dan ketersediaan stok tanpa mengelola data.

3.6.2 Analisis Sistem Lama/Sistem yang Telah Ada

Sistem yang berjalan pada Toko Bangunan NBOBBY saat ini dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3.3 Analisis *PIECES*

No	Kriteria	Sistem yang sedang Berjalan	Sistem yang Dirancang
1	Analisis Kinerja (*Performance*)	Proses penjualan dan pengecekan stok masih manual dengan buku, lambat, rawan salah hitung, dan sulit ditelusuri.	Sistem berbasis web mempercepat transaksi, mempermudah pengecekan stok, dan menghasilkan laporan secara otomatis.
2	Analisis Informasi (*Information*)	Data transaksi dan stok sering tidak akurat, sulit dicari kembali, serta rawan hilang.	Sistem menyajikan informasi penjualan dan persediaan barang secara real-time, akurat, terstruktur, dan mudah diakses.
3	Analisis Ekonomi (*Economy*)	Sistem manual membutuhkan waktu lama, tenaga ekstra, serta biaya tambahan untuk pengarsipan dan perhitungan.	Sistem digital lebih hemat waktu dan tenaga, mengurangi biaya operasional, serta meminimalisir risiko kehilangan data.
4	Analisis Pengendalian (*Control*)	Tidak ada kontrol yang jelas, data bisa hilang/rusak karena hanya tersimpan di buku catatan.	Data penjualan tersimpan aman di database, dengan kontrol akses pengguna dan sistem backup yang lebih terjamin.

No	Kriteria	Sistem yang sedang Berjalan	Sistem yang Dirancang
5	Analisis Efisiensi (*Efficiency*)	Proses manual tidak efisien karena laporan dan pencarian data memakan banyak waktu.	Sistem mempercepat pengelolaan transaksi, stok barang, dan laporan penjualan secara otomatis sehingga lebih efisien.
6	AnalisisLayanan (*Service*)	Pemilik toko kesulitan memperoleh informasi cepat, sehingga layanan ke pelanggan kurang maksimal.	Sistem menyediakan antarmuka yang mudah digunakan, membantu pemilik toko mengambil keputusan lebih cepat, serta mendukung pelayanan yang lebih baik.

3.6.3 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang diperlukan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi ini meliputi:

a. Prosesor: AMD Ryzen 3 3500U *Radeon Graphics*, 2.10 GHz
b. Memori: 4 GB
c. Penyimpanan: 256 GB
d. Tipe Sistem: 64-bit *operating system*, x64-*based processor*

3.6.4 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam menganalisis dan merancang sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

a. Sistem operasi yang digunakan adalah *Windows* 11 *Pro*, yaitu varian terbaru dari *Microsoft* yang mendukung proses perancangan dan pengembangan sistem secara optimal.

b. Draw.io untuk membuat diagram alur proses dalam sistem

Menurut (Hadisman & Uddin, 2024) *Draw io* adalah *website* dan *software* yang digunakan untuk membuat *flowchat*, *draw io* berguna untuk merancang *Use Case* diagram maupun *activity diagram.*

Menurut (Fikri et al., 2025) *Draw.io* adalah sebuah *website* yang didesain khusus untuk menggambarkan Diagram UML secara online.

c. *Figma* digunakan untuk merancang desain antarmuka sistem secara online dengan tampilan yang interaktif dan mudah digunakan.

Menurut (Suparman et al., 2023) *Figma* adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lain-lain.

Menurut (Putri & Arrafi, 2025) *Figma* adalah alat desain berbasis web yang memungkinkan siswa untuk merancang antarmuka aplikasi secara praktis dan efisien.

3.6.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan oleh pengguna untuk menjalankan sistem ini adalah komputer atau laptop yang terkoneksi dengan jaringan internet, sehingga sistem dapat diakses dan digunakan dengan baik.

3.6.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat lunak yang digunakan oleh pengguna untuk menjalankan sistem ini adalah *web browser*, seperti *Google Chrome* atau *Mozilla Firefox*, sesuai dengan preferensi masing-masing pengguna dalam mengakses sistem.

3.7 Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahapan yang bertujuan untuk merancang serta menggabungkan berbagai komponen agar terbentuk sebuah sistem yang terorganisasi secara menyeluruh. Adapun uraian mengenai rancangan desain sistem dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Desain *Database*

a. Desain Tabel Basis Data (*DataBase*)

Pada sebuah aplikasi, tabel berfungsi sebagai media penyimpanan dan pengelolaan data secara terstruktur. Melalui penggunaan tabel, data dapat disimpan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut disajikan rancangan *database* yang akan dibuat.

Nama *database* : db_penjualan

Jumlah tabel : 6 Tabel

1) Tabel_*user*

Tb_*user* merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pengguna yang digunakan dalam proses *login* pada sistem. Adapun spesifikasi dari tabel *user* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel *User*

Field Name	Data type	Size	Keterangan
Id_*user*	INT	-	Primary Key
Username	Varchar	30	Menyimpan data username
Password	Varchar	30	Menyimpan data Password

2) Tabel_resetpassword

Tb_resetpassword merupakan fitur yang disediakan untuk membantu pengguna yang mengalami lupa kata sandi sehingga tetap dapat mengakses akun pada sistem. Melalui fitur ini, pengguna dapat mengajukan permintaan pengaturan ulang kata sandi menggunakan alamat email yang telah terdaftar.

Tabel 3.5 Tabel Reset *Password*

Field Name	Data type	Size	Keterangan
Id_resetpassword	INT	-	Primary Key
Email	Varchar	50	Email pengguna yang meminta reset
Token	Varchar	30	Token acak untuk verifikasi melalui URL
Expires_at	Datetime	-	Batas waktu token berlaku
Is_used	Boolean/Tinyit	-	Penanda apakah token sudah dipakai
Created_at	Datetime	-	Tanggal token ddi bauat

3) Tabel_databarang

Tb_databarang berfungsi sebagai tempat penyimpanan utama informasi mengenai seluruh barang yang tersedia di sistem. Tabel ini digunakan untuk mendukung proses pengelolaan persediaan, transaksi penjualan, serta pelaporan stok.

Tabel 3.6 Tabel Data Barang

Field Name	Data type	Size	Keterangan
kode_barang	Int	-	Primary Key
Nama	Varchar	50	Menyimpan Nama Barang
Satuan	Varchar	20	Jumlah Barang
Stok	Decimal	(15,2)	Jumlah Barang Tersedia
Harga	Decimal	(15,2)	Harga Barang

4) Tabel_transaksi

Tb_transaksi berfungsi untuk mencatat setiap aktivitas penjualan yang terjadi dalam sistem. Tabel ini berisi informasi mengenai barang yang dijual, jumlah barang, harga, serta total perhitungan transaksi.

Tabel 3.7 Tabel Transaksi

Field Name	Data type	Size	Keterangan
kode_barang	int	-	Primary Key
Qty	decima	(15,2)	Jumlah barang yang diinput
Harga	decimal	(15,2)	Harga Barang
Subtotal	decimal	(15,2)	Jumlah total barang

5) Tabel_detailtransaksi

Tb_detailransaksi digunakan untuk menyimpan rincian dari setiap transaksi penjualan yang terjadi. Tabel ini berfungsi sebagai penghubung antara transaksi dengan data barang, sehingga sistem dapat merekam barang apa saja yang terlibat dalam suatu transaksi beserta jumlah dan total harganya.

Tabel 3.8 Detail Transaksi

Field Name	Data type	Size	Keterangan
Id_detail	Int	-	Primary Key
Id_transaksi	Int		Foreign key
kode_barang	Int	-	Foreign key
Harga	Decimal	(15,2)	Harga barang
Subtotal	decimal	(15,2)	Jumlah total barang

6) Tabel_laporan

Tb_laporan digunakan untuk menyimpan data hasil rekapitulasi transaksi dalam suatu periode tertentu. Tabel ini berfungsi sebagai dasar penyusunan laporan penjualan sehingga memudahkan pemilik dalam memantau perkembangan usaha.

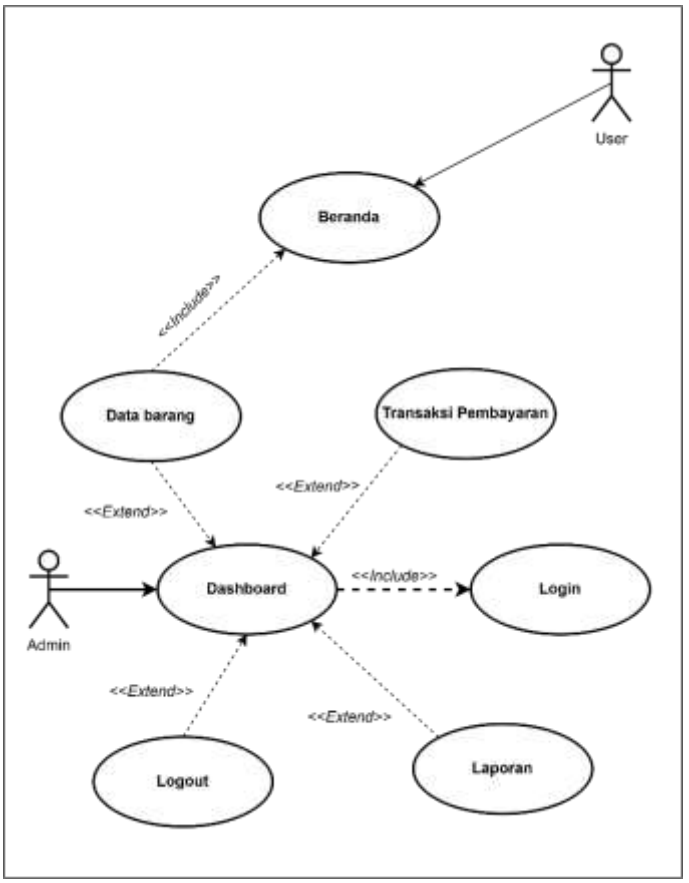
Tabel 3.9 Laporan

Field Name	Data type	Size	Keterangan
Id_laporan	int	-	primary Key
Periode	date	-	periode laporan
total_transaksi	int	-	Jumlah transaksi
total_barang	int	-	Total item terjual
total_penjualan	decimal	(15,2)	total barang

3.7.2 Desain Proses

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram ini menggambarkan interaksi antara Admin (Pemilik toko) dan *User* (pelanggan) dengan sistem dalam menjalankan fungsionalitas yang tersedia. Pada rancangan sistem informasi penjualan ini, terdapat dua aktor yang terlibat, yaitu Admin sebagai pengguna dengan hak akses penuh dan *User* sebagai pengguna dengan akses terbatas. Admin memiliki akses lengkap ke seluruh fitur inti sistem. Proses dimulai dengan Login sebagai tahap awal untuk masuk ke dalam sistem. Setelah berhasil login, Admin dapat mengelola Data Barang, yang mencakup penambahan, perubahan, dan penghapusan data. Admin juga dapat melakukan Transaksi Pembayaran untuk mencatat aktivitas penjualan secara langsung ke dalam sistem. Selain itu, Admin dapat mengakses fitur Laporan, yang digunakan untuk melihat, memeriksa, dan mencetak data transaksi sebagai bahan evaluasi maupun dokumentasi. Setelah seluruh aktivitas selesai, Admin dapat keluar melalui fitur Logout. Sementara itu, *User* (pelanggan) memiliki akses yang jauh lebih terbatas. *User* hanya dapat melihat informasi harga barang dan ketersediaan stok, tanpa dapat melakukan perubahan data atau transaksi. Dengan demikian, sistem ini memiliki dua kelompok pengguna dengan hak akses yang berbeda, di mana Admin memegang kendali penuh atas pengelolaan sistem, sedangkan *User* hanya berperan sebagai pengakses informasi. Berikut adalah use case diagram untuk sistem informasi penjualan dengan aktor Admin dan *User*:



Gambar 3.2 *Use Case* Diagram *Admin* dan *User*

b. *Activity diagram*

Berikut adalah *activity diagram* untuk sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY:

1) *Activity Diagram Login* Admin



Gambar 3.3 *Activity Diagram Login* Admin

Keterangan :

a) Admin membuka halaman *Login.*

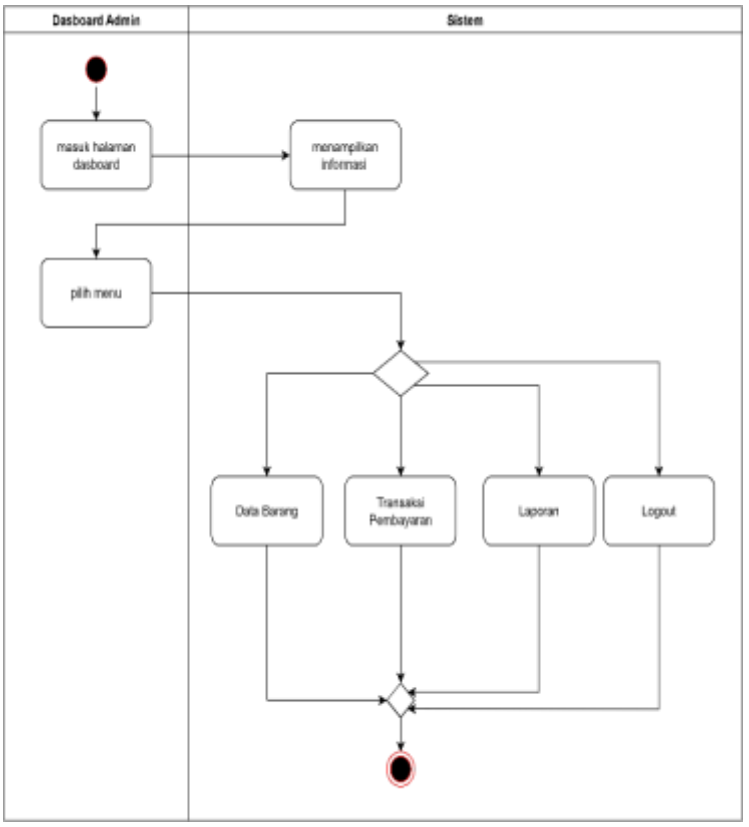
b) Admin memasukkan username dan *password.*

c) Admin menekan tombol *Login.*

d) Sistem memeriksa apakah username dan *password* benar. Jika benar, sistem memverifikasi *Login.* Jika tidak benar, sistem menampilkan pesan "*Username* dan *Password* Salah" dan meminta admin untuk memasukkan kembali *username* dan *password.*

e) Setelah *Login* berhasil, sistem mengarahkan Admin ke halaman *dashboard.*

2) *Activity Diagram Dasboard* Admin



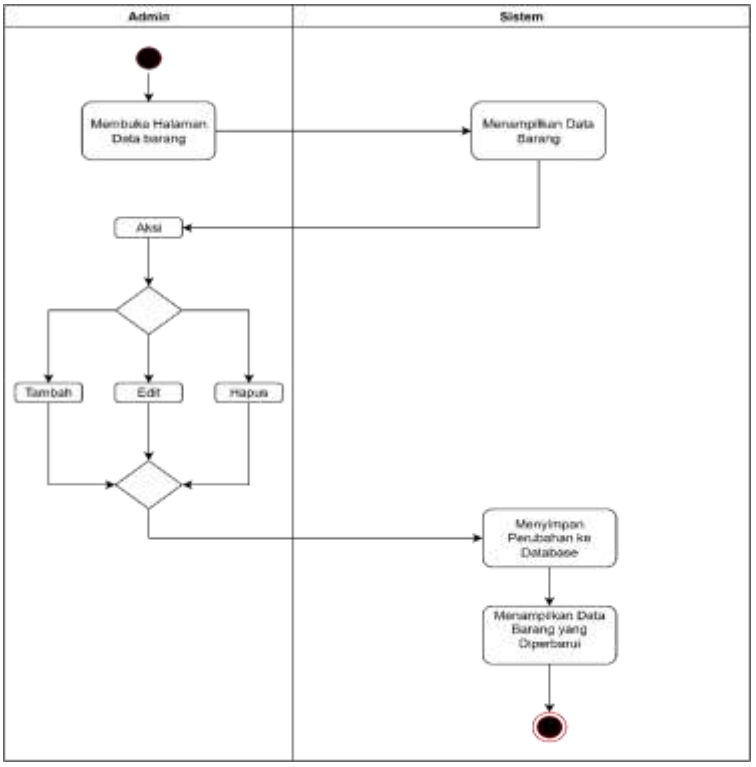
Gambar 3.4 *Activity Diagram Dasboard* Admin

Keterangan :

a) Admin masuk ke halaman *Dashboard*.
b) Sistem menampilkan informasi pada halaman *Dashboard*.
c) Admin memilih menu yang tersedia pada *Dashboard*.
d) Jika Admin memilih menu Data Barang, maka sistem akan menampilkan halaman Data Barang.
e) Jika Admin memilih menu Transaksi Pembayaran, maka sistem akan menampilkan halaman Transaksi Pembayaran.
f) Jika Admin memilih menu Laporan, maka sistem akan menampilkan halaman Laporan.

g) Jika Admin memilih menu *Logout*, maka sistem akan mengakhiri sesi dan keluar dari aplikasi.

3) *Activity Diagram Data Barang Admin*



Gambar 3.5 *Activity Diagram Data Barang Admin*

Keterangan :

a) Admin membuka halaman *Data Barang*.

b) Sistem menampilkan daftar *Data Barang* yang tersedia.

c) Admin memilih aksi yang ingin dilakukan, yaitu menambah, mengedit, atau menghapus data barang.

d) Jika Admin menambah data barang, maka sistem akan menyimpan data baru ke dalam *database*.

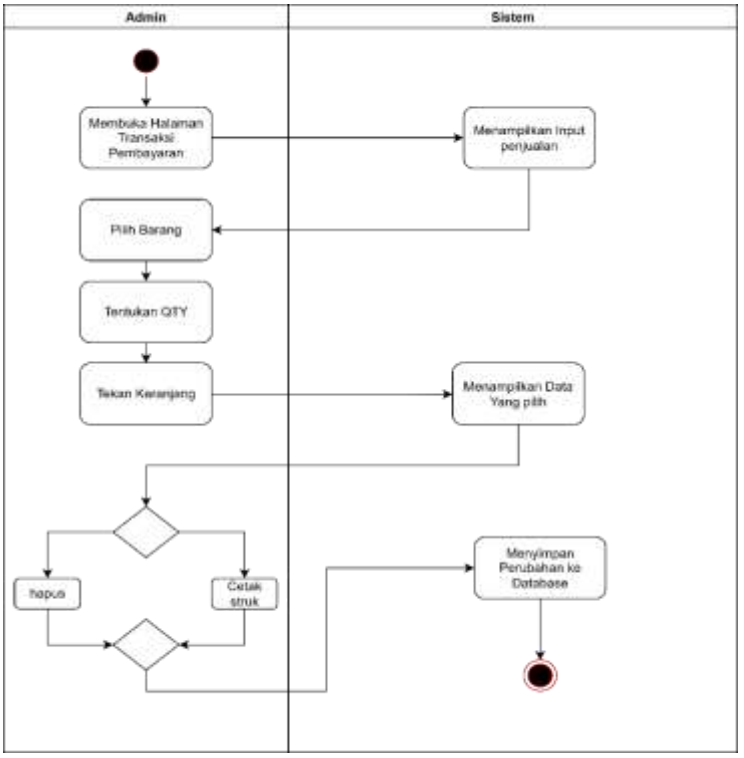
e) Jika Admin mengedit data barang yang sudah ada, maka sistem akan memperbarui data barang di dalam *database*.

f) Jika Admin menghapus data barang, maka sistem akan menghapus data tersebut dari *database*.

g) Setelah proses tambah, edit, atau hapus selesai dilakukan, sistem menyimpan perubahan ke *database*.

h) Sistem kemudian menampilkan kembali *Data Barang* yang telah diperbarui.

4) *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran Admin



Gambar 3.6 *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran Admin

Keterangan :

a) Admin membuka halaman *Transaksi Pembayaran*.

b) Sistem menampilkan form input penjualan.

c) Admin memilih barang yang akan dibeli.

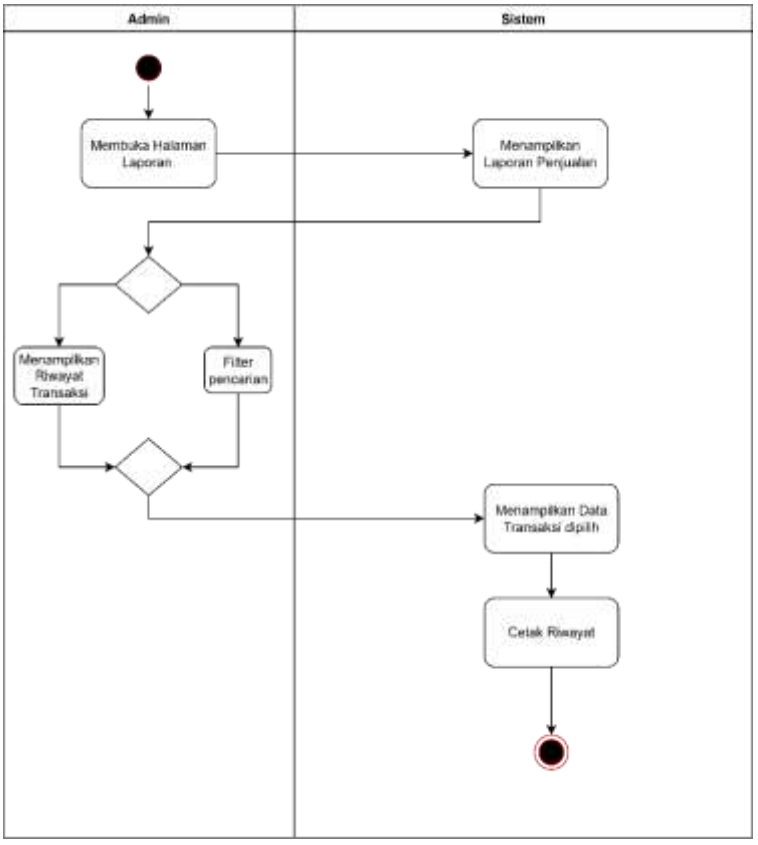
d) Admin menentukan jumlah (*Quantity/QTY*) barang.

e) Admin menekan tombol keranjang untuk menambahkan barang ke daftar transaksi.

f) Sistem menampilkan data barang yang dipilih sesuai input.

g) Admin dapat memilih aksi, yaitu menghapus data barang dari daftar transaksi atau mencetak struk pembayaran, kemudian sistem akan menyimpan transaksi ke dalam *database*.

5) *Activity Diagram* Laporan Admin

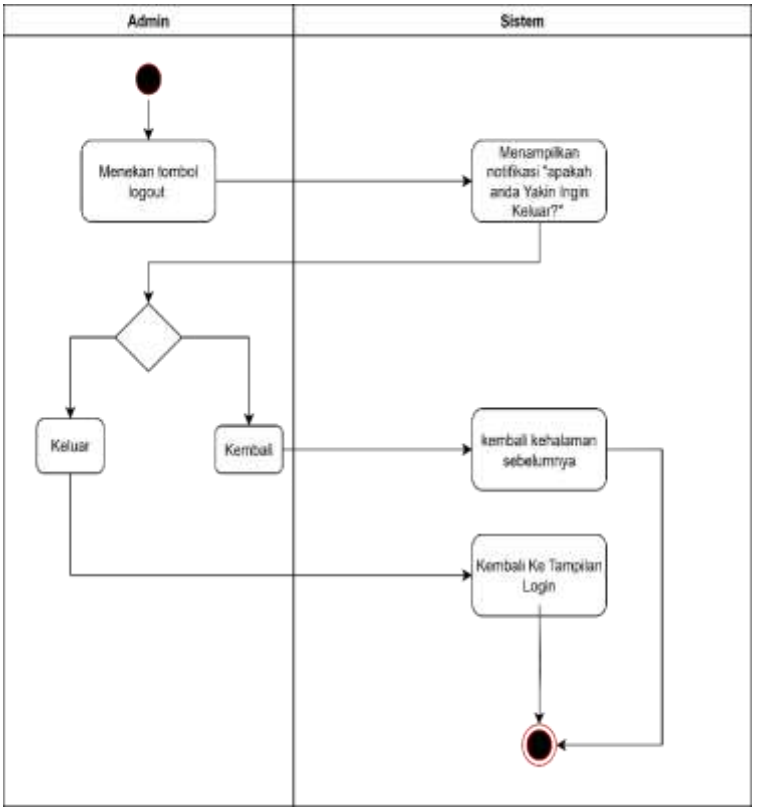


Gambar 3.7 *Activity Diagram* Laporan Admin

Keterangan :

a) Admin membuka halaman Laporan.
b) Sistem menampilkan laporan penjualan.
c) Admin dapat memilih untuk menampilkan riwayat transaksi atau menggunakan filter pencarian untuk menampilkan data tertentu.
d) Sistem menampilkan data transaksi yang dipilih sesuai permintaan.
e) Sistem menampilkan data transaksi yang dipilih sesuai permintaan.
f) Admin dapat mencetak riwayat laporan transaksi.

6) *Activity Diagram Logout*

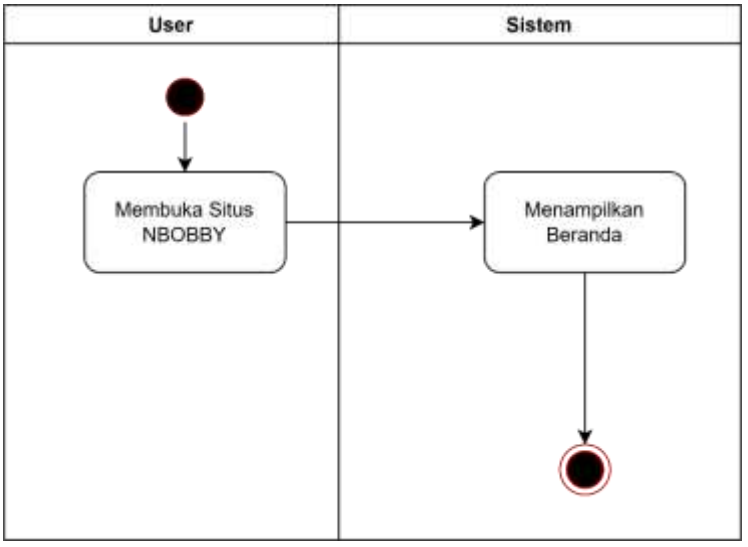


Gambar 3.8 *Activity* Diagram *Logout*

Keterangan :

a) Admin menekan tombol *Logout*.
b) Sistem menampilkan notifikasi konfirmasi dengan pesan "Apakah Anda yakin ingin keluar?".
c) Admin dapat memilih keluar atau kembali.
d) Jika Admin memilih keluar, sistem akan mengakhiri sesi dan kembali ke tampilan login.
e) Jika Admin memilih kembali, sistem akan menutup notifikasi dan kembali ke halaman sebelumnya.

7) *Activity* Diagra*m* Beranda *User*

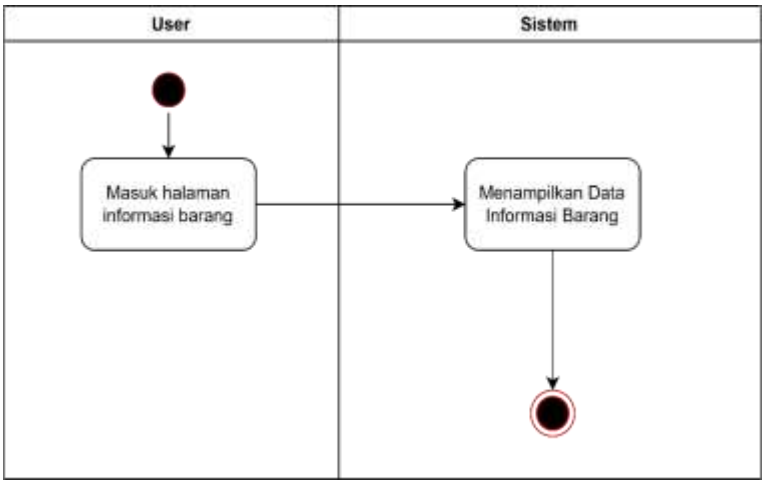


Gambar 3.9 *Activity* Diagram Beranda *User*

Keterangan :

a) *User* membuka situs NBOBBY melalui *browser*.
b) Sistem menerima permintaan akses dari *user*.
c) Sistem menampilkan halaman beranda (*Home*).
d) *User* dapat melanjutkan interaksi pada halaman beranda.

8) *Activity* Diagra*m* Data barang Barang *User*



Gambar 3.10 *Activity* Diagram Data Barang *User*

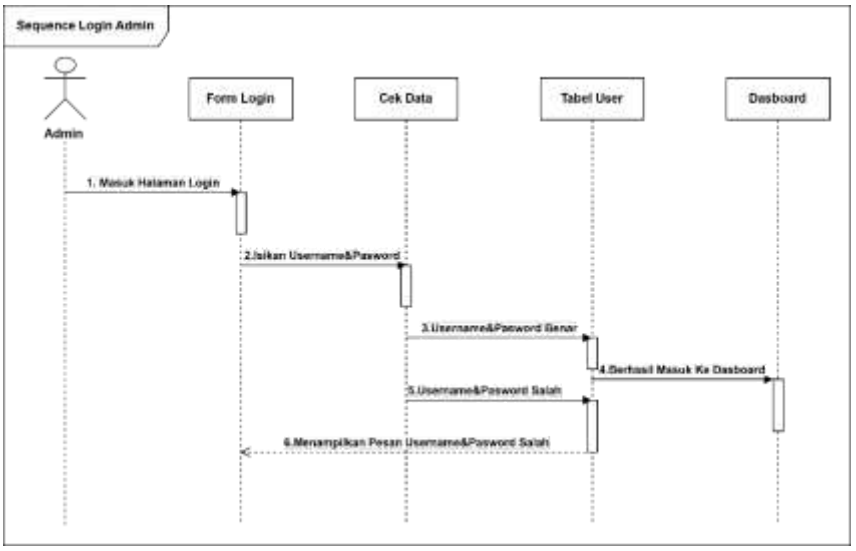
Keterangan :

a) *User* memilih atau masuk ke halaman informasi barang.
b) Sistem menerima permintaan untuk membuka halaman informasi barang.
c) Sistem memproses dan menampilkan data informasi barang secara lengkap kepada *user*.
d) *User* dapat melihat detail informasi barang yang telah disajikan oleh sistem.

c. *Sequence Diagram*

Berikut adalah *sequence diagram* untuk sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY:

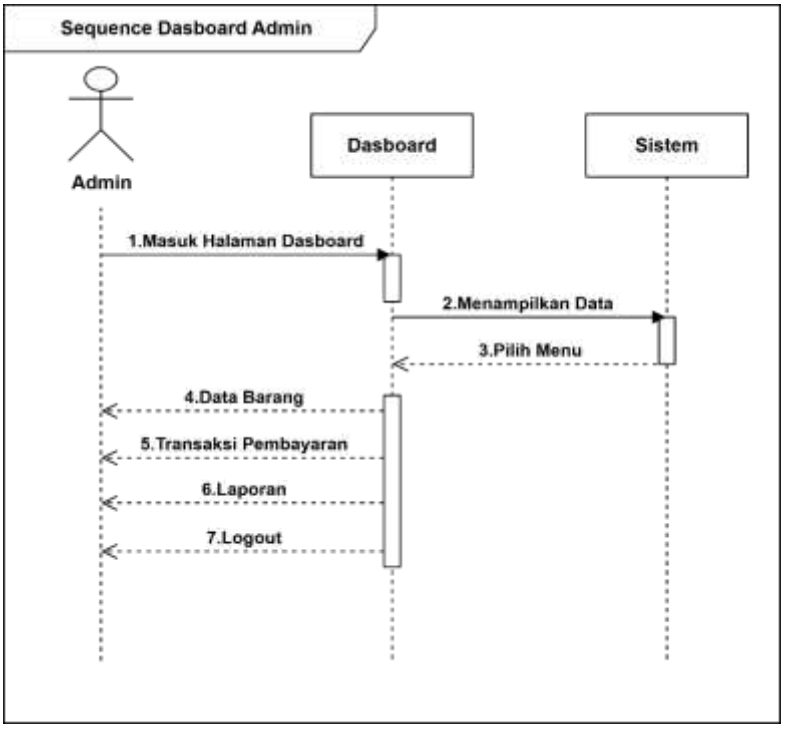
1) *Sequence Diagram Login* Admin



Gambar 3.11 *Sequence Diagram Login Admin*

Diagram ini menggambarkan alur proses *Login* yang dilakukan oleh Admin dalam sistem. Pertama, Admin masuk ke halaman *Login*. Setelah itu, Admin mengisikan *username* dan *password* pada form *login*. Sistem kemudian melakukan pengecekan data. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar, sistem akan melakukan validasi ke *database* dan mengizinkan Admin untuk berhasil masuk ke dashboard. Namun, jika *username* atau *password* salah, sistem akan memberikan respon berupa pesan kesalahan yang ditampilkan pada form *login* agar Admin mengetahui bahwa informasi yang dimasukkan tidak sesuai.

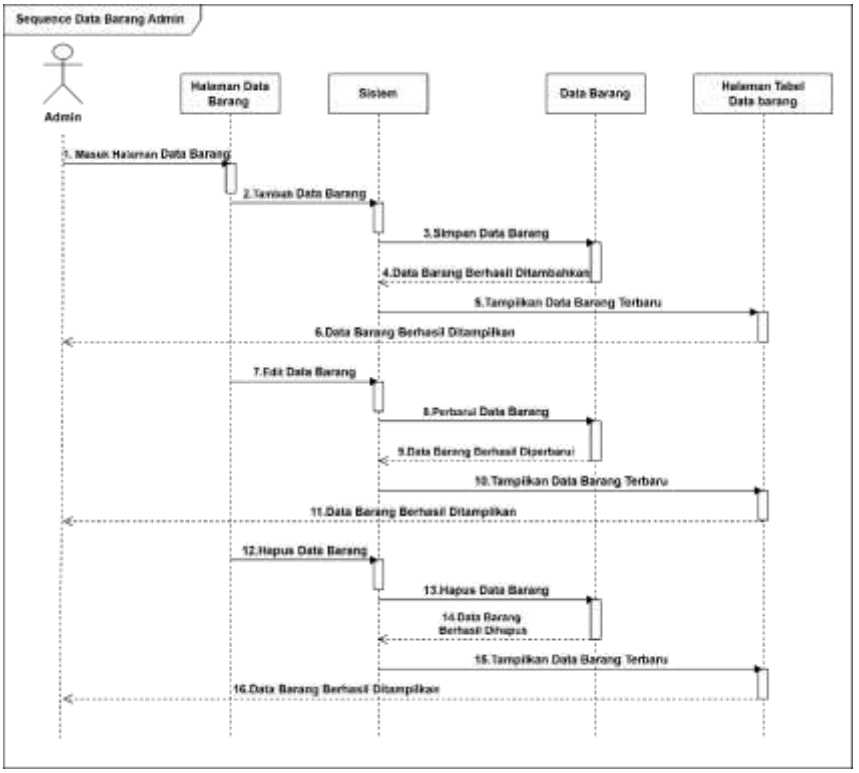
2) *Sequence Diagram Dasboard* Admin



Gambar 3.12 *Sequence* Diagram *Dasboard* Admin

Diagram ini menggambarkan alur proses penggunaan *dashboard* oleh Admin dalam sistem. Pertama, Admin masuk ke halaman *dashboard*. Setelah itu, sistem menampilkan data yang ada pada *dashboard*. Admin kemudian dapat memilih menu yang tersedia. Menu yang dapat dipilih antara lain: mengelola data barang, melakukan transaksi pembayaran, melihat laporan, dan melakukan *logout* dari sistem.

3) *Sequence Diagram Data Barang Admin*

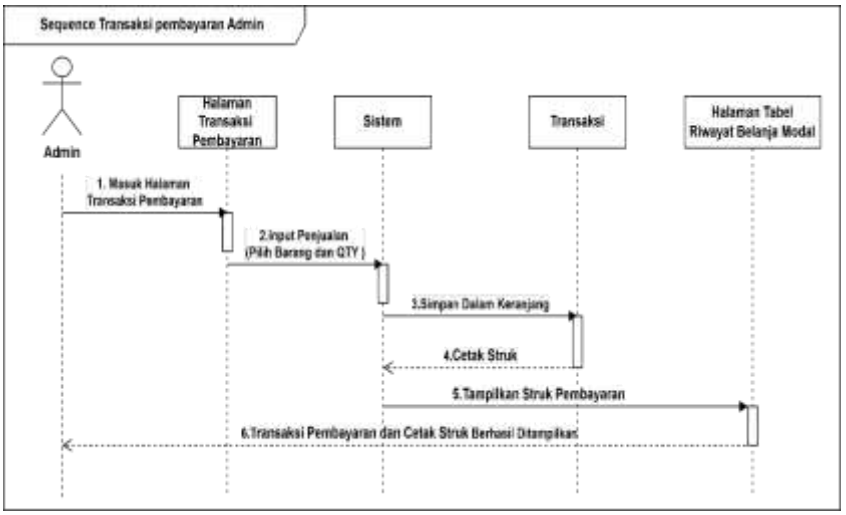


Gambar 3.13 *Sequence* Diagram Data Barang Admin

Diagram ini menggambarkan alur pengelolaan data barang oleh Admin dalam sistem. Pertama, Admin masuk ke halaman data barang lalu menambahkan data baru. Sistem menyimpan data barang ke *database* dan menampilkan pesan bahwa data berhasil ditambahkan. Selanjutnya, halaman tabel data barang akan menampilkan data terbaru. Admin juga dapat melakukan proses edit data barang. Setelah data diperbarui, sistem menyimpan perubahan ke *database*, lalu menampilkan pesan bahwa data berhasil diperbarui, dan halaman tabel data barang kembali menampilkan data terbaru. Selain itu, Admin dapat menghapus data barang. Sistem akan memproses penghapusan di *database*, memberikan pesan bahwa data berhasil dihapus, dan menampilkan data barang terbaru di halaman tabel. Dengan demikian,

sequence ini menjelaskan keseluruhan proses tambah, edit, dan hapus data barang yang dilakukan oleh Admin.

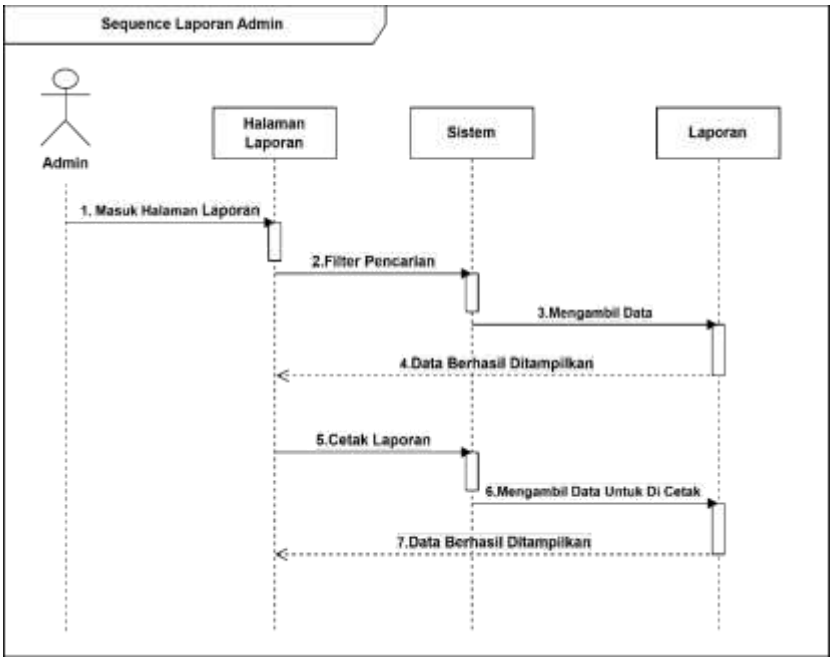
4) *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran Admin



Gambar 3.14 *Sequence* Diagram Transaksi Pembayaran Admin

Diagram ini menggambarkan alur proses transaksi pembayaran yang dilakukan oleh Admin dalam sistem. Pertama, Admin masuk ke halaman transaksi pembayaran, kemudian melakukan input penjualan dengan memilih barang dan jumlah (QTY). Sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam keranjang. Selanjutnya, Admin dapat mencetak struk pembayaran. Sistem mengirimkan data ke *database* dan menampilkan struk pembayaran. Setelah itu, transaksi pembayaran dianggap selesai, dan sistem menampilkan hasil transaksi beserta struk pembayaran yang berhasil dicetak.

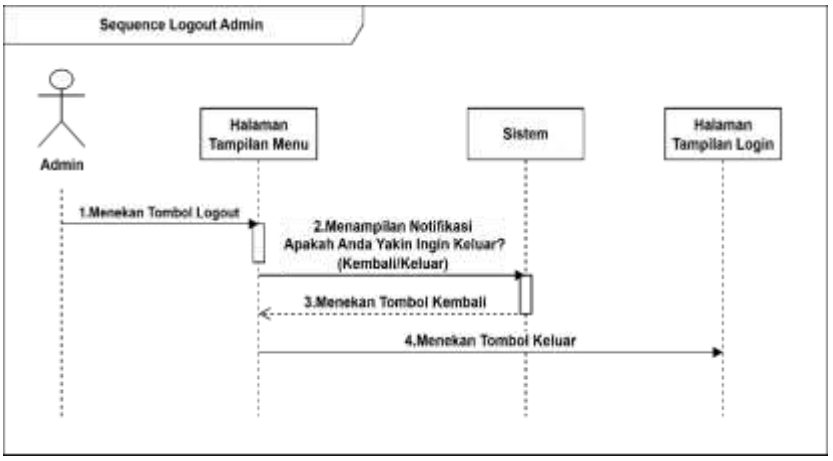
5) *Sequence* Diagram Laporan Admin



Gambar 3.15 *Sequence* Diagram Laporan Admin

Diagram ini menggambarkan alur proses pengelolaan laporan oleh Admin dalam sistem. Pertama, Admin masuk ke halaman laporan. Setelah itu, Admin dapat menggunakan filter pencarian untuk menentukan data laporan yang ingin ditampilkan. Sistem kemudian mengambil data dari *database* dan menampilkan hasil pencarian pada halaman laporan. Selanjutnya, Admin dapat mencetak laporan. Sistem kembali mengambil data dari *database* yang akan dicetak, lalu menampilkan laporan yang berhasil dicetak.

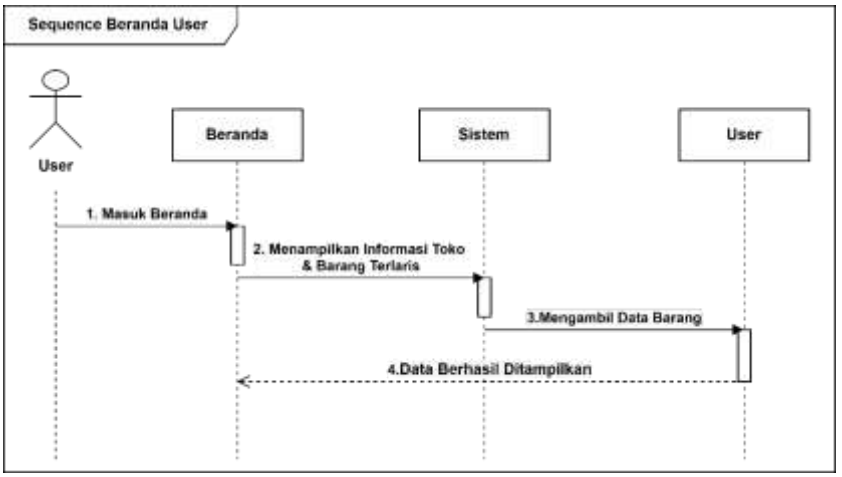
6) *Sequence* Diagram *Logout*



Gambar 3.16 *Sequence* Diagram *Logout*

Diagram ini menggambarkan pada saat Admin berada di Halaman Tampilan Menu, Admin dapat menekan tombol *Logout*. Setelah tombol ditekan, sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi berupa pertanyaan “Apakah Anda yakin ingin keluar?” dengan pilihan Kembali atau Keluar. Apabila Admin memilih tombol Kembali, maka sistem akan membatalkan proses *logout* dan Admin tetap berada pada Halaman Tampilan Menu. Namun, apabila Admin memilih tombol Keluar, maka sistem akan memproses permintaan logout dan mengarahkan Admin menuju Halaman Tampilan *Login*.

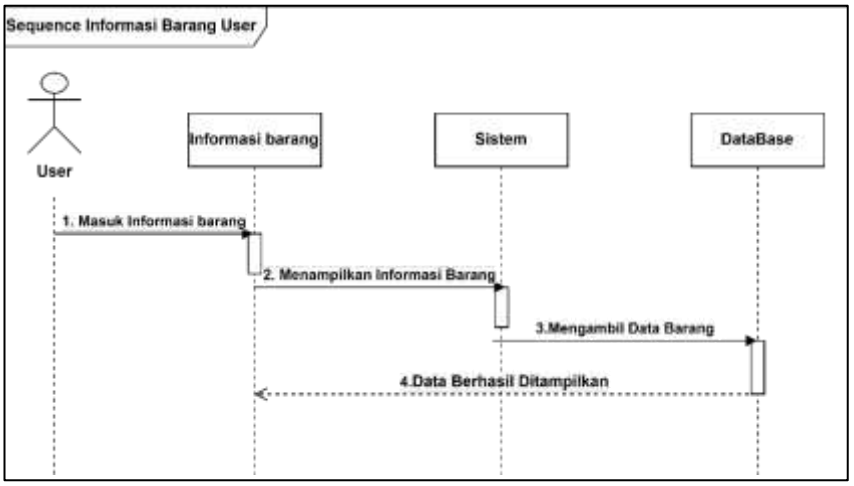
7) *Sequence* Diagram Beranda *User*



Gambar 3.17 *Sequence* Diagram Beranda *User*

Diagram ini menggambarkan alur proses ketika *User* mengakses halaman beranda pada sistem. Proses dimulai saat *User* masuk ke halaman Beranda. Setelah itu, sistem menampilkan informasi toko serta daftar barang terlaris yang dapat dilihat oleh *User*. Untuk menampilkan data tersebut, sistem terlebih dahulu melakukan permintaan ke *database* untuk mengambil data barang yang diperlukan. Setelah data berhasil diperoleh, sistem kemudian menampilkan informasi tersebut pada halaman Beranda. Dengan demikian, *User* dapat melihat informasi toko dan barang terlaris secara lengkap dan terbaru pada halaman utama.

8) *Sequence* Diagram Data Barang *User*

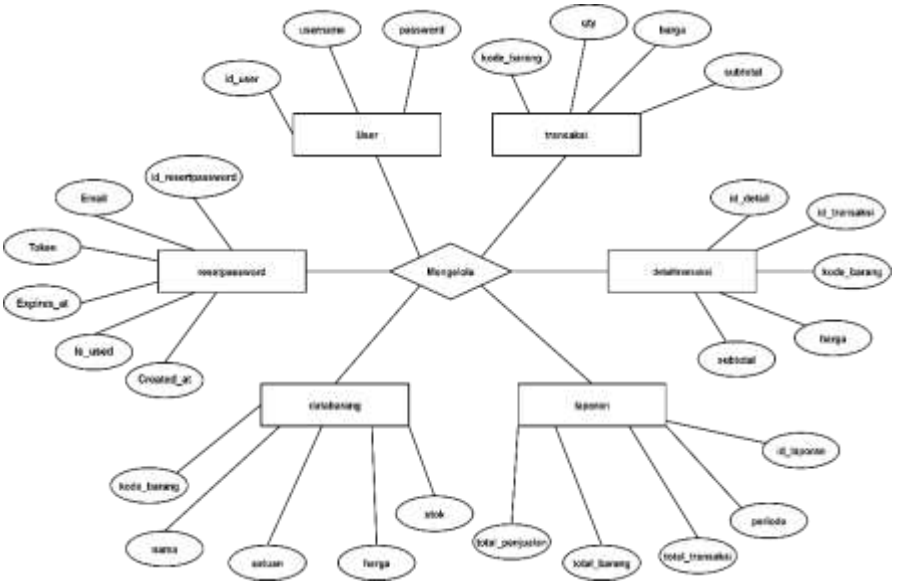


Gambar 3.18 Sequence Diagram Data Barang *User*

Diagram ini menggambarkan alur proses ketika *User* mengakses halaman Informasi Barang pada sistem. Proses dimulai ketika *User* masuk ke menu Informasi Barang. Setelah permintaan tersebut diterima, halaman Informasi Barang mengirimkan permintaan kepada Sistem untuk menampilkan detail informasi barang. Selanjutnya, Sistem melakukan proses pengambilan data dengan mengirimkan permintaan ke *Database* untuk memperoleh data barang yang dibutuhkan. *Database* kemudian memberikan respons berupa data barang sesuai permintaan. Setelah data diterima, Sistem memproses data tersebut dan mengembalikannya ke halaman Informasi Barang untuk ditampilkan kepada *User*. Pada tahap akhir, halaman menampilkan informasi barang secara lengkap dan akurat sehingga *User* dapat melihat detail barang sesuai kebutuhan.

d. *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan entitas, atribut, serta hubungan antarentitas yang terdapat dalam sistem. ERD ini dirancang untuk memodelkan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY.



Gambar 3.19 *Entity Relationship* Diagram

3.7.3 Desain Antarmuka / *Interface*

Desain antarmuka merupakan rancangan yang menampilkan form-form input yang dibutuhkan untuk proses pengelolaan data sistem informasi penjualan pada toko bangunan NBOBBY. Desain antarmuka ini dibuat menggunakan *Figma* dan mencakup 1 halaman utama, yaitu halaman untuk admin, dengan rincian sebagai berikut :

a. Desain Halaman *Login* Website

Desain Halaman *Login* website ini merupakan halaman pertama yang ditampilkan saat *website* diakses. Halaman ini berisi *form login* yang mencakup field untuk memasukkan *username* dan *password*,

tombol *login* serta tautan lupa *password* bagi pengguna yang lupa *Password.*



Gambar 3.20 Desain *Interface* Halaman *Login website*

b. Desain Halaman Lupa *Password*

Halaman ini digunakan saat pengguna lupa kata sandi. Pengguna memasukan email yang terdaftar, lalu menekan tombol kirim link reset untuk menerima reset *password*. Desain halaman dapat dilihat dibawah.



Gambar 3.21 Desain *Interface* Halaman Lupa *Password*

c. Desain Halaman Reset *Password*

Halaman ini digunakan untuk mengganti kata sandi setelah pengguna menerima tautan reset. Pengguna diminta memasukan *password* baru dan konfirmasi *password,* lalu tekan simpan *password* baru.



Gambar 3.22 Desain *Interface* Halaman Reset *Password*

d. Desain Halaman *Dashboard* Admin

Setelah *login*, Admin masuk ke halaman dashboard. Dibagian kiri terdapat menu navigasi seperti data barang, Transaksi pembayaran, laporan dan *logout*. Gambar dapat dilihat dibawah.



Gambar 3.23 Desain *Interface* Halaman *Dashboard* Admin

e. Desain Halaman *Data Barang*

Halaman ini menampilkan data barang yang ada pada toko didalamnya terdapat kode, nama barang, satuan, stok yang ada, harga dan aksi tambah, edit dan hapus. Admin dapat juga melakukan pencarian barang.



Gambar 3.24 Desain *Interface* Data Barang

f. Desain Halaman Data Barang Tambah

Admin dapat menambahkan data barang yang baru masuk, didalamnya terdapat kode, nama barang, satuan, stok serta harga barang tersebut. Lalu menekan tombol simpan. Gambar dapat dilihat dibawah.



Gambar 3.25 Desain *Interface* Halaman Data Barang Tambah

g. Desain Halaman Data Barang Edit

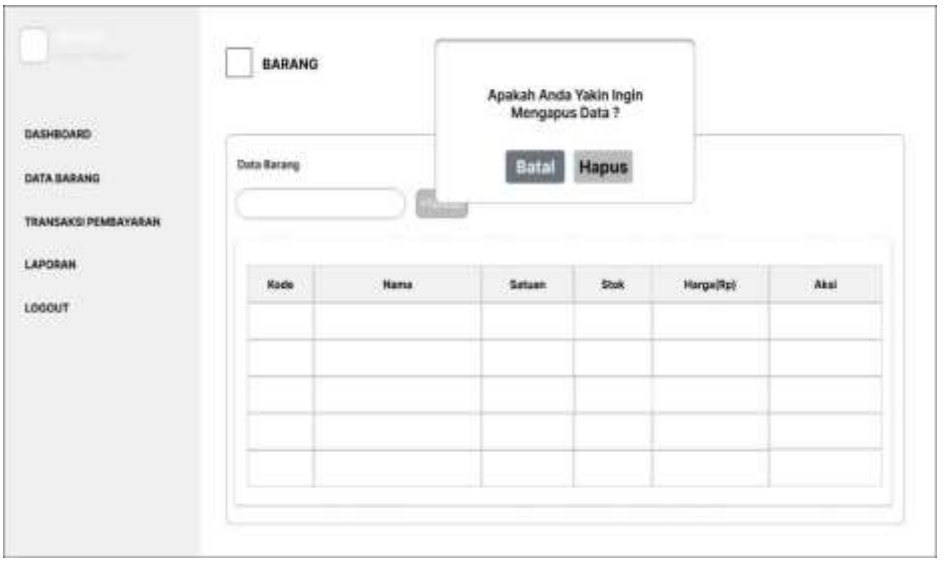
Pada halaman ini beberapa kolom input yang dapat diedit, yaitu kode, nama, satuan, stok dan harga. Setelah melakukan perubahan, dapat menekan tombol simpan untuk memperbahrui data.



Gambar 3.26 Desain *Interface* Halaman Data Barang Edit

h. Desain Halaman Data Barang Hapus

Jika pengguna memilih hapus data, akan muncul jendela konfirmasi dengan pesan “Apakah Anda Yakin Menghapus Daata?” serta dua tombol batal untuk membatalkan dan hapus untuk konfirmasi penghapusan. Gambar dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 3.27 Desain *Interface* Halaman Data Barang Hapus

i. Desain Halaman Transaksi Pembayaran

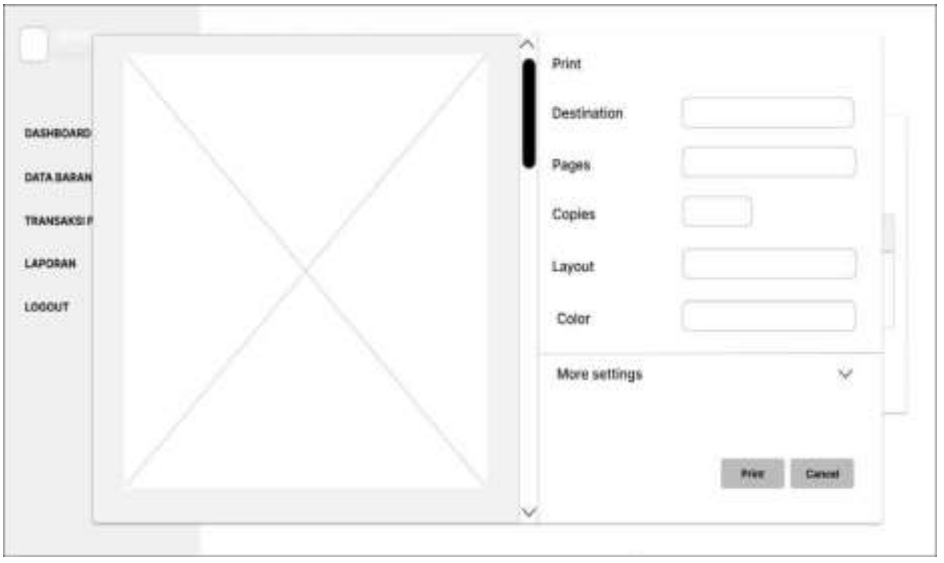
Halaman ini Merupakan Transaksi penjualan Dimana admin memasukan dan melaukan pencarian barang dan memasukan jumlah barang yang dibeli. Setelah itu admin menekan tombol bertuliskan “keranjang dan masuk kedalan tabel dibawah didalamnya terdapat beberapa field seperti nama barang, QTY(jumlah barang), Harga, Subtotal barang serta aksi hapus untuk membatalkan pembelian. Jika pembelian terjadi admin menekan cetak struk. Halaman ini juga menyediakan fitur barcode untuk pembayaran agar transaksi lebih cepat dan praktis.



Gambar 3.28 Desain *Interface* Halaman Transaksi Pembayaran

j. Desain Halaman Cetak Struk Barang

Setelah menekan cetak struk muncul halaman cetak struk barang. Yang Menampilkan barang yang dibeli, setelah itu admin dapat mencetak struk tersebut.



Gambar 3.29 Desain *Interface* Halaman Cetak Struk Barang

k. Desain Halaman Fitur Barcode

Halaman ini menampilkan barcode pembayaran yang dapat dipindai oleh pelanggan. Barcode tersebut berisi informasi total pembayaran dan juga disertai nomor rekening bagi yang tidak ingin melakukan pemindaian. Dengan adanya fitur ini, proses transaksi menjadi lebih cepat dan praktis.



Gambar 3.30Desain *Interface* Halaman Fitur *Barcode*

l. Desain Halaman Laporan Penjualan

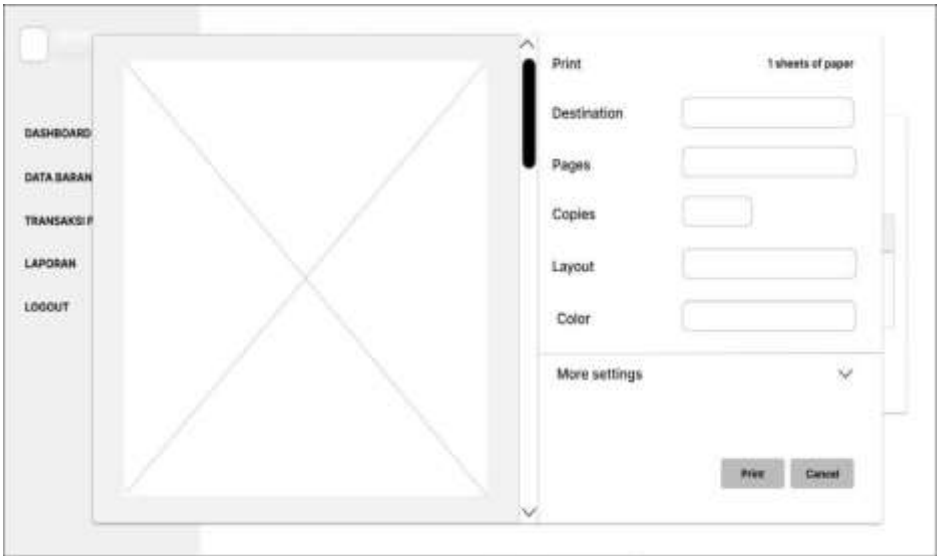
Pada halaman ini untuk menampilkan laporan barang yang terjadi di transaksi pembayaran. Admin dapat memfilter laporan serta cetak Riwayat.



Gambar 3.31 Desain *Interface* Halaman Laporan Penjualan

m. Desain Halaman Cetak Riwayat Penjualan

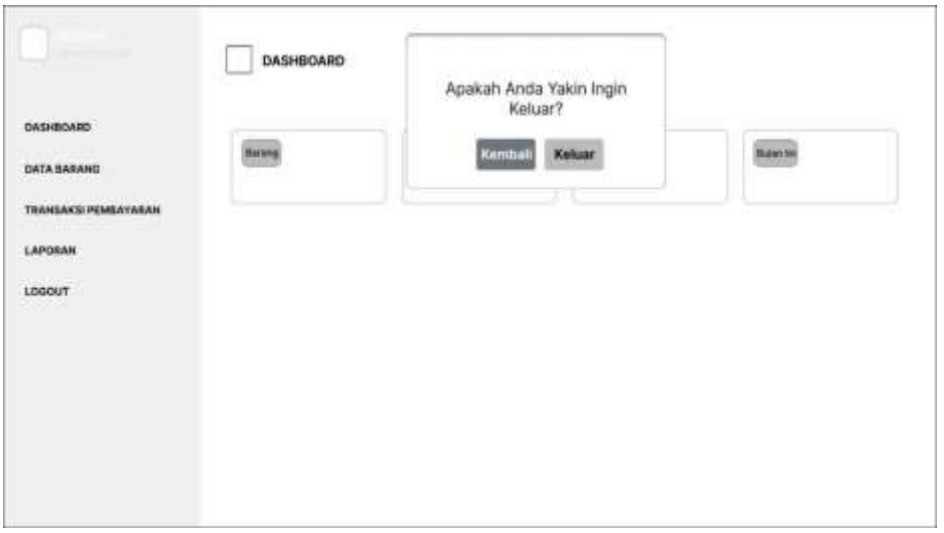
Setelah admin menekan tombol cetak Riwayat, admin dapat cetak Riwayat semua laporan yang ada.



Gambar 3.32 Desain Interface Halaman Cetak Riwayat Penjualan

n. Desain Halaman Logout

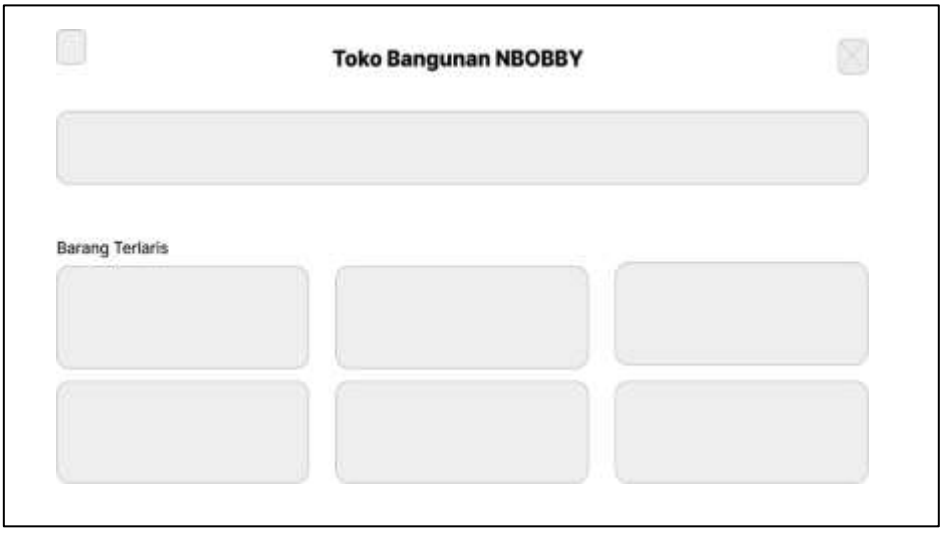
Admin dapat keluar dengan mengklik tombol menu logout di samping. Sistem kemudian menampilkan konfirmasi dengan opsi Kembali atau keluar.



Gambar 3.33 Desain Interface Halaman Logout

o. Desain Halaman Beranda *User*

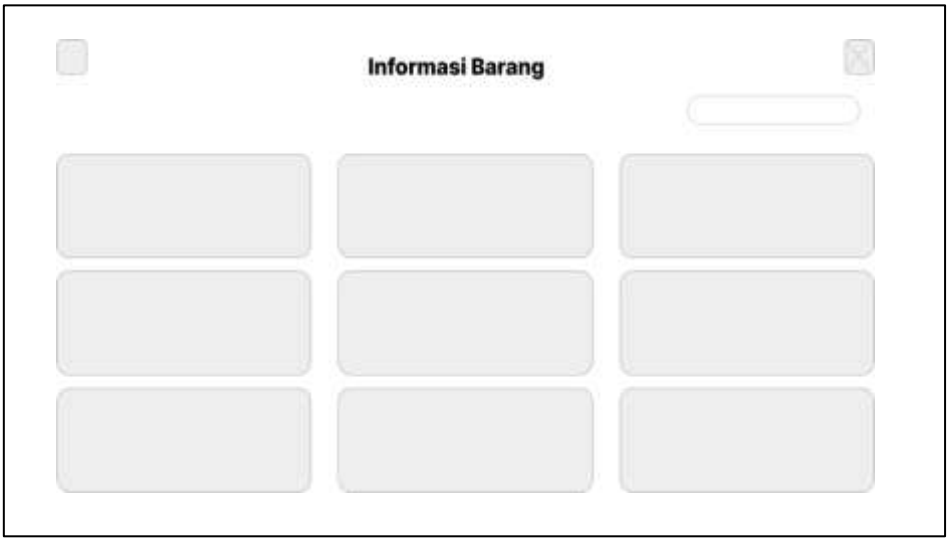
Halaman ini merupakan Halaman Beranda (Home) yang ditampilkan setelah *user* berhasil masuk ke sistem. Pada bagian atas terdapat judul Toko Bangunan NBOBBY sebagai identitas aplikasi, serta ikon di kanan atas yang mengarahkan user ke halaman Informasi Barang. Di bagian tengah tersedia area untuk menampilkan informasi mengenai toko, seperti deskripsi singkat atau pemberitahuan penting. Pada bagian bawah terdapat *section* Barang Terlaris, yang menampilkan daftar produk paling diminati dalam bentuk foto/gambar produk sehingga *user* dapat melihat barang unggulan secara jelas dan mudah dipahami.



Gambar 3.34 Desain *Interface* Halaman Beranda *User*

p. Desain Halaman Informasi Barang *User*

Halaman ini menampilkan daftar barang lengkap. Di kanan atas tersedia tombol kembali dan kolom pencarian. Bagian utama menampilkan gambar barang dalam susunan grid beserta informasi stok, sehingga *user* dapat mengetahui ketersediaan barang.



Gambar 3.35 Desain *Interface* Halaman Informasi Barang *User*

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang direncanakan oleh penulis untuk penelitian ini berlangsung selama 7 bulan, mulai dari September 2025 hingga Maret 2026, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.10 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Sep				0kt				Nov				Dec				Jan				Feb			Mar			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
1	Perumusan Masalah																											
2	Kajian Pustaka																											
3	Pengumpulan Informasi																											
4	Analisis Data																											
5	Desain Sistem																											
6	Evaluasi Respon Pengguna																											
7	Penyusunan Laporan Tugas Akhir																											

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Bab ini menyajikan hasil pengembangan rancangan sistem yang sebelumnya telah dijelaskan pada Bab III. Jika pada bab sebelumnya desain masih berupa wireframe sederhana tanpa detail visual, maka pada bab ini rancangan tersebut telah diperhalus dengan penambahan warna, ikon, serta penataan elemen antarmuka yang disusun secara visual dan fungsional sesuai kebutuhan pengguna.

Pada Bab IV ditampilkan rancangan antarmuka yang disusun sesuai kebutuhan pengguna. Desain ini menggambarkan tampilan akhir dari website Sistem Informasi rancangan aplikasi kasir Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web.

Informasi yang digunakan dikumpulkan melalui metode observasi, wawancara, dokumentasi, studi literatur, serta penyebaran kuesioner terhadap proses penjualan yang berlangsung saat ini. Informasi tersebut kemudian dijadikan acuan untuk merancang sistem yang lebih terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Adapun tampilan layar *(interface*) yang ditampilkan berupa *screenshot* hasil rancangan sistem berikut:

4.1.1 Desain Halaman *Login Website*

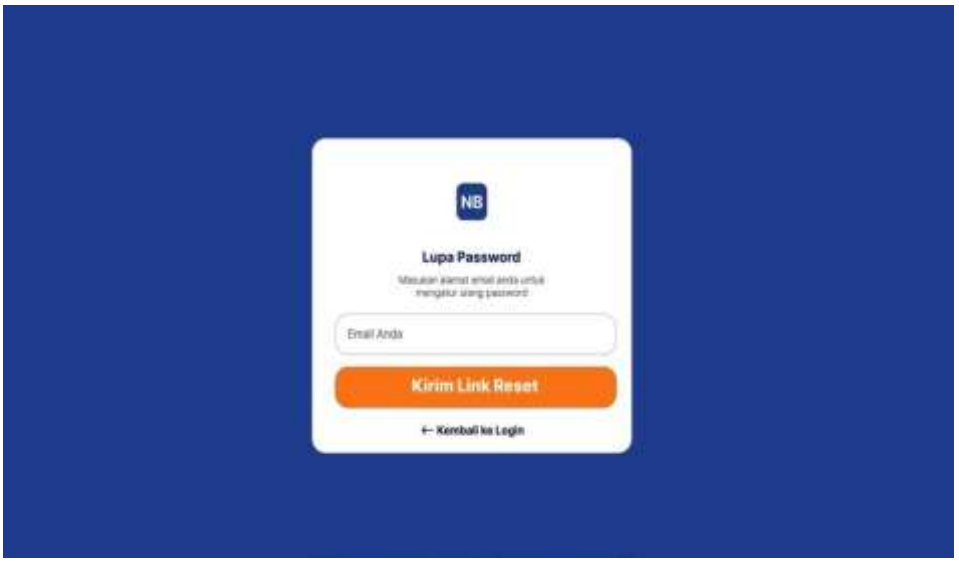
Desain Halaman Login website ini merupakan halaman pertama yang ditampilkan saat website diakses. Halaman ini berisi form login yang mencakup field untuk memasukkan username dan password, tombol login serta tautan lupa password bagi pengguna yang lupa Password. Tampilan desain halaman login tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman *Login Website*

4.1.2 Desain Halaman Lupa *Password*

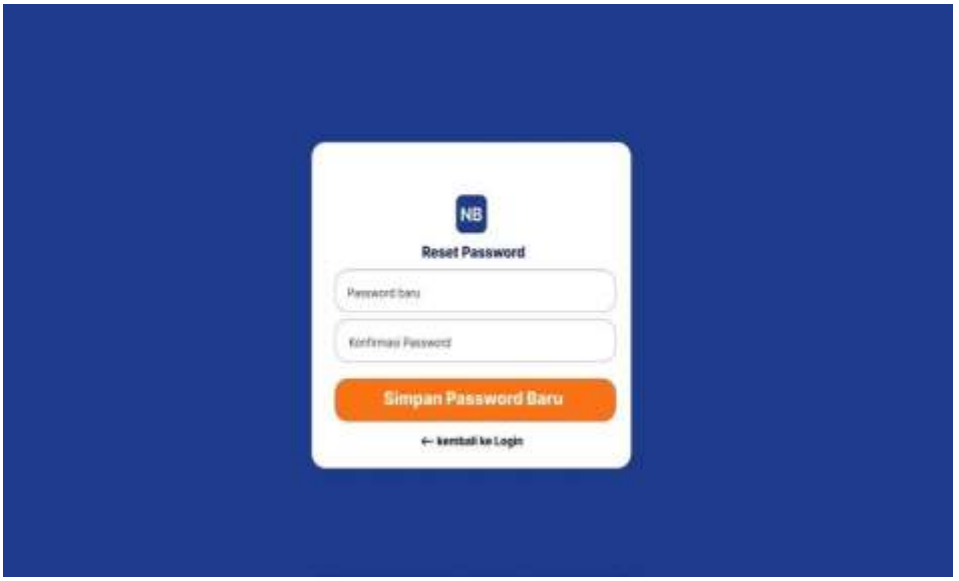
Halaman ini digunakan saat pengguna lupa kata sandi. Pengguna memasukan email yang terdaftar, lalu menekan tombol kirim link reset untuk menerima reset password. Desain halaman dapat dilihat dibawah. Tampilan desain halaman lupa *password* tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman Lupa *Password*

4.1.3 Desain Halaman Reset *Password*

Halaman ini digunakan untuk mengganti kata sandi setelah pengguna menerima tautan reset. Pengguna diminta memasukan password baru dan konfirmasi password, lalu tekan simpan password baru. Tampilan desain halaman reset password tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Reset *Password*

4.1.4 Dsain Halaman *Dasboard* Admin

Setelah login, Admin masuk ke halaman *dashboard*. Dibagian kiri terdapat menu navigasi seperti data barang, Transaksi pembayaran, laporan dan logout. Tampilan desain halaman *dasboard* admin tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.4.

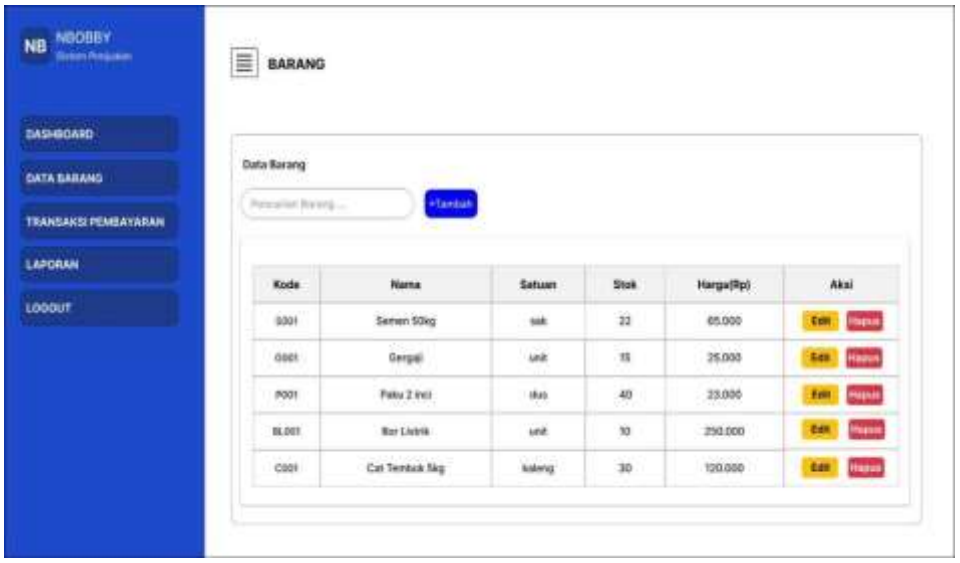


Gambar 4.4 Halaman *Dasboard* Admin

4.1.5 Desain Halaman Data Barang

Halaman ini menampilkan data barang yang ada pada toko didalamnya terdapat kode, nama barang, satuan, stok yang ada, harga dan aksi tambah, edit dan hapus. Admin dapat juga melakukan pencarian barang. Tampilan desain halaman data barang tersebut dapat dilihat pada Gambar

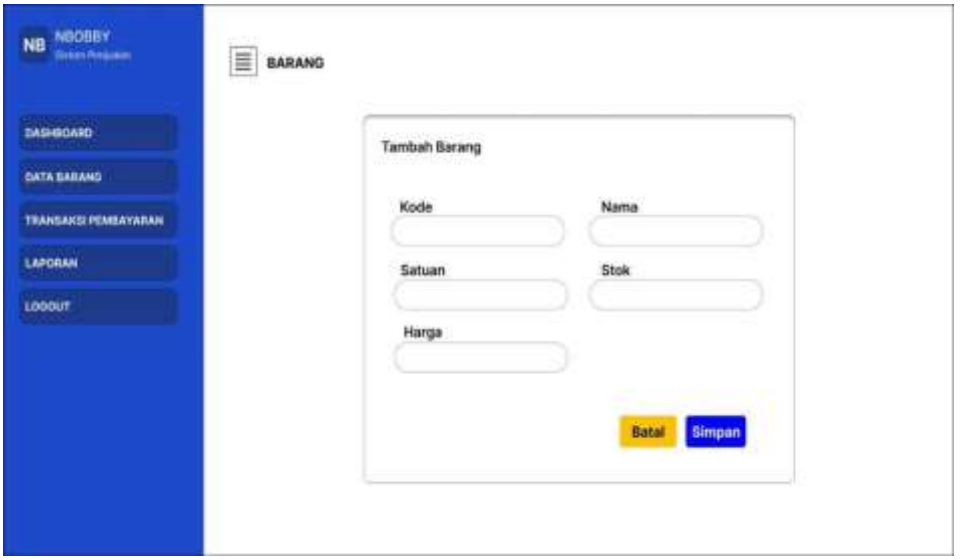
4.5.



Gambar 4.5 Halaman Data Barang

4.1.6 Desain Halaman Data Barang Tambah

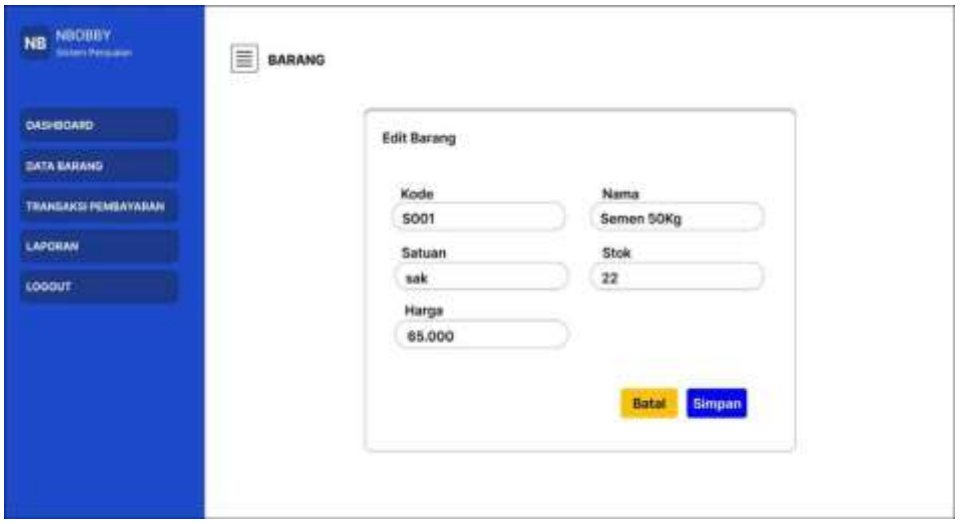
Admin dapat menambahkan data barang yang baru masuk, didalamnya terdapat kode, nama barang, satuan, stok serta harga barang tersebut. Lalu menekan tombol simpan. Tampilan desain halaman data barang tambah tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Data Barang Tambah

4.1.7 Desain Halaman Data Barang Edit

Pada halaman ini beberapa kolom input yang dapat diedit, yaitu kode, nama, satuan, stok dan harga. Setelah melakukan perubahan, dapat menekan tombol simpan untuk memperbahrui data. Tampilan desain halaman data barang edit tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Halaman Data Barang Edit

4.1.8 Desain Halaman Data Barang Hapus

Jika pengguna memilih hapus data, akan muncul jendela konfirmasi dengan pesan “Apakah Anda Yakin Menghapus Data?” serta dua tombol batal untuk membatalkan dan hapus untuk konfirmasi penghapusan. Tampilan desain halaman data barang hapus tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Data Barang Hapus

4.1.9 Desain Halaman Transaksi Pembayaran

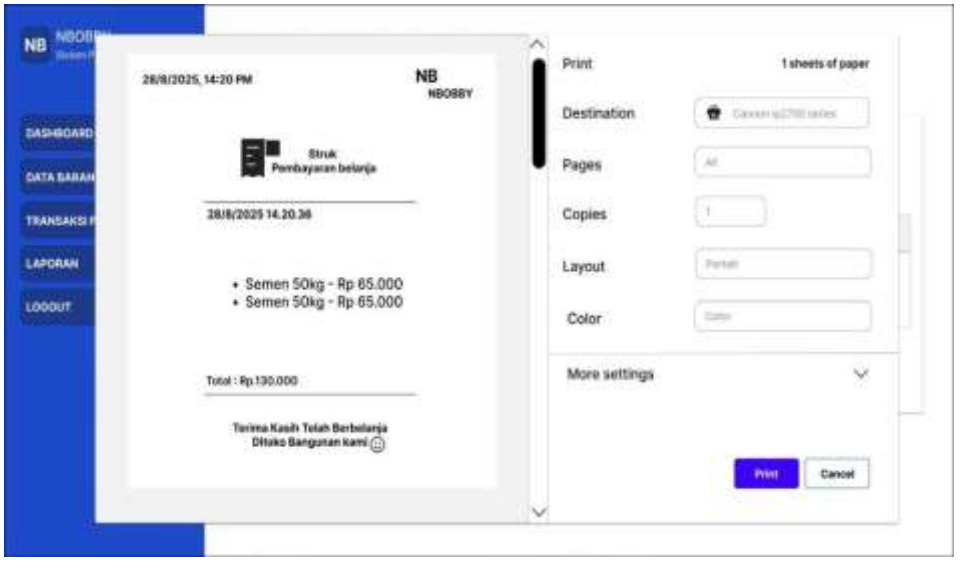
Halaman ini Merupakan Transaksi penjualan Dimana admin memasukan dan melaukan pencarian barang dan memasukan jumlah barang yang dibeli. Setelah itu admin menekan tombol bertuliskan keranjang dan masuk kedalan tabel dibawah didalamnya terdapat beberapa field seperti nama barang, QTY (jumlah barang), Harga, Subtotal barang serta aksi hapus untuk membatalkan pembelian. Jika pembelian terjadi admin menekan cetak struk. Halaman ini juga menyediakan fitur barcode untuk pembayaran agar transaksi lebih cepat dan praktis. Tampilan desain transaksi pembayaran halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Halaman Transaksi Pembayaran

4.1.10 Desain Halaman Cetak Struk Barang

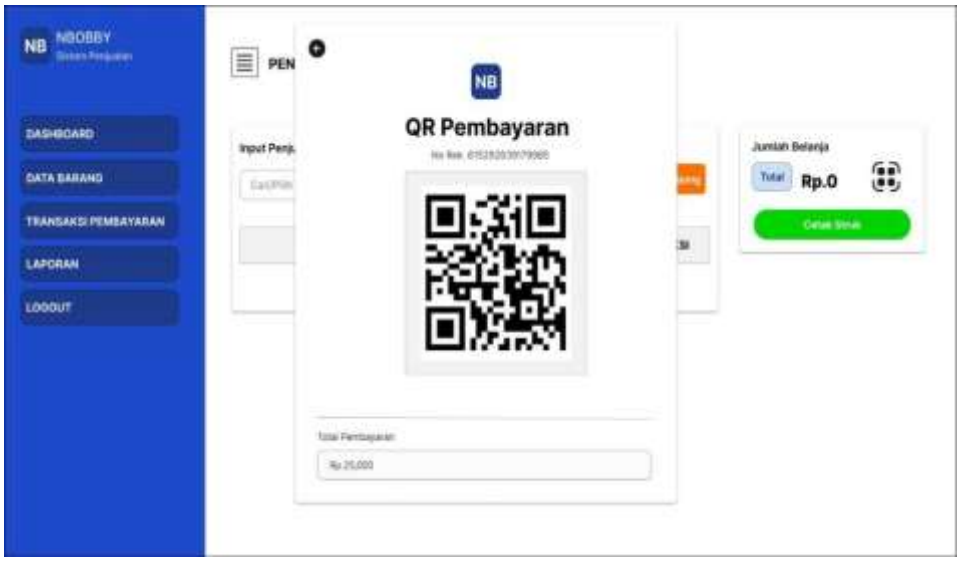
Setelah menekan cetak struk muncul halaman cetak struk barang. Yang Menampilkan barang yang dibeli, setelah itu admin dapat mencetak struk tersebut. Tampilan desain cetak struk halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Halaman Cetak Struk Barang

4.1.11 Desain Halaman Fitur Barcode

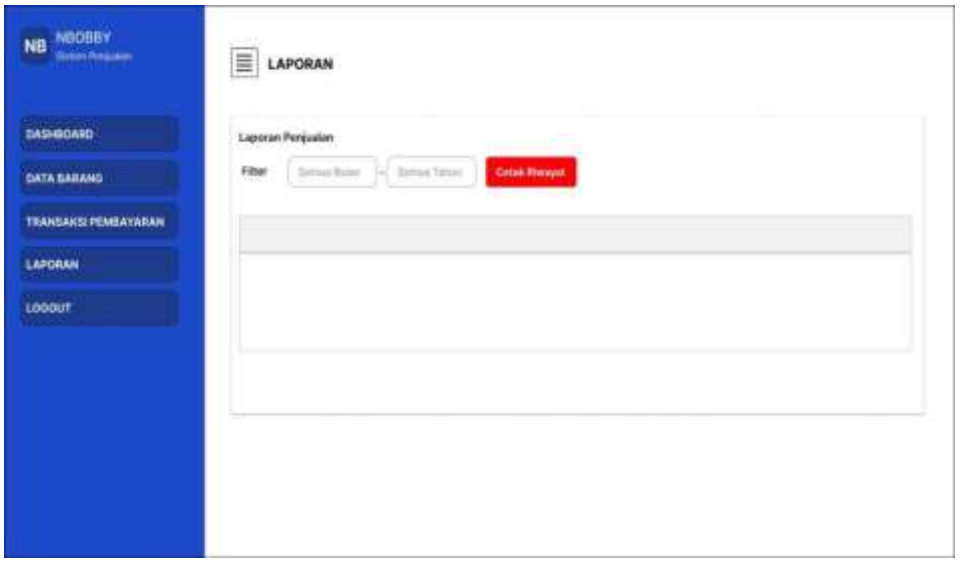
Halaman ini menampilkan barcode pembayaran yang dapat dipindai oleh pelanggan. Barcode tersebut berisi informasi total pembayaran dan juga disertai nomor rekening bagi yang tidak ingin melakukan pemindaian. Dengan adanya fitur ini, proses transaksi menjadi lebih cepat dan praktis. Tampilan desain fiur barcode halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Fitur Barcode

4.1.12 Desain Halaman Laporsan Penjualan

Pada halaman ini untuk menampilkan laporan barang yang terjadi di transaksi pembayaran. Admin dapat memfilter laporan serta cetak Riwayat. Tampilan desain laporan penjualan halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman Laporan Penjualan

4.1.13 Desain Halaman Cetak Riwayat Penjualan

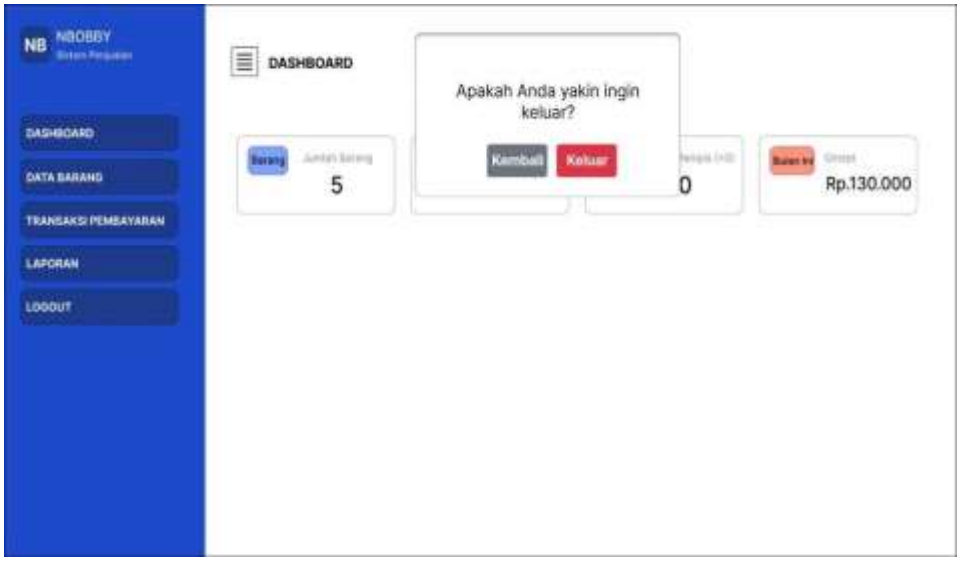
Setelah admin menekan tombol cetak Riwayat, admin dapat cetak Riwayat semua laporan yang ada. Tampilan desain cetak riwayat halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman Cetak Riwayat Penjualan

4.1.14 Desain Halaman *Logout*

Admin dapat keluar dengan mengklik tombol menu logout di samping. Sistem kemudian menampilkan konfirmasi dengan opsi Kembali atau keluar. Tampilan desain *logout* halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman *Logout*

4.1.15 Desain Halaman Beranda *User*

Halaman ini merupakan Halaman Beranda (*Home*) yang ditampilkan setelah user berhasil masuk ke sistem. Pada bagian atas terdapat judul Toko Bangunan NBOBBY sebagai identitas aplikasi, serta ikon di kanan atas yang mengarahkan user ke halaman Informasi Barang. Di bagian tengah tersedia area untuk menampilkan informasi mengenai toko, seperti deskripsi singkat atau pemberitahuan penting. Pada bagian bawah terdapat section Barang Terlaris, yang menampilkan daftar produk paling diminati dalam bentuk foto/gambar produk sehingga user dapat melihat barang unggulan secara jelas dan mudah dipahami. Tampilan desain beranda *user* halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Halaman Beranda *User*

4.1.16 Desain Halaman Informasi Barang User

Halaman ini menampilkan daftar barang lengkap. Di kanan atas tersedia tombol kembali dan kolom pencarian. Bagian utama menampilkan gambar barang dalam susunan grid beserta informasi stok, sehingga user dapat mengetahui ketersediaan barang. Tampilan desain barang *user* halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Halaman *Informasi Barang User*

4.2 Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan rancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY Berbasis Web. Penyusunan rancangan tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan yang telah direncanakan dan dilaksanakan secara sistematis.

1. Mengidentifikasi permasalahan melalui kegiatan penelitian awal pada objek yang ditinjau.
2. Mengumpulkan data, yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan, dan kuesioner
3. Mengumpulkan dan menyaring data lapangan yang dibutuhkan sebagai dasar pelaksanaan penelitian.
4. Menganalisis kekurangan dan kebutuhan pada sistem yang berjalan, kemudian merancang sistem baru yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan
5. Membuat rancangan untuk toko bangunan NBOBBY agar bisa dijadikan acuan dalam pembuatan aplikasi ke depannya.

Dalam melakukan analisis kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode PIECES, diketahui bahwa keunggulan dari rancangan sistem ini adalah mampu meningkatkan kinerja pemilik toko dalam melakukan pencatatan transaksi penjualan. Melalui rancangan sistem yang dibuat, pengguna dapat dengan mudah mencari data barang maupun data transaksi sehingga proses pencatatan menjadi lebih cepat dan efisien. Sistem yang dirancang juga dapat mengurangi biaya operasional karena tidak lagi memerlukan buku catatan manual, serta seluruh informasi penjualan dapat

dikelola dan diakses melalui website. Data penjualan dan stok barang disimpan dalam database sehingga lebih aman dan terstruktur, serta dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan. Input data dapat dilakukan secara langsung melalui sistem, sehingga menghemat waktu, tenaga, dan meminimalkan kesalahan pencatatan. Rancangan sistem ini juga dapat dijadikan sebagai referensi apabila pihak toko ingin mengembangkan sistem tersebut menjadi aplikasi berbasis web yang sepenuhnya terimplementasi. Dengan demikian, proses pengelolaan transaksi dan stok barang menjadi lebih mudah, efisien, dan tertata baik dari segi waktu, biaya, penyimpanan, maupun pencarian data penjualan di Toko Bangunan NBOBBY.

Hasil rancangan sistem telah dipresentasikan kepada calon pengguna untuk memperoleh umpan balik. Pembahasan terhadap hasil kuesioner dilakukan guna mengetahui tanggapan responden terhadap rancangan sistem yang disusun. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah rancangan tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penilaian dari calon pengguna diperoleh melalui kuesioner yang diukur menggunakan skala Likert.

Tabel 4.1 Daftar Point Pernyataan Yang Diajukan

No	Pernyataan
1	Antarmuka sistem mudah dipahami dan dipelajari.
2	Menu dan tombol pada sistem jelas serta mudah digunakan.
3	Informasi yang ditampilkan mudah dibaca dan tidak membingungkan.
4	Desain tampilan sistem menarik dan nyaman digunakan.
5	Sistem memberikan umpan balik (feedback) yang jelas terhadap tindakan.
6	Navigasi antarhalaman sistem konsisten dan tidak membingungkan.
7	Sistem dapat dioperasikan tanpa membutuhkan pengetahuan teknis yang rumit.
8	Waktu respon sistem cepat saat digunakan.
9	Fitur dan menu yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan penjualan.
10	Alur kerja (workflow) sistem sesuai dengan proses bisnis toko bangunan.
11	Desain form input penjualan dan data barang mudah digunakan.
12	Rancangan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan toko.
13	Informasi stok barang ditampilkan dengan jelas dan bermanfaat.
14	Rancangan sistem secara keseluruhan mencerminkan kebutuhan pengguna.

Keterangan bobot penilaian:

Tabel 4.2 Daftar Point Penilaian

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Selanjutnya, hasil pemilihan jawaban responden yang diperoleh dari kuesioner dianalisis berdasarkan poin-poin penilaian yang telah diisi oleh 2 responden, yaitu pengguna yang nantinya berpotensi menggunakan sistem ini apabila dikembangkan menjadi aplikasi. Data tersebut kemudian diolah untuk

mengetahui jumlah skor pada setiap pertanyaan. Berikut adalah tabel hasil perolehan skor.

Tabel 4.3 Tabel Skor Hasil

No	Pernyataan	Responden		Jumlah
		1	2	
1	Antarmuka sistem mudah dipahami dan dipelajari.	5	4	9
2	Menu dan tombol pada sistem jelas serta mudah digunakan.	5	4	9
3	Informasi yang ditampilkan mudah dibaca dan tidak membingungkan.	5	4	9
4	Desain tampilan sistem menarik dan nyaman digunakan.	5	5	9
5	Sistem memberikan umpan balik (feedback) yang jelas terhadap tindakan.	5	5	10
6	Navigasi antar halaman sistem konsisten dan tidak membingungkan.	5	4	9
7	Sistem dapat dioperasikan tanpa membutuhkan pengetahuan teknis yang rumit.	5	4	9
8	Waktu respon sistem cepat saat digunakan.	4	5	9
9	Fitur dan menu yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan penjualan.	4	4	8
10	Alur kerja (workflow) sistem sesuai dengan proses bisnis toko bangunan.	4	4	8
11	Desain form input penjualan dan data barang mudah digunakan.	4	4	8
12	Rancangan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan toko.	4	4	8
13	Informasi stok barang ditampilkan dengan jelas dan bermanfaat.	5	4	9
14	Rancangan sistem secara keseluruhan mencerminkan kebutuhan pengguna.	5	4	9
Total				123

Jumlah skor tertinggi tiap pernyataan = Skor tertinggi tiap pernyataan x jumlah responden = 5 x 2 = 10(SS)

Jumlah skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden = 1 x 2 = 2 (STS)

Sehingga kriteria interpretasi skor untuk setiap item pernyataan adalah sebagai berikut:

Angka 0 - 2 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 3 - 4 = Tidak Setuju (TS)

Angka 5 - 6 = Cukup Setuju (CS)

Angka 7 - 8 = Setuju (S)

Angka 9 - 10 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan data yang diperoleh dari 2 respoden dapat diketahui bahwa :

a. Pernyataan ke-1 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

b. Pernyataan ke-2 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

c. Pernyataan ke-3 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

d. Pernyataan ke-4 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

e. Pernyataan ke-5 dengan jumlah skor 10 terletak pada area “Sangat Setuju”

f. Pernyataan ke-6 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

g. Pernyataan ke-7 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

h. Pernyataan ke-8 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

i.Pernyataan ke-9 dengan jumlah skor 8 terletak pada area “Setuju”

j.Pernyataan ke-10 dengan jumlah skor 8 terletak pada area “Setuju”

k. Pernyataan ke-11 dengan jumlah skor 8 terletak pada area “Setuju”

l.Pernyataan ke-12 dengan jumlah skor 8 terletak pada area “Setuju”

m. Pernyataan ke-13 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

n. Pernyataan ke-14 dengan jumlah skor 9 terletak pada area “Sangat Setuju”

Jumlah skor tertinggi keseluruhan = skor tertinggi tiap pernyataan x jumlah responden x jumlah pernyataan = 5 x 2 x14

= 140(SS)

Jumlah skor terendah keseluruhan = skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden x jumlah pernyataan = 1 x 2 x14

= 28 (STS)

Sehingga kriteria interpretasi skor untuk setiap item pernyataan adalah sebagai berikut:

Angka 0 - 28 = Sangat Tidak Setuju (STS)

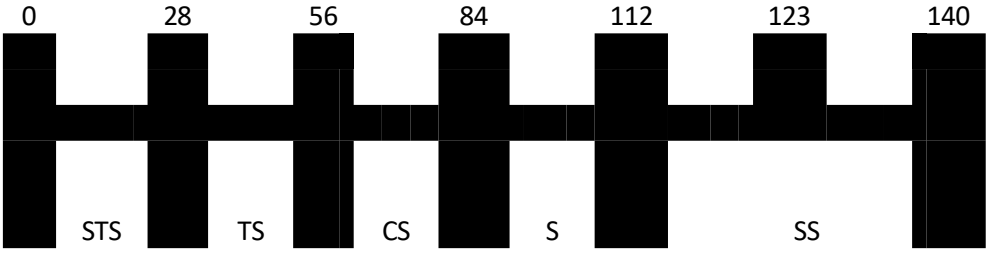
Angka 29 - 56 = Tidak Setuju (TS)

Angka 57 - 84 = Cukup Setuju (CS)

Angka 85 - 112 = Setuju (S)

Angka 113 - 140 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan kriteria tersebut maka dapat diketahui bahwa total skor keseluruhan 123 berada pada daerah “Sangat Setuju”. Adapun total skor keseluruhan dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4.17 Skala Hasil Perhitungan Respon Pengguna

Dari skala diatas dapat diketahui bahwa angka 123 yang merupakan

total skor keseluruhan berada pada daerah sangat setuju (SS), yang berarti bahwa keseluruhan rata- rata responden sangat setuju terhadap poin-poin pernyataan pada tabel 4.1.

Adapun mengetahui presentase kelompok responden dalam setiap item pernyataan adalah dengan kriteria interpretasi kelompok responden untuk setiap item pernyataan sebagai berikut:

Indeks% = (Total Skor Tiap Pernyataan / Jumlah Skor Tertinggi Tiap Pernyataan) X 100.

Dengan kriteria interpretasi kelompok responden sebagai berikut :

Angka 0% - 20% = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 21% - 40% = Tidak Setuju (TS)

Angka 41% - 60% = Cukup Setuju (CS)

Angka 61% - 80% = Setuju (S)

Angka 81% - 100% = Sangat Setuju SS)

a. Pernyataan pertama dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
b. Pernyataan kedua dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
c. Pernyataan ketiga dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
d. Pernyataan keempat dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
e. Pernyataan kelima dengan jumlah skor (10/10) x 100 = 100% (SS)
f. Pernyataan keenam dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
g. Pernyataan ketujuh dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)
h. Pernyataan kedelapan dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (S)
i. Pernyataan kesembilan dengan jumlah skor (8/10) x 100 = 80% (S)

j. Pernyataan kesepuluh dengan jumlah skor (8/10) x 100 = 80% (S)

k. Pernyataan kesebelas dengan jumlah skor (8/10) x 100 = 80% (S)

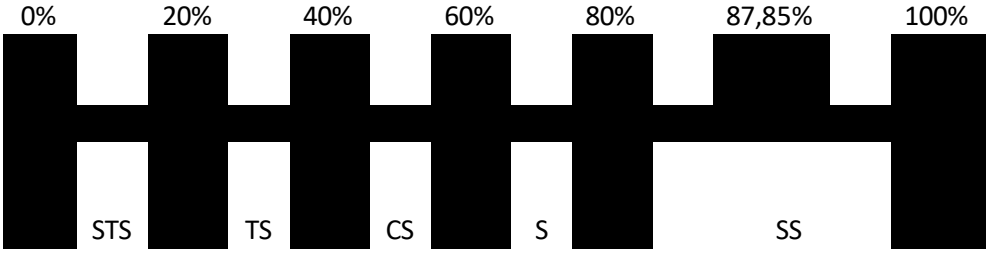
l. Pernyataan keduabelas dengan jumlah skor (8/10) x 100 = 80% (SS)

m. Pernyataan ketigabelas dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)

n. Pernyataan keempatbelas dengan jumlah skor (9/10) x 100 = 90% (SS)

Adapun presentase kelompok responden secara keseluruhan adalah = (Jumlah Skor keseluruhan / Jumlah Skor Tertinggi Keseluruhan) x 100 = (123/140) x 100 = 87,85%

Maka presentasi kelompok responden secara keseluruhan adalah 87,85 % yang berarti tergolong “Sangat Setuju” adapun presentase kelompok responden untuk keseluruhan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.18 Skala Hasil Perhitungan Respon Pengguna

Berdasarkan skala penilaian tersebut, hasil perhitungan kuesioner menunjukkan bahwa interpretasi nilai yang diperoleh adalah sebesar 87,85%, yang termasuk dalam kategori sangat setuju. Dengan demikian, responden dalam penelitian ini menyatakan bahwa rancangan desain sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY telah dinilai cukup sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY berbasis web yang disusun untuk membantu proses pencatatan transaksi penjualan, pengelolaan stok barang, serta penyusunan laporan penjualan secara terstruktur. Rancangan sistem ini dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna internal toko, khususnya pemilik toko yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan data penjualan dan persediaan barang. Proses analisis dilakukan menggunakan pendekatan PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service) untuk mengidentifikasi permasalahan pada sistem manual yang berjalan. Selanjutnya, perancangan sistem digambarkan menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Entity Relationship Diagram. Desain antarmuka sistem dirancang menggunakan Figma sebagai media visualisasi rancangan tampilan sistem berbasis web. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan, serta kuesioner. Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner menggunakan skala Likert terhadap 14 pernyataan yang diberikan kepada dua responden, diperoleh nilai interpretasi sebesar 87,85%, yang menunjukkan bahwa rancangan sistem informasi penjualan yang dihasilkan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan layak dijadikan sebagai rekomendasi untuk pengembangan sistem informasi penjualan di Toko Bangunan NBOBBY.

5.2 Saran

1. Rancangan sistem informasi penjualan pada Toko Bangunan NBOBBY disarankan untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis web.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan fitur tambahan sesuai kebutuhan pengguna.
3. Rancangan sistem perlu disesuaikan kembali apabila terjadi perubahan kebutuhan pengguna di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Adriamal et al. (2024). *BERBASIS WEB PADA TOKO SWARNA MART*. *3*(2), 1–11.

Bariah, S. H., & Pradina, D. (2024). Implementasi SDLC Model Prototype Pada Sistem Informasi Company Profile SMP PGRI Bungbulang Berbasis Website. *Jurnal Petik*, *10*(1), 85–97. https://doi.org/10.31980/petik.v10i1.1030

Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA UMKM BAHAN MATERIAL BANGUNAN BERBASIS WEBSITE DI DAERAH BONANG*. *1*(2), 167–186.

Eldiany, M., Niswatin, S., Huda, M. N., & Fata, K. (2025). *Pengelolaan Database Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pondok Pesantren Pada Seksi Pd-Pontren*. *06*(02), 26–33.

Erlanie Sufarnap, Mirza Ilhami, & Jefri Junifer Pangaribuan. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko XYZ. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi*, *2*(2), 170–176. https://doi.org/10.54259/satesi.v2i2.1181

Fikri, M., Husain, B. M., Ndruru, I. P., Ndruru, F., & Laiya, F. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Website. *Jurnal Riset Teknik Komputer*, *2*(1), 1–9.

Hadisman, R. A., & Uddin, B. (2024). Aplikasi Sistem Penjualan dan Pembayaran Non Tunai (Cashless) pada Toko Duta Parfum di Jembatan Lima Jakarta Barat. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, *7*(1), 70–79. https://doi.org/10.32672/jnkti.v7i1.7469

Handoko, L. H., Balafif, N., & Kurniawan, E. (2024). Analisis Kinerja Sistem Informasi Inventory Papoetoys Jombang Menggunakan Metode Pieces Framework. *Jurnal Komputer Antartika*, *2*(1), 42–50. https://doi.org/10.70052/jka.v2i1.248

Hibatullah, M. H., Tukino, & Hananto, A. L. (2025). Perancangan Website E-Commerce Menggunakan Metode Waterfall Pada Penjualan Alat Komputer. *Jurnal SINTA: Sistem Informasi Dan Teknologi Komputasi*, *2*(3), 116–124. https://doi.org/10.61124/sinta.v2i3.61

Ikhlas, M. (2020). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi dan Persediaan pada Toko Bangunan Ud. Romi Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySql. *Jurnal KomtekInfo*, *5*(2), 51–62. https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v5i2.24

Indah Nurlita, & Reni Anggraini. (2023). Analysis and Design of Incoming and Outgoing Cash Accounting Information Systems at Kilometer 28 Laundry using the Pieces and Waterfall Methods with Unified Modeling Language (Uml) Tools. *Formosa Journal of Applied Sciences*, *2*(6), 1065–1090. https://doi.org/10.55927/fjas.v2i6.4411

Irawan, D., & Abadan, B. F. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pembelian Handphone Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting) Studi Kasus Padang Cell Lubuklinggau. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, *4*(1), 45–54. https://doi.org/10.32767/jusim.v4i1.429

Kalsum Siregar, U., Arbaim Sitakar, T., Haramain, S., Nur Salamah Lubis, Z., Nadhirah, U., & Sains dan Teknologi, F. (2024). Pengembangan database Management system

menggunakan My SQL. *SAINTEK: Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, *1*(1), 8–12.

Kalua, A. L., Mantiri, R., Rumondor, C., & Mogogibung, E. (2024). Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa dan Jadwal Legalisir Berbasis Website Responsif (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Sulawesi Utara). *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science*, *2*(2), 58–74.

Kurniawan, D., Arias, A., Kurniawan, D., & Ryanwar. (2020). Fakultas sains dan teknologi universitas buddhi dharma tangerang 2020. *Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Buddhi Dharma*, 103. http://repositori.buddhidharma.ac.id/id/eprint/1488%0Ahttp://repositori.buddhidharma.ac.id/1488/2/Cover - BAB III.pdf

Lubis, A. I. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Organisasi Berbasis Website Menerapkan Metode Waterfall. *Media Online)*, *5*(3), 182–192. https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v5i3.495

Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, *2*(2), 311–326. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara

Makmuroh, U. H., & Firlana, M. (2025). Analisa Strategi Penjualan Pada Pt. Lion Super Indo Jakarta Utara. *Jurnal Lentera Bisnis*, *14*(1), 853–862. https://doi.org/10.34127/jrlab.v14i1.1436

Masimbangan Sabarina Harlina, E. S., Suharni, Herawati, M. S., Atsiilah, & Fathi, M. (2025). Pemodelan Sistem Rancangan Website Toko Ummi Cookies Menggunakan UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, *7*(3).

Meda, T., Fadli Rusandy, dan, & Komputerisasi Akuntansi STMIK Handayani Makassar, J. (2020). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Android Pada Toko Bangunan Mikro. *Bata Ilyas Journal of Accounting*, *1*(1), 2020–2031.

Nadya. (2024). *TOKO ALUMINIUM JAYA MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)*.

Noviana, M., & Santoso, B. (2024). Pengaruh Bonus Dapat Memotivasi Kerja CV. Auto Bearing Di Dalam Divisi Penjualan. *Jurnal Bisnis Manajemen*, *2*(2), 473–486.

Putri, R. E., & Arrafi, R. (2025). Sosialisasi Penggunaan Figma dalam Desain UI/UX Aplikasi. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)*, *4*(1), 131–136. https://doi.org/10.62712/juribmas.v4i1.461

Rachmat, A. & Z. (2025). Movere journal. *Amriadi, A., & Rachmat, Z. (2025). Analisis Kualitas Pelayanan Dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Di PT. PLN (Persero) Kabupaten Soppeng. Movere Journal, 7(1), 217-224.*, *7*(1), 217–224.

Ramadani. (2025). Sistem Informasi Cuti Kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Batu Bara. *Modem : Jurnal Informatika Dan Sains Teknologi.*, *3*(1), 67–75. https://doi.org/10.62951/modem.v3i1.350

Rian, L., Junarco, C., Ginting, T. W., Mikroskil, U., Medan, K., Informatika, F., & Informasi, S. (2024). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan , Pembelian , Dan Penjualan pada Toko Usin Soyabean*. *25*(1), 67–84.

Risdiansyah, D., & Agustine, Lady. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan (SIMAKAN) Berbasis Web menggunakan Metode Waterfall. *Reputasi:*

Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak, *6*(1), 27–36. https://doi.org/10.31294/reputasi.v6i1.8827

Rizki Firmansyah.S.Kom. (2023). *Skripsi,Sistem Informasi Penjualan*. *2*, 232–237.

Sopiyan, A., & Darajatun, R. A. (2024). Analisis Situasional Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada Pt Zmi. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *12*(1). https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3753

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.Cetakan ke-19. Bandung: Alfabeta

Subekti, P., & Pratama, A. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web. *Data Science and Information System (DIMIS)*, *2*(2), 70–79. https://doi.org/10.58602/dimis.v2i2.123

Suparman, M., Rosada, M., Lutpi, M., Kamaliya, P., Sabaniah, F., Alfian, R. H., Ramadhan, F., Alfaro, I., & Rosdiana, M. (2023). Mengenal Aplikasi Figma Untuk Membuat Content Menjadi Lebih Interaktif di Era Society 5.0. *Abdi Jurnal Publikasi*, *1*(6), 552–555. https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/AJP/article/download/283/191#:~:text=Figma adalah salah satu tools,pelaksanaan PKM berbagai desain lainnya

Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). *PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG*. *2*(1), 134–143.

Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E-Puskesmas Dengan Menggunakan Metode Pieces. *Jambura Health and Sport Journal*, *4*(1), 29–36. https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i1.13446

Utami, S., Informasi, S., Sains, F., Teknologi, D., Thaha, S., & Jambi, S. (2025). Desain Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Website : Perspektif Pemodelan UML. *JISCO(Journal of Information System and Computing) e-ISSN*, *1*(1), 2025–2026. https://jurnal.fst.uinjambi.ac.id/index.php/jisco/index

Yusuf, A., & Badrul, M. (2024). Perancangan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Baju Pada Brand Hasnaa Busana. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, *11*(1), 113–118. https://doi.org/10.30656/prosisko.v11i1.8171

Zendrato. (2021). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada Swalayan Menggunakan Analisis Deskriptif*. *5*(1), 1–7.

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. 381/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 : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   N I K : 198102232005104
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Norhayati, M.Pd.
   N I K : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama	:	Muhammad Fahni Ariansyah
N I M	:	C2057201036
Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Bangunan Nboby

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
Ketua,

Norhayati, 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. 0563-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Posel: humas@stmikplk.ac.id ~ Laman: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 657/STMIK-P.L./AK/IX/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pemilik Toko Bangunan NBOBBY**
Jl. Bukit Kaminting, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya,
Kalimantan Tengah 74874

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	:	Muhammad Fahni Ariansyah
NIM	:	C2057201036
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2025/2026 (10)
Lama Penelitian	:	8 September 2025 s.d 8 Oktober 2025
Tempat Penelitian	:	Toko Bangunan NBOBBY

Dengan judul Tugas Akhir:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

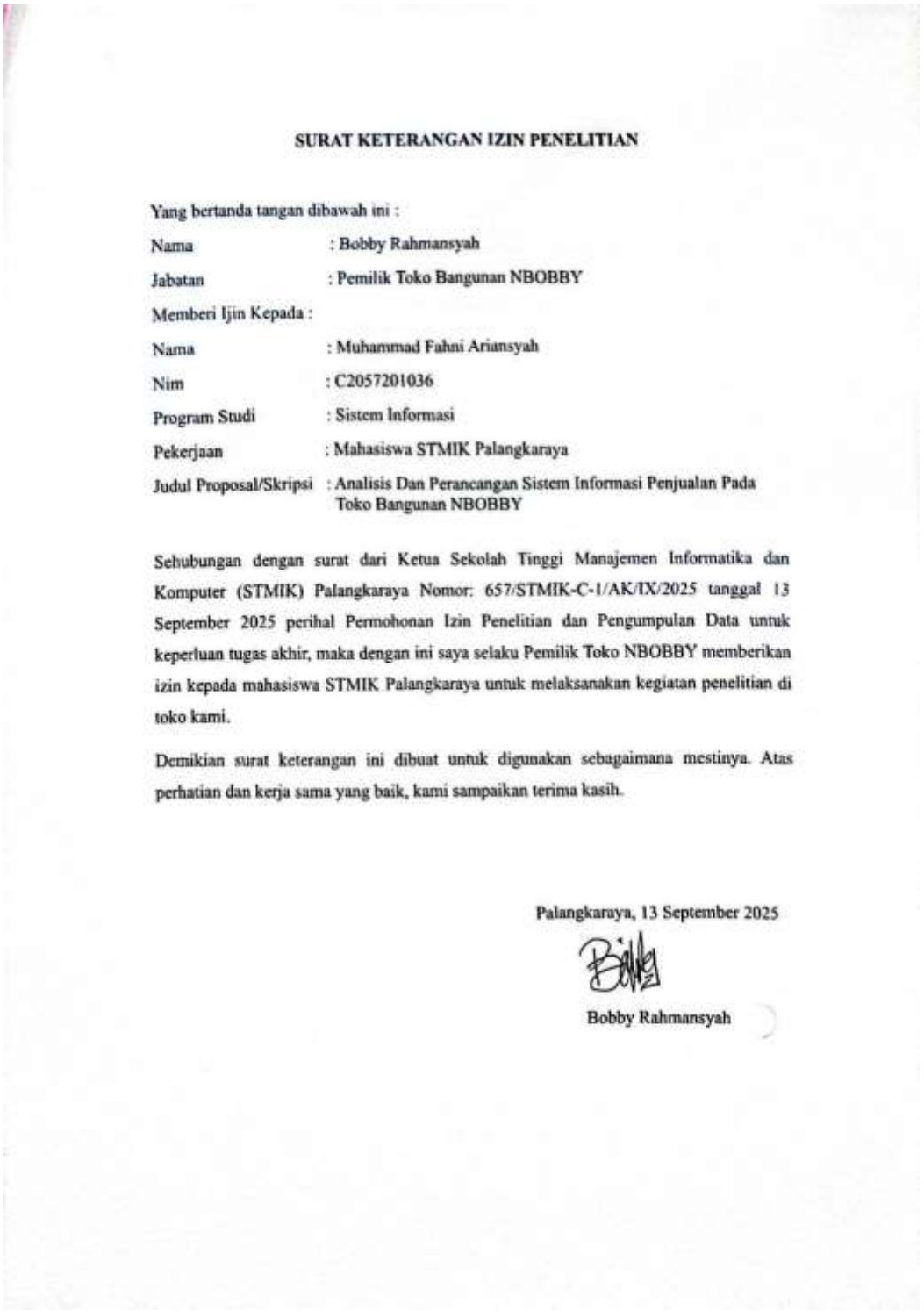
Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 08 September 2025
Ketua,

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

Keterangan : Surat Izin Penelitian Pada Toko Bangunan NBOBBY.

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian



SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Bobby Rahmansyah
Jabatan	: Pemilik Toko Bangunan NBOBBY
Memberi Ijin Kepada :	
Nama	: Muhammad Fahni Ariansyah
Nim	: C2057201036
Program Studi	: Sistem Informasi
Pekerjaan	: Mahasiswa STMIK Palangkaraya
Judul Proposal/Skripsi	: Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY

Sehubungan dengan surat dari Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya Nomor: 657/STMIK-C-1/AK/IX/2025 tanggal 13 September 2025 perihal Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk keperluan tugas akhir, maka dengan ini saya selaku Pemilik Toko NBOBBY memberikan izin kepada mahasiswa STMIK Palangkaraya untuk melaksanakan kegiatan penelitian di toko kami.

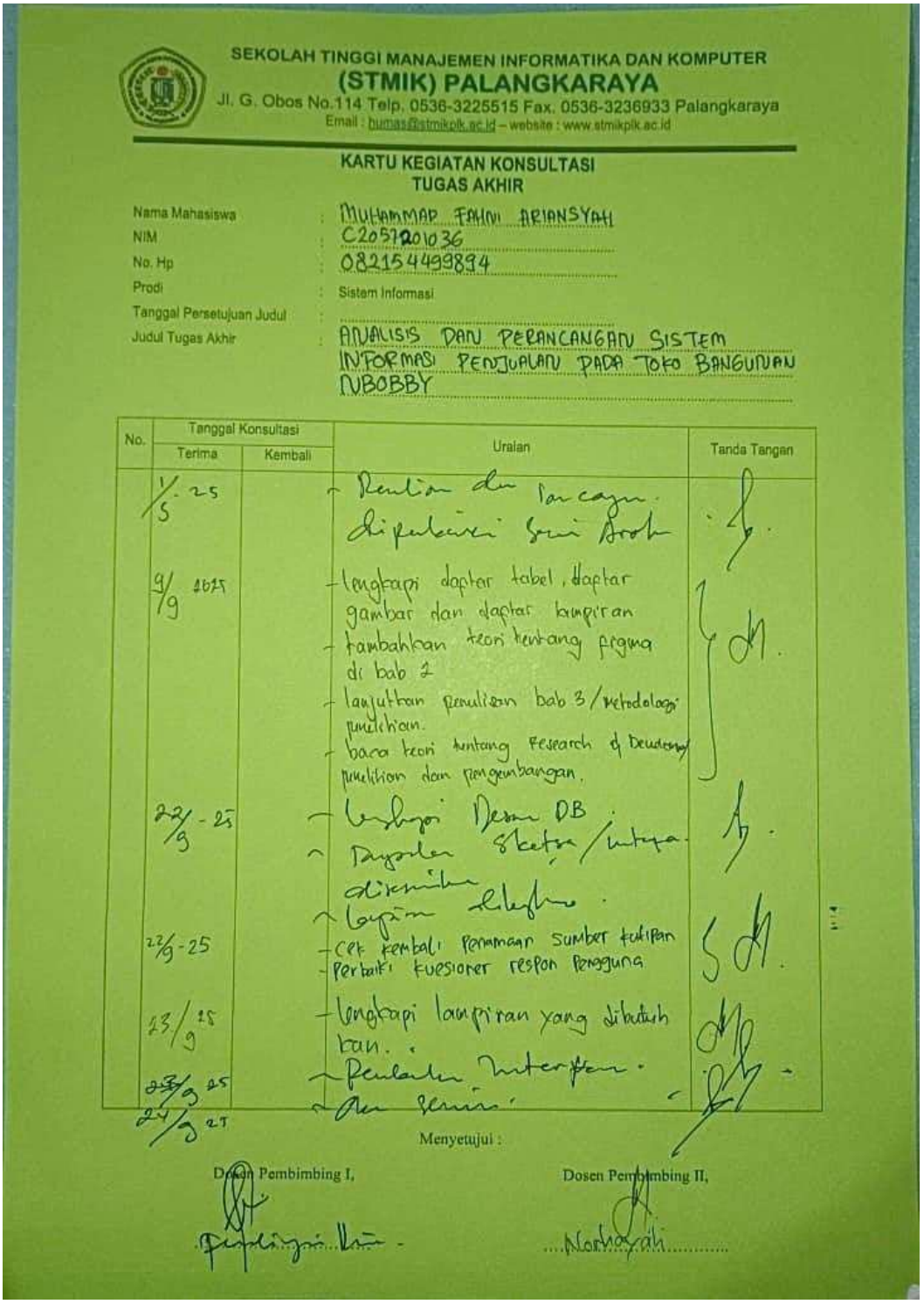
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

Palangkaraya, 13 September 2025

Bobby Rahmansyah

Keterangan : Surat Balasan Penelitian Toko Bangunan NBOBBY.

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 : bumas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD FAHMI ARIANSYAH
NIM : C2057201036
No. Hp : 082154499894
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN UBOBBY

No.	Tanggal Konsultasi Terima	Tanggal Konsultasi Kembali	Uraian	Tanda Tangan
	1/9 - 25		- Revisi dan lanjut. Diperbaiki lagi Bab I	
	9/9 2025		- lengkapi daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran - tambahkan teori tentang prgma di bab 2 - lanjutkan penulisan bab 3 / metodologi penelitian. - baca teori tentang research & Development penelitian dan pengembangan.	
	22/9 - 25		- Lanjut Desain DB. - Dipelajari sketsa / interface dikembangkan lagi.	
	22/9 - 25		- Cek kembali penamaan sumber kutipan - Perbaiki kuesioner respon pengguna	
	23/9 25		- lengkapi lampiran yang dibutuhkan.	
	23/9 25		- Perbaiki interface.	
	24/9 25		- Acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Nurhayati

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 : MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM : C2057201036
No. Hp : 082154499894
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN UBOBBY

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	13 Oktober 2025		- lengkapi lampiran proposal yang diperlukan sesuai pedoman - buat PPT seminar proposal	
	15 Oktober 2025		acc seminar proposal	

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@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM	C2057201036
No. Hp	082154939894
Prodi	Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul	
Judul Tugas Akhir	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NJBOBBY

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	13 Oktober 2025		- Lengkapi lampiran proposal yang diperlukan sesuai pedoman - buat PPT seminar proposal	
	15 Oktober 2025		Acc Seminar proposal	
	13 Jan 26		- Penulisan dipelatihan sesuai awalan / Pedoman	
	20 Jan 26		- Perbaiki penulisan dipenapkan bahan Hb. Grading.	
	3/2-26		- Acc Sidang. Konsul Pak. YL	
	18/2-26		- sebaiknya Responden yang terdapat di Abstrak, Penjelasan yang diberikan kpd responden - Perbaiki Abstrak sesuai dengan Poin pada Intisari. - untuk Harapan pada gambar yang dirujuk dikepalkan terlebih dahulu Gambarnya lebih jelas dan rapi pada Gambar 3, sebaiknya nomor gambar - Perhatikan Penulisan Paragraf pada yang tidak Perlu	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Fachrizal Hms.

Dosen Pembimbing II,

Marhayati

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 : MUHAMMAD FAHMI APRIANSYAH
NIM : C2032201036
No. Hp : 082154499894
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NUBOBBY

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	20/2-26		- Semua kata dalam bahasa asing/inggris harus dicetak miring. - Pada Bab V, bagian kesimpulan harus menjawab Rumusan Masalah. - Pada bagian saran, sebutkan pada Fitur tambahan yang disarankan. - Buat PPT untuk Sidang TA. - Lengkapi Lampiran Naskah Laporan TA.	
	25/2-26		- Silahkan Lengkapi Berkas dan Segera Daftar Sidang. Acc sidang TA	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

.....

Dosen Pembimbing II,

Norhayati

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.067/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 : H. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
   NIK : 197603272016107
   Sebagai Ketua
2. Nama : Sherly Jayanti, ST., M.Cs.
   NIK : 198501102012004
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Anggota
4. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Anggota
5. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	MUHAMMAD FAHNI ARIANSYAH
NIM	:	C2057201036
Hari/ Tanggal	:	Jum'at,17 April 2026
Waktu	:	13.00 sd 15.00 WIB WIB
Judul Tugas Akhir	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN NBOBBY

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Palangka Raya, 09 April 2026
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, 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

Nama	**: Muhammad Fahni Ariansyah**
Nim	**: C2057201036**
Program Studi/Jenjang	**: Sistem Informasi/S-1**
Perguruan Tinggi	**: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya**
Judul Tugas Akhir	**: Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan NBOBBY**

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.	8 September 2025	Mengajukan surat ijin penelitian kepada Toko Bangunan NBOBBY
2.	13 September 2025	Menerima surat balasan persetujuan penelitian dari Toko Bangunan NBOBBY
3.	16 September 2025	Wawancara dan dokumentasi pada Toko Bangunan NBOBBY

Palangkaraya, 16 September 2025

Bobby Rahmansyah

Lampiran 7 Lembar Wawancara

a. Barang atau material apa saja yang dikelola dalam transaksi penjualan di Toko Bangunan NBOBBY?

Jawaban : Palu, Paku, Semen, Sekop, Cangkul, kawat dll.

b. Bagaimana proses pengelolaan transaksi penjualan dan stok barang yang berjalan saat ini, serta kendala apa saja yang sering dihadapi?

Jawaban : Pengelolaan transaksi masih manual dengan Pencatatan Pada buku Sehingga Rawan hilang dan Robek

c. Apakah pernah terjadi masalah seperti data transaksi yang hilang, tidak sesuai, atau laporan stok barang yang tidak akurat?

Jawaban : Pernah ada bagian Catatan yang Robek dan hilang.

Palangkaraya, 16 September 2025

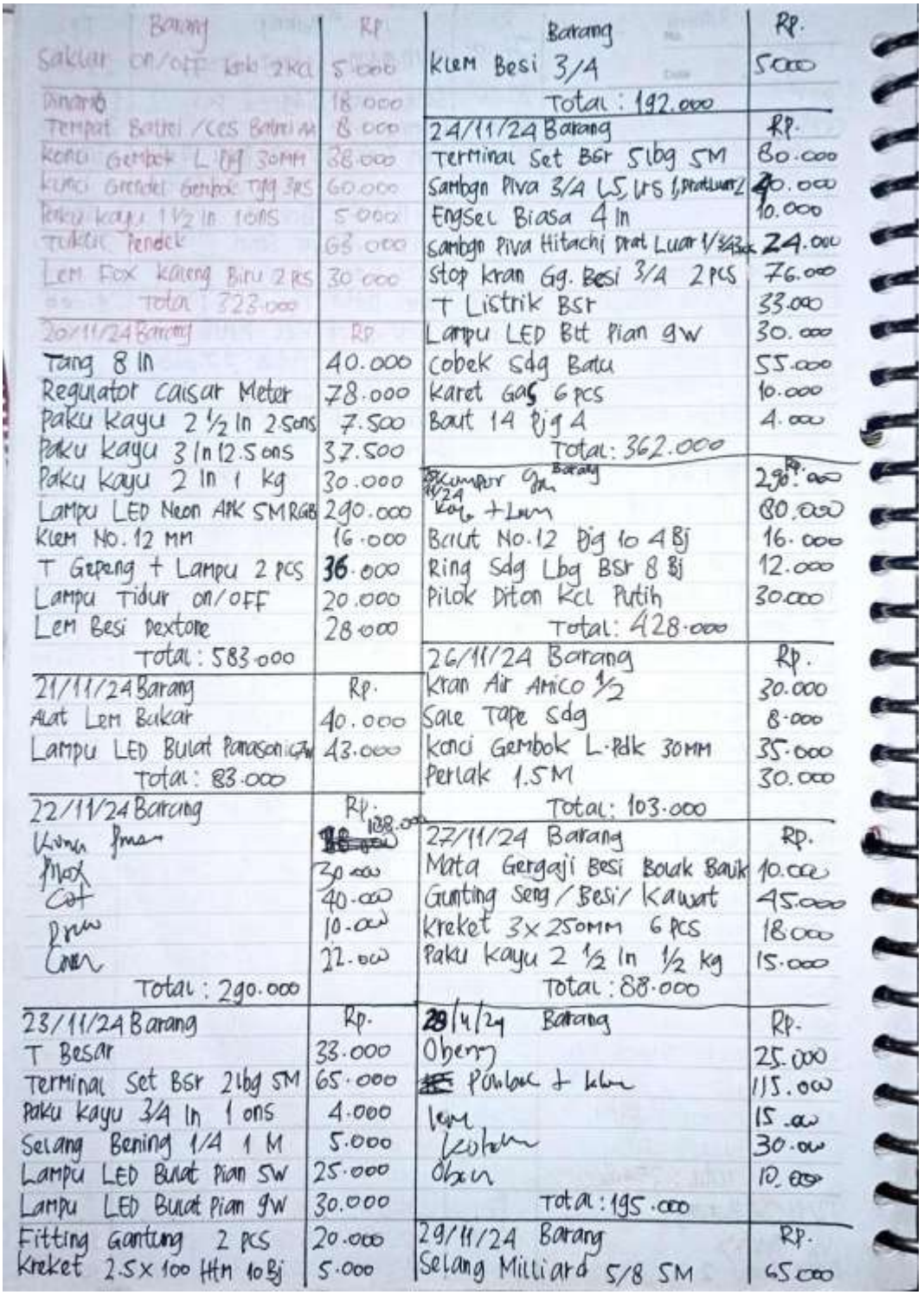
Bobby Rahmansyah

Lampiran 8 Dokumentasi





Keterangan : Proses Wawancara Dengan Pemilik Toko Mengenai Penjualan NBOBBY, Ditampilkan Bersama Buku Catatan Penjualan NBOBBY.



Barang	Rp
Saklar on/off Kelo 2 Kcl	5.000
Dinamo	18.000
Tempat Baterai /CES Baterai AA	8.000
Kunci Gembok L Dft 30MM	38.000
Kunci Grendel Gembok Tjg 3RS	60.000
Paku kayu 1½ In 1ONS	5.000
Tukang Pendek	65.000
Lem Fox Kaleng Biru 2 RS	30.000
Total : 323.000	

26/11/24 Barang	Rp
Tang 8 In	40.000
Regulator Caisar Meter	78.000
Paku kayu 2½ In 2 Ons	7.500
Paku kayu 3 In 12.5 ons	37.500
Paku kayu 2 In 1 kg	30.000
Lampu LED Neon Apk SM RGB	290.000
Klem No. 12 MM	16.000
T Gepeng + Lampu 2 pcs	36.000
Lampu Tidur on/OFF	20.000
Lem Besi Dextone	28.000
Total : 583.000	

21/11/24 Barang	Rp.
Alat Lem Bakar	40.000
Lampu LED Bulat Panasonic 6W	43.000
Total : 83.000	

22/11/24 Barang	Rp.
Kuas Jmbo	188.000
Plastik	30.000
Cat	40.000
Pipa	10.000
Cover	22.000
Total : 290.000	

23/11/24 Barang	Rp.
T Besar	33.000
Terminal Set BSr 2 lbg SM	65.000
Paku kayu 3/4 In 1 ons	4.000
Selang Bening 1/4 1 M	5.000
Lampu LED Bulat Pian 5W	25.000
Lampu LED Bulat Pian 9W	30.000
Fitting Gantung 2 pcs	20.000
Kreket 2.5 x 100 Htm 10 Bj	5.000

Barang	Rp.
Klem Besi 3/4	5000
Total : 192.000	

24/11/24 Barang	Rp.
Terminal Set BSr 5 lbg SM	80.000
Sambgn Pipa 3/4 L5, Lrs 1, Pralon 2	40.000
Engsel Biasa 4 In	10.000
Sambgn Pipa Hitachi Drat Luar 1/2 & 3/4	24.000
Stop kran Gg. Besi 3/4 2 pcs	76.000
T Listrik BSr	33.000
Lampu LED Bt Pian 9W	30.000
Cobek Sdg Batu	55.000
Karet Gas 6 pcs	10.000
Baut 14 Pjg 4	4.000
Total : 362.000	

Barang	Rp.
Kompor Gas 11/24	290.000
Kop + Lem	80.000
Bulat No. 12 Pjg 10 4 Bj	16.000
Ring Sdg Lbg BSr 8 Bj	12.000
Pilok Diton Kcl Putih	30.000
Total : 428.000	

26/11/24 Barang	Rp.
Kran Air Amico ½	30.000
Sale Tape Sdg	8.000
Kunci Gembok L-Pdk 30MM	35.000
Perlak 1.5 M	30.000
Total : 103.000	

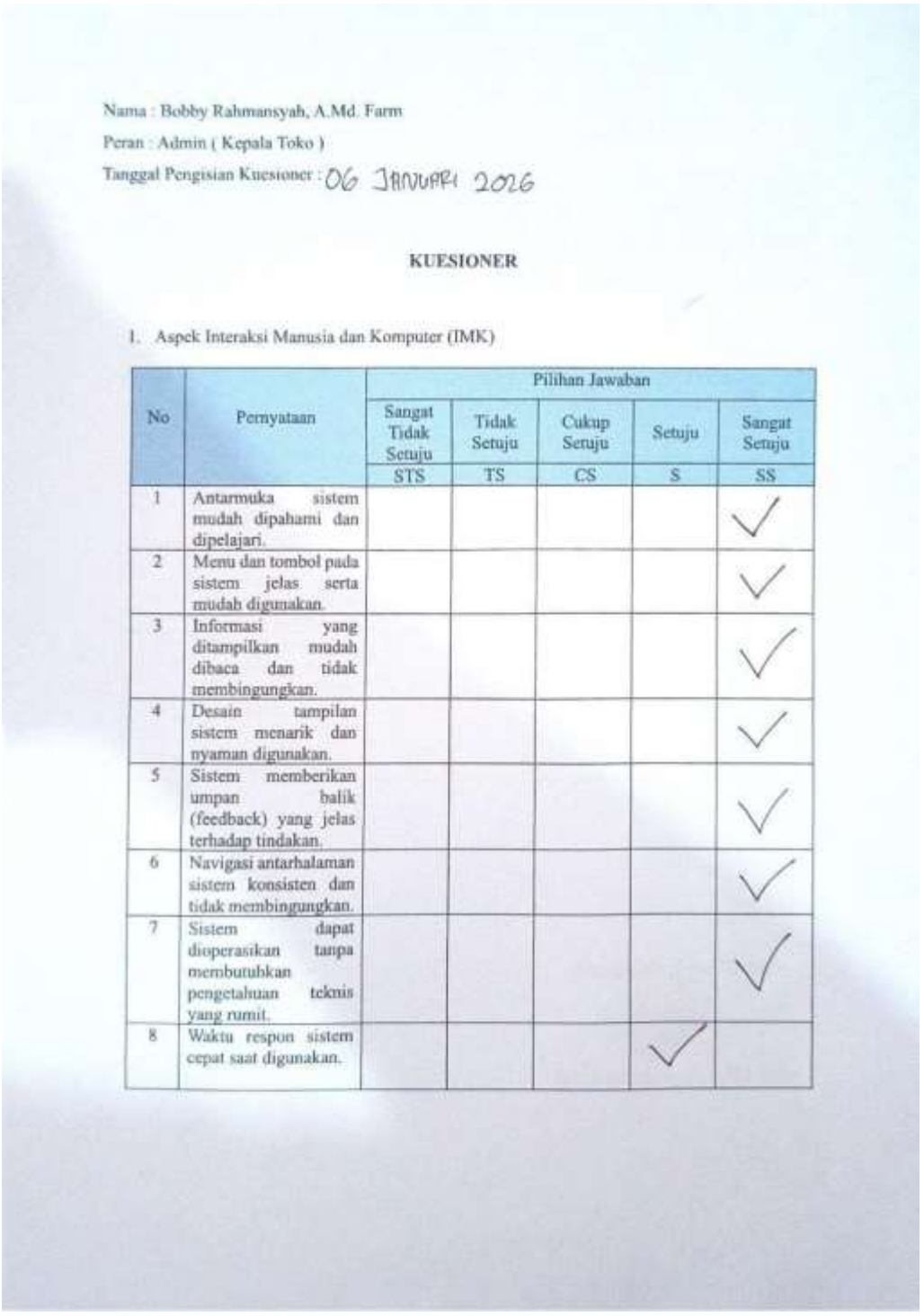
27/11/24 Barang	Rp.
Mata Gergaji Besi Bouk Baik	10.000
Gunting Seng / Besi / Kawat	45.000
Kreket 3 x 25 MM 6 pcs	18.000
Paku kayu 2 ½ In ½ kg	15.000
Total : 88.000	

28/4/24 Barang	Rp.
Obeng	25.000
Pondasi + Lem	115.000
Lem Kuning	15.000
Obeng	30.000
	10.000
Total : 195.000	

29/11/24 Barang	Rp.
Selang Milliard 5/8 5M	65.000

Keterangan : Buku catatan penjualan NBOBBY, berisi pencatatan transaksi harian.

Lampiran 9 Lembar Kuesioner



Nama : Bobby Rahmansyah, A.Md. Farm

Peran : Admin (Kepala Toko)

Tanggal Pengisian Kuesioner : 06 JANUARI 2026

KUESIONER

1. Aspek Interaksi Manusia dan Komputer (IMK)

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Antarmuka sistem mudah dipahami dan dipelajari.					✓
2	Menu dan tombol pada sistem jelas serta mudah digunakan.					✓
3	Informasi yang ditampilkan mudah dibaca dan tidak membingungkan.					✓
4	Desain tampilan sistem menarik dan nyaman digunakan.					✓
5	Sistem memberikan umpan balik (feedback) yang jelas terhadap tindakan.					✓
6	Navigasi antarhalaman sistem konsisten dan tidak membingungkan.					✓
7	Sistem dapat dioperasikan tanpa membutuhkan pengetahuan teknis yang rumit.					✓
8	Waktu respon sistem cepat saat digunakan.				✓	

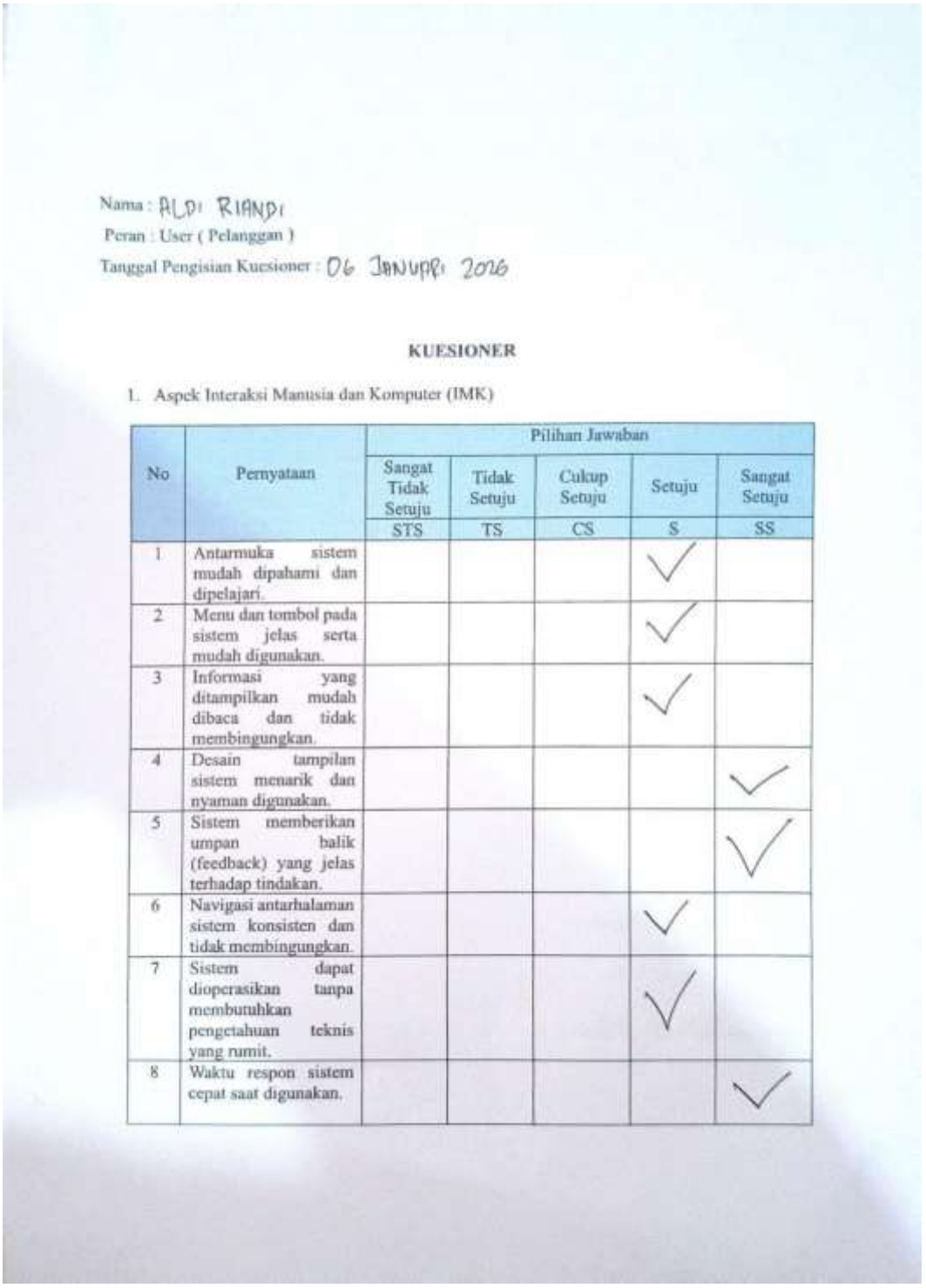
Keterangan : Responden 1

2. Aspek Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna (Rancangan Sistem)

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Fitur dan menu yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan penjualan.				✓	
2	Alur kerja (workflow) sistem sesuai dengan proses bisnis toko bangunan.				✓	
3	Desain form input penjualan dan data barang mudah digunakan.				✓	
4	Rancangan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan toko.				✓	
5	Informasi stok barang ditampilkan dengan jelas dan bermanfaat.					✓
6	Rancangan sistem secara keseluruhan mencerminkan kebutuhan pengguna.					✓

Palangkaraya, 6 Januari 2026

Bobby Rahmansyah, A.Md. Farm



Nama : ALDI RIANDI
Peran : User (Pelanggan)
Tanggal Pengisian Kuesioner : 06 JANUARI 2026

KUESIONER

1. Aspek Interaksi Manusia dan Komputer (IMK)

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Antarmuka sistem mudah dipahami dan dipelajari.				✓	
2	Menu dan tombol pada sistem jelas serta mudah digunakan.				✓	
3	Informasi yang ditampilkan mudah dibaca dan tidak membingungkan.				✓	
4	Desain tampilan sistem menarik dan nyaman digunakan.					✓
5	Sistem memberikan umpan balik (feedback) yang jelas terhadap tindakan.					✓
6	Navigasi antarhalaman sistem konsisten dan tidak membingungkan.				✓	
7	Sistem dapat dioperasikan tanpa membutuhkan pengetahuan teknis yang rumit.				✓	
8	Waktu respon sistem cepat saat digunakan.					✓

Keterangan : Responden 2

2. Aspek Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna (Rancangan Sistem)

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
		STS	TS	CS	S	SS
1	Fitur dan menu yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan penjualan.				✓	
2	Alur kerja (workflow) sistem sesuai dengan proses bisnis toko bangunan.				✓	
3	Desain form input penjualan dan data barang mudah digunakan.				✓	
4	Rancangan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan toko.				✓	
5	Informasi stok barang ditampilkan dengan jelas dan bermanfaat.				✓	
6	Rancangan sistem secara keseluruhan mencerminkan kebutuhan pengguna.				✓	

Palangkaraya, 6 Januari 2026

ALDI RIANDI