DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR i
HALAMAN SAMPUL DALAM ii
HALAMAN PERNYATAAN iii
HALAMAN PERSETUJUAN iv
HALAMAN PENGESAHAN v
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN vi
HALAMAN INTISARI vii
HALAMAN ABSRACT viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Perumusan Masalah 2
C. Batasan Masalah 2
D. Tujuan dan Manfaat 4
1. Tujuan 4
2. Manfaat 4
E. Metode Penelitian 5
1. Jenis Penelitian dan Objek Penelitian 5
2. Metode Pengumpulan Data 5
3. Metode Pengembangan Sistem 7
F. Sistematika Penulisan 11
G. Penjelasan Istilah Kunci 11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
A. Dasar Teori 12
1. Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian 12
2. Pemodelan yang Digunakan 26
3. Perangkat Lunak yang Digunakan 48
B. Penelitian Yang Relevan 52

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM
A. Tinjauan Umum 55
B. Analisis 56
1. Sistem yang Sedang Berjalan 56
2. Analisa Kebutuhan Sistem 59
3. Analisa Kelayakan Sistem 62
C. Desaian Sistem 63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN
A. IMPLEMENTASI 89
1. Uji Coba Sistem dan Program 89
B. PEMBAHASAN 172
1. Pembahasan Listing Program 172
2. Pembahasan Basis Data 174
3. Pembahasan Hasil Respon Pengguna 175

BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 181
B. Saran 182

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol Class Diagram 35
Tabel 2. Simbol Use Case Diagram 37
Tabel 3. Simbol Sequence Diagram 38
Tabel 4. Simbol Activity Diagram 39
Tabel 5. Diagram Komponen 40
Tabel 6. Simbol Diagram Deployment 40
Tabel 7. Bobot Skala Likert 47
Tabel 8. Penelitian Yang Relevan 53
Tabel 9. Analisis PIECES 56
Tabel 10. Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan 60
Tabel 11. Spesifikasi Perangkat Keras yang Disarankan..... 60
Tabel 12. Struktur Tabel *Users* 82
Tabel 13. Struktur Tabel *Download* 82
Tabel 14. Struktur Tabel Berita 82
Tabel 15. Struktur Tabel Gallery 83
Tabel 16. Struktur Tabel Laporan 83
Tabel 17. Struktur Tabel Kategori 83
Tabel 18. Struktur Tabel Permintaan 83
Tabel 19. Struktur Tabel Info..... 84
Tabel 20. Struktur Tabel Profil 84
Tabel 21. Struktur Tabel Nasabah 84
Tabel 22. Struktur Tabel Klaim 85
Tabel 23. Rencana Pengujian *Black Box* Pengunjung 91
Tabel 24. Rencana Pengujian *Black Box* Admin 93
Tabel 25. Pengujian Akses Halaman Utama..... 96
Tabel 26. Pengujian Akses Halaman Profil 98
Tabel 27. Pengujian Akses Halaman Berita 102
Tabel 28. Pengujian Akses Halaman Informasi..... 104
Tabel 29. Pengujian Akses Halaman Pendaftaran dan Klaim 106
Tabel 30. Pengujian Akses Halaman *Download* 109
Tabel 31. Pengujian Akses Halaman Galeri 111
Tabel 32. Pengujian Akses Halaman Laporan 113
Tabel 33. Pengujian Akses Halaman Kontak Kami..... 115
Tabel 34. Pengujian *Login* Admin 117
Tabel 35. Pengujian Menu Home 119
Tabel 36. Pengujian Menu *User* 120
Tabel 37. Pengujian Tambah *User*..... 121
Tabel 38. Pengujian Ubah *User* 122
Tabel 39. Pengujian Hapus *User* 123
Tabel 40. Pengujian Menu Profil 124
Tabel 41. Pengujian Tambah Profil 125
Tabel 42. Pengujian Ubah Profil..... 126
Tabel 43. Pengujian Hapus Profil 127
Tabel 44. Pengujian Menu Kategori Berita 128
Tabel 45. Pengujian Tambah Kategori Berita..... 129

Tabel 46. Pengujian Ubah Kategori Berita 130
Tabel 47. Pengujian Hapus Kategori Berita 131
Tabel 48. Pengujian Menu Berita 132
Tabel 49. Pengujian Tambah Berita..... 133
Tabel 50. Pengujian Ubah Berita 135
Tabel 51. Pengujian Hapus Data Berita 136
Tabel 52. Pengujian Menu Informasi..... 137
Tabel 53. Pengujian Tambah Data Informasi 138
Tabel 54. Pengujian Ubah Data Informasi..... 139
Tabel 55. Pengujian Hapus Data Informasi 140
Tabel 56. Pengujian *Menu Download*..... 141
Tabel 57. Pengujian Tambah Data *Download* 142
Tabel 58. Pengujian Ubah Data *Download*..... 143
Tabel 59. Pengujian Hapus Data *Download* 144
Tabel 60. Pengujian Menu Pendaftaran dan Klaim Asuransi 145
Tabel 61. Pengujian Menu Laporan..... 146
Tabel 62. Pengujian Tambah Data Laporan 147
Tabel 63. Pengujian Ubah Data Laporan..... 148
Tabel 64. Pengujian Hapus Data Laporan 149
Tabel 65. Pengujian Menu Galeri 150
Tabel 66. Pengujian Tambah Data Galeri..... 151
Tabel 67. Pengujian Ubah Data Galeri 152
Tabel 68. Pengujian Hapus Data Galeri..... 153
Tabel 69. Pernyataan Kuesioner 176
Tabel 70. Bobot Nilai..... 177
Tabel 71. Hasil Kuesioner..... 178
Tabel 72. Bobot Daftar Pernyataan..... 179

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Metode Pengembangan Prototype	27
Gambar 2.	Entitas	42
Gambar 3.	Atribut	43
Gambar 4.	Relasi	45
Gambar 5.	Logo PHP	48
Gambar 6.	Logo MYSQL	50
Gambar 7.	Logo Notepad++	51
Gambar 8.	Logo XAMP	51
Gambar 9.	Lokasi Kantor Asuransi Bangun Askrida	55
Gambar 10.	*Use Case Diagram* Website PT. Askrida	63
Gambar 11.	*Activity Diagram* Halaman Utama Pengunjung	65
Gambar 12.	*Activity Diagram* Login	66
Gambar 13.	*Activity Diagram* Kelola Admin	67
Gambar 14.	*Activity Diagram* Kelola Profil	68
Gambar 15.	*Activity Diagram* Data Kategori Berita	69
Gambar 16.	*Activity Diagram* Data Berita	70
Gambar 17.	*Activity Diagram* Data Informasi	72
Gambar 18.	*Activity Diagram* Data *File Download*	73
Gambar 19.	*Activity Diagram* Data Galeri Foto	74
Gambar 20.	*Activity Diagram* Data Kelola Laporan	75
Gambar 21.	*Activity Diagram* Data *Download*	76
Gambar 22.	*Sequence Diagram* Lihat Data Menu	77
Gambar 23.	*Sequence Diagram Login*	78
Gambar 24.	*Sequence Diagram* Kelola Data Profil	79
Gambar 25.	*Sequence Diagram* Kelola Data Galeri	80
Gambar 26.	Relasi Antar Tabel	81
Gambar 27.	ERD (*Entity Relation Diagrams*)	82
Gambar 28.	Halaman Pengunjung	86
Gambar 29.	Halaman Administrator	87
Gambar 30.	Halaman Kelola Data Jenis Asuransi	88
Gambar 31.	Halaman Kelola Media Informasi	89
Gambar 32.	Halaman Informasi	89
Gambar 33.	Halaman Utama Pengguna	
Gambar 34.	Halaman Visi Misi	103
Gambar 35.	Halaman Struktur Organisasi	104
Gambar 36.	Halaman Sekilas Askrida	105
Gambar 37.	Halaman Menu Berita	107
Gambar 38.	Halaman Menu Informasi	109
Gambar 39.	Halaman Menu Pendaftaran Asuransi	111
Gambar 40.	Halaman Menu Klaim Asuransi	112
Gambar 41.	Halaman Menu *Download*	114
Gambar 42.	Halaman Menu Galeri	116
Gambar 43.	Halaman Menu Laporan	118
Gambar 44.	Halaman Menu Kontak Kami	120
Gambar 45.	Halaman *Login* Admin	122
Gambar 46.	Halaman Utama Admin	124

Gambar 47. Halaman Kelola *User* 125
Gambar 48. Halaman Tambah Data *User* 126
Gambar 49. Halaman Kelola Edit dan Hapus Data *User* 127
Gambar 50. Hapus Data *User* 127
Gambar 51. Halaman Tambah Data Profil 129
Gambar 52. Kelola Edit dan Hapus Data Profil 130
Gambar 53. Hapus Data Profil 131
Gambar 54. Halaman Kelola Kategori Berita 133
Gambar 55. Halaman Tambah Data Kategori Berita 134
Gambar 56. Kelola Edit dan Hapus Data Berita 134
Gambar 57. Hapus Data Kategori Berita 135
Gambar 58. Halaman Menu Data Berita 137
Gambar 59. Tambah Data Berita 138
Gambar 60. Edit Data Berita 139
Gambar 61. Hapus Data Berita 140
Gambar 62. Halaman Menu Data Informasi 141
Gambar 63. Tambah Data Informasi 142
Gambar 64. Edit Data Informasi 143
Gambar 65. Hapus Data Informasi 144
Gambar 66. Halaman Menu *Download* 145
Gambar 67. Halaman Tambah *Download* 146
Gambar 68. Ubah Data *Download* 147
Gambar 69. Hapus Data *Download* 148
Gambar 70. Halaman Menu Pendaftaran dan Klaim Nasabah 150
Gambar 71. Halaman Menu Data Laporan 151
Gambar 72. Tambah Data Laporan 152
Gambar 73. Edit Data Laporan 153
Gambar 74. Hapus Data Laporan 153
Gambar 75. Halaman Menu Galeri 154
Gambar 76. Halaman Menu Tambah Galeri 155
Gambar 77. Ubah Data Galeri 156
Gambar 78. Hapus Data Galeri 157
Gambar 79. Halaman Utama Pengunjung 158
Gambar 80. Halaman Profil 159
Gambar 81. Halaman Berita 159
Gambar 82. Halaman Informasi 160
Gambar 83. Halaman Pendaftaran dan Klaim 161
Gambar 84. Halaman *Download* 161
Gambar 85. Halaman Menu Galeri Asuransi 162
Gambar 86. Halaman Laporan 163
Gambar 87. Halaman Kontak Kami 163
Gambar 88. Tampilan *Login* Aplikasi 164
Gambar 89. Tampilan Menu Administrator 164
Gambar 90. Kelola Data *User* 165
Gambar 91. Data Profil 166
Gambar 92. Data Berita dan Kategori Berita 167
Gambar 93. Data Informasi 167
Gambar 94. Data *Download* 168
Gambar 95. Data Pendaftaran dan Klaim Asuransi 169
Gambar 96. Data Laporan 169

Gambar 97. Data Galeri Foto 170
Gambar 98. Tampilan Awal *http://www.000webhostapp.com/* 171
Gambar 99. Halaman Pendaftaran 171
Gambar 100. Halaman Pendaftaran Domain 172
Gambar 101. Halaman *Login* 172
Gambar 102. Halaman *List Account* 173
Gambar 103. Halaman Membuat MySQL dan PHPMyAdmin 173
Gambar 104. Pilih *File Manager* 174
Gambar 105. Halaman *File Manager* 174
Gambar 106. Halaman *Upload File* pada *public_html* 175
Gambar 107. Halaman Menu Utama 175
Gambar 108. *Database* PHPMyAdmin 179
Gambar 109. Skala Penilaian Responden 185

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi berbasis internet telah menggantikan sistem lama yang dikelola berbasis desktop dimana data yang tadinya hanya dikelola pada satu komputer dapat diakses dan dikelola pada komputer atau perangkat lain secara bersama-sama salah satunya adalah dalam proses transaksi dan publikasi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya telah menggunakan aplikasi dalam proses datanya berbasis desktop dalam mengelola data asuransi dan web tapi masih dalam bentuk profil saja serta tidak dikelola secara mandiri tapi masih ikut website dari PT. Asuransi Bangun Askrida pusat Jakarta. Asuransi Bangun Askrida mengelola mengelola beberapa Jenis asuransi seperti asuransi kendaraan, kebakaran dan seruty bond.

PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya yang beralamat di jalan Temanggung Tilung, belum memiliki suatu sarana dalam mengelola dan memudahkan penyebaran informasi kepada calon nasabah melalui perangkat *smartphone* berupa web profil yang dapat diakses oleh semua masyarakat melalui computer maupun *smartphone.* Banyaknya produk yang ditawarkan PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya tentu akan menyulitkan *agency* untuk menjelaskan dan mempersentasikan produk yang ditawarkan sehingga dengan adanya sistem yang dikembangkan memudahkan pihak *agency* untuk memperkenalkan jenis-jenis asuransi,proses klaim cukup dengan melampirkan

jenis asuransi, nomor polis, keterangan kejadian, tempat kejadian, dan tanggal kejadian, kemudian pihak asuransi akan melakukan proses pembayaran klaim sesuai dengan jumlah pertanggungan, sedangkan proses pendaftaran cukup mudah dengan mengisi formulir pendaftaran dan syarat-syarat yang diperlukan oleh perusahaan asuransi. Selain itu sistem dapat menjadi media komunikasi dan informasi antara perusahaan dengan nasabah sebagai bentuk layanan PT. Asuransi Bangun Askrida .

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul **"**Pengembangan Aplikasi Pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya Berbasis Website**"**. Dengan adanya aplikasi yang menggunakan Website di PT. Asuransi Bangun Askrida diharapkan dapat memberi kemudahan perusahaan terutama *agency* dalam memperkenalkan jenis asuransi dan penyampaian informasi kepada masyarakat.

B. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang adalah "bagaimana membuat Aplikasi Pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya Berbasis Website*?"*.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak melebar, maka penulis perlu memberikan batasan-batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Profil kantor PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya berupa Visi Misi, tugas dan tujuan pokok, struktur organisasi.
2. Informasi pembuatan dan pengurusan asuransi yang terdiri dari asuransi kendaraan roda empat, kebakaran (rumah, toko, ruko, bangunan pemerintah dan perusahaan), dan *Surety Bond* (jaminan penawaran, uang muka, jaminan pelaksanaan)
3. Fasilitas penyampaian berita atau informasi seputar asuransi pada halaman utama berdasarkan jenis asuransi.
4. Fasilitas galeri dan kegiatan yang dilakukan PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.
5. Halaman klaim asuransi secara online.
6. Halaman pengajuan pendaftaran secara online.
7. Saran, kritik dan pertanyaan nasabah melalui fasilitas *Whatsapp* yang telah disiapkan dalam sistem.
8. Sistem ini dibangun Menggunakan PHP dan MySQL sebagai *database*.

D. Tujuan dan Manfaat Penulisan

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan

   Membuat Pengembangan Aplikasi Pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya Berbasis Website sehingga memberikan kemudahan kepada perusahaan dalam memperkenalkan produk asuransi.

2. Manfaat

   Manfaat yang diambil dalam penelitian ini adalah:

   a. Manfaat bagi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya

      Dapat membantu perusahaan dalam mempromosikan jenis asuransi secara luas ke masyarakat.

   b. Manfaat bagi Masyarakat

      Dapat membantu masyarakat mendapatkan jenis asuransi yang ditawarkan dan mendapatkan edukasi mengenai perlindungan asuransi.

   c. Manfaat bagi Penulis

      Sebagai sarana bagi penulis dalam mengimplentasikan ilmu dan keterampilan yang didapat di bangku kuliah.

   d. Manfaat bagi Perpustakaan STMIK Palangkaraya

      Menambah perbendaharaan buku dan penelitian di Perpustakaan STMIK Palangkaraya.

E. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:2) Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

1. Jenis Penelitian dan Objek Penelitian

   a. Jenis Penelitian

      Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis yaitu *(Research & Development)*. Menurut Sugiyono (2009: 297) menyampaikan bahwa *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan metode tersebut. Jenis penelitian ini digunakan penulis untuk meneliti apa saja yang diperlukan dalam penyampaian informasi dan mengembangkan penelitian tersebut dengan pembaharuan sistem baru yang nantinya akan diterapkan.

   b. Objek Penelitian

      Objek yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data dan implementasi adalah PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya yang beralamat di jalan Temanggung Tilung, Menteng XIV Ruko Nomor 08 Palangka Raya.

2. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung sistem yang dibangun maka penulis memerlukan data dan informasi yang akurat. Untuk itu penulis akan melakukan beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan di PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya, sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode ini merupakan proses penulis terjun langsung ke lapangan dengan cara pengamatan secara indera untuk melihat proses pendaftaran asuransi, pemaparan *agent* tentang jenis asuransi, klaim pendaftaran klaim dan pembayaran klaim asuransi.

b. Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur dan dapat dilakukan melalui tatap muka maupun dengan menggunakan jaringan telepon. Metode merupakan suatu teknik mengumpulkan data dengan melakukan tanya jawab atau komunikasi secara langsung dengan narasumber menggunakan metode wawancara terbuka yang bentuk jawabannya berupa pemaparan dari narasumber yang berkaitan dengan profil, kendala yang dihadapi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya dalam mengelola dan mencari nasabah, pendaftaran nasabah serta info asuransi serta masukan terhadap sistem yang dikembangkan, serta tanya jawab perihal kebutuhan lainnya yang diharapkan dapat

diterapkan pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya. Dan dengan menggunakan data yang telah diberikan nantinya dapat menunjang pembuatan penelitian ini.

c. Metode Kepustakaan

Metode Kepustakaan yaitu merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui buku, *tutorial* dan segala materi yang berhubungan dengan proses pengembangan Sistem Informasi.

d. Metode Dokumentasi

Mempelajari dokumen–dokumen yang digunakan dalam sistem berupa data jenis asuran, formulir pengisian pendaftaran asuransi, formulir klaim nasabah, dan catatan klaim asuransi nasabah.

e. Kuesioner

Melakukan percobaan terhadap program yang dibuat dengan melakukan atau menyebarkan kuesioner atau menyebarkan beberapa pertanyaan berupa lembaran kertas yang diisi oleh responden untuk menyimpulkan hasil pengembangan aplikasi pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya yang dibuat menggunakan Skala Likert.

3. Metode Pengembangan Sistem

Menurut Hanif Al Fatta (2012:27), *Prototyping* adalah proses interaktif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah kedalam sistem yang bekerja (*working system*) yang secara terus- menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis.

Model perancangan sistem yang digunakan penulis menggunakan metode *Prototype,* segala perubahan dapat terjadi pada saat *prototype* dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan pada saat yang sama mungkinkan pengembang untuk lebih memahami kebutuhan pengguna secara lebih baik. Jadi model ini merupakan proses pembuatan *software* yang bersifat berulang dan dengan perencanaan yang cepat dimana umpan balik yang memungkinkan terjadinya perulangan dan perbaikan *software* sampai dengan *software* memenuhi kebutuhan dari si pengguna.

Tahapan-tahapan pengembangan *Prototype* :

1) Pengumpulan Kebutuhan

   Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem, dengan saling berkomunikasi mengenai kebutuhan perangkat lunak, menganalisa dan identifikasi permasalahan yang ada dan sistem yang akan dibuat. Bentuk Analisis yang digunakan penulis dalam penelitian ini menggunakan *PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service).*

   Pada tahap ini penulis berkonsultasi kepada pihak PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya tentang konten yang akan disajikan pada halaman aplikasi, seperti produk asuransi, jenis asuransi, proses klaim dan jaminan yang didapat nasahah serta menjadi media komunikasi dan informasi antara perusahaan dengan calon nasabah dan nasabah sebagai bentuk layanan PT. Asuransi Bangun Askrida.

2) Merancang dan Membuat *Prototype*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype* sistem. *Prototype* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan klien atau pengguna.

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan sementara mengenai proses data dan tampilan atau desain sistem yan dilanjutkan dengan pembuatan sistem yang disesuikan dengan data yang didapat pada proses pengumpulan data menggunakan diagram *Unified Modeling Language* (UML), serta mendesain tampilan program yang kemudian diimplementasikan dalam bentuk program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan *database* MySQL menggunakan XAMMP yang nantinya dijalankan dengan browser seperti Google Chrome

3) Evaluasi

Evaluasi merupakan salah satu proses untuk menyediakan infotmasi tentang sejauh mana kegiatan tertentu tercapai memperolehkesimpulan. Pada tahap ini, *Prototype* dari sistem di uji coba oleh klien atau pengguna dengan menggunakan Metode *Black Box*. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pada PT. Asuransi Bangun Askrida. Pengembang kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pengguna dengan menyebarkan atau melakukan jajak pendapat atau kuesioner kepada responden untuk

menyimpulkan hasil pengembangan aplikasi pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya yang dibuat menggunakan Skala Likert jika hasilnya kurang memuaskan maka dilakukan perbaikan terhadap *prototype* yang ada jika diperlukan dengan mengulang langkah pertama sampai dengan langkah ketiga.

F. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis membagi sistematika penulisan menjadi beberapa bagian sesuai dengan permasalahan masing-masing sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, sistematika penulisan dan definisi istilah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang uraian teori-teori yang menjadi landasan pembuatan penelitian. Dalam bab ini juga menjelaskan tentang tinjauan pustaka, kajian teori dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang gambaran umum dari masalah yang ada serta pemecahan dari masalah tersebut, gambaran bagaimana sistem akan berjalan nantinya melalui diagram *Unified Modeling Language* (UML).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan mengenai hasil yang telah didapat setelah Sistem Informasi selesai dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang dilakukan dan saran bagi siapa saja yang berminat membuat atau mengembangkan aplikasi serupa.

G. Penjelasan Istilah Kunci

Beberapa istilah kunci yang harus di pahami antara lain adalah:

1. Pengembangan aplikasi adalah menyusun suatu aplikasi yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki aplikasi yang telah ada.
2 Informasi adalah Sekumpulan data/ fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.
3. Asuransi adalah salah satu bentuk pengendalian risiko yang dilakukan dengan cara mengalihkan/transfer risiko dari satu pihak ke pihak lain dalam hal ini adalah perusahaan asuransi..
4. *Website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangakat lunak yang disebut *browser*.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori (Definisi-Definisi)

1. Teori yang Berkaitan Topik Penelitian

   a. Pengembangan Sistem Informasi

      Menurut Jogiyanto (2012:23), Pengembangan sistem (*system development*) adalah menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

      Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

      1) Ketidak Beresan

         Ketidak beresan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan. Tidak efisiensinya operasi.

      2) Pertumbuhan Organisasi

         Pertumbuhan organisasi yang menyebabkan harus disusunnya sistem yang baru. Pertumbuhan organisasi diantaranya adalah kebutuhan informasi yang semakin luas, volume pengolahan data semakin meningkat, perubahan prinsip akuntansi yang baru. Karena adanya perubahan ini, maka menyebabkan sistem yang lama tidak efektif lagi, sehingga sistem yang lama sudah tidak dapat memenuhi lagi semua kebutuhan informasi yang dibutuhkan manajemen.

b. Sistem

Menurut Sutarman (2012:13), sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Menurut Sutabri (2012:10), sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan dapat disimpulkan sistem adalah kumpulan komponen-komponen yang saling berinteraksi antara satu dengan lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

c. Informasi

Menurut Wahyono dalam Cucus (2014:3), Informasi adalah hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

Menurut Sutabri (2012:29), informasi adalah sebuah istilah yang tepat dalam pemakaian umum. Informasi dapat mengenai data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran komunikasi, dan lain sebagainya.

Jadi Informasi merupakan bahan mentah informasi yang dikelola dan dijadikan sebagai bahan untuk membuat sebuah keputusan.

1) Kualitas Informasi

Kualitas suatu informasi tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat, tepat waktu, dan relevan. Penjelasan tentang kualitas informasi tersebut dipaparkan di bawah ini

a) Akurat (*Accurate)*

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena biasanya dari sumber informasi sampai penerima informasi ada kemungkinan terjadi gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

b) Tepat Waktu (*Timeliness)*

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka akan bersifat fatal untuk organisasi.

c) Relevan *(Relevance)*

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya, dimana relevansi informasi untuk tiap-tiap individu berbeda tergantung pada yang menerima dan yang membutuhkan. Nilai informasi di tentukan oleh dua hal yaitu

manfaat dan biaya. Suatu informasi di katakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif di bandingkan dengan biaya mendapatkannya.

2) Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan oleh lima hal yaitu :

a) Untuk memperoleh pemahaman dan manfaat.
b) Untuk mendapatkan pengalaman.
c) Pembelajaran yang terakumulasi sehingga dapat diaplikasikan dalam pemecahan masalah atau proses bisnis tertentu.
d) Untuk mengekstrak implikasi kritis dan merefleksikan pengalaman masa lampau yang menyedikan pengetahuan yang terorganisasi dengan nilai yang tinggi. Nilai ini bisa menghindari seorang menajer dari membuat kesalahan yang sama yang dilakukan oleh manajer lain sebelumnya.
e) Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

d. Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012:46), sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Jejen (2015:3), sistem informasi adalah Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

1) Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen sebagai berikut :

a) Perangkat keras *(hardware)*, mencakup berbagai peranti fisik seperti komputer dan printer.
b) Perangkat lunak *(software)* atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
c) Prosedur, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
d) Orang, yaitu semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.
e) Basis data *(database)*, yaitu sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

f) Jaringan komputer dan komunikasi data, yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber *(resource)*dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

e. Asuransi

Menurut Maryono (2017:109), asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian, dengan mana seorang Penanggung mengikatkan diri pada tertanggung dengan menerima suatu premi, untuk memberikan penggantian kepadanya karena suatu kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, yang mungkin akan dideritanya karena suatu peristiwa yang tak tertentu.

Menurut Cucus (2014:16), asuransi merupakan pemindahan resiko yang telah menyebabkan salah satu pihak atas dasar pertimbangan-pertimbangan tertentu, persepakat untuk mengganti kerugian yang dialami pihak lain bila sesuatu yang telah direncanakan dan tidak diharapkan terjadi .

maka asuransi merupakan suatu metode untuk mengurangi risiko dengan jalan memindahkan dan mengkombinasikan ketidakpastian akan adanya kerugian keuangan (*financial*).

Perusahaan asuransi membuat kebijakan pengelompokan asuransi sesuai dengan fokus dan resiko untuk mereka. Ini memberikan ukuran keseragaman dalam risiko yang ditutupi oleh jenis kebijakan, yang pada gilirannya memungkinkan perusahaan asuransi untuk mengantisipasi potensi kerugian dan menetapkan premi yang sesuai. Bentuk yang paling umum dari kebijakan jenis-jenis asuransi yaitu:

1) Asuransi Jiwa

Asuransi jiwa memberikan keuntungan finansial kepada orang yang ditunjuk atas kematian tertanggung. Berbagai bentuk asuransi jiwa yang dikeluarkan. Beberapa menyediakan pembayaran hanya setelah kematian tertanggung, sebagian perusahaan asuransi yang lain ada bisa memungkinkan tertanggung untuk mengklaim dana sebelum kematiannya.

Seseorang dapat membeli *asuransi jiwa* pada kehidupan sendiri untuk kepentingan orang ketiga. seseorang Individu bahkan dapat membeli asuransi jiwa pada kehidupan orang lain. Misalnya, seorang istri dapat membeli asuransi jiwa yang akan memberikan manfaat kepadanya setelah kematian suaminya. kemudian orang tua mengasuransikan diri terhadap kematian anak. atau pun sebaliknya orangtua membeli asuransi untuk anaknya dan umumnya asuransi jiwa menawarkan keuntungan finansial yang diberikan pada ahli waris peserta asuransi. penjelasan lebih lanjut akan kita bahas pada artikel selanjutnya

2) Asuransi Kesehatan

Asuransi kesehatan merupakan sebuah produk asuransi yang khusus menangani masalah kesehatan akibat suatu penyakit dan menanggung proses perawatan kepada pada anggota asuransi nya. Umumnya termasuk melindungi dan menanggung pada

cedera, cacat, sakit, dan kematian karena kecelakaan. Asuransi kesehatan dapat dibeli untuk diri sendiri dan untuk orang lain.

3) Asuransi Kendaraan

Yang paling populer asuransi mobil. yaitu asuransi terhadap cedera kepada orang lain atau terhadap kerusakan pada kendaraan orang lain yang disebabkan oleh kendaraan tertanggung. Asuransi mobil juga dapat membayar untuk kehilangan, atau kerusakan, kendaraan bermotor tertanggung. Kebanyakan negara mengharuskan semua sopir atau pemilik kendaraan memiliki asuransi ini biasanya semua kerugian dan kerusakan akibat kecelakaan dibayar oleh perusahaan asuransi, tetapi tergantung juga pada kebijakan perusahaan asuransi tersebut. terkadang mereka hanya menanggung sebagian kerugian caontoh nya dalam kasus-kasus kecelakaan yang mengerikan, atau di mana biaya pengobatan atau perbaikan melebihi jumlah yang ditetapkan oleh undang-undang.

4) Asuransi Kepemilikan Rumah dan Properti

Asuransi pemilik rumah 'melindungi pemilik rumah dari kerugian yang berkaitan dengan tempat tinggal mereka, asuransi properti pribadi melindungi terhadap kehilangan, atau kerusakan, barang-barang tertentu milik pribadi. ini termasuk melindungi dan

memberikan keringanan apabila terjadi kecelakaan pada rumah anda seperti kebakaran dan lain sebagainya.

5) Asuransi Pendidikan.

Ini merupakan salah satu *jenis asuransi yang paling populer* saat ini. asuransi pendidikan merupakan sebuah solusi cerdas untuk menjamin kehidupan menjadi lebih baik. contohnya orang tua yang mengasuransikan pendidikan anak. biaya premi yang harus dibayar oleh peserta asuransi tergantung pada jenis pendidikan yang ingin didapatkan kelak.

Selain itu ada juga Asuransi Bisnis dapat menjamin terhadap kerusakan, kehilangan dan kerugian dalam jumlah besar yang sesuai dengan kebijakan. Polis asuransi kebakaran mencakup kerusakan yang disebabkan oleh kebakaran, ledakan, gempa bumi, petir, air, angin, hujan, tabrakan, dan kerusuhan. Asuransi Umum melindungi tertanggung terhadap berbagai kerugian, termasuk yang terkait dengan tanggung jawab hukum, pencurian, kecelakaan, kerusakan properti, kecelakaan dan cedera pada pekerja, serta asuransi kredit kepada orang lain. Asuransi kredit yang melindungi dan mengatur proses pinjam meminjam dan permasalahan dalam pengambilan jenis-jenis kredit tertentu

Untuk Bidang kelautan ada juga Polis asuransi kelautan memastikan pengangkut dan pemilik kargo yang dikirim melalui samudra laut, atau jalur air yang di layari. Risiko laut termasuk kerusakan kargo, kerusakan kapal, dan melukai penumpang.

Asuransi perjalanan udara memberikan manfaat asuransi jiwa kepada penerima bernama jika tertanggung meninggal dunia sebagai akibat dari penerbangan pesawat yang ditentukan

f. Rancang Bangun

Menurut Nugroho (2010:207), rancang bangun adalah model analisa yang merupakan model obyek konseptual yang menganalisis spesifikasi-spesifikasi kebutuhan sistem dengan cara melakukan penghalusan dan melakukan penstrukturan lebih jauh.

Menurut Jejen (2015:8), rancang bangun adalah suatu cara membuat sebuah sistem ataupun produk dalam bentuk jadi ataupun gambaran-gambaran yang akan digunakan untuk media apapun terutama sebagai media informasi yang berguna sebagai bahan untuk terselesaikannya suatu tujuan tertentu dan mengimplementasikannya dalam dunia nyata agar hasil yang ingin dicapai dapat digunakan.

Jadi rancang bangun merupakan suatu model untuk mengimplementasikan kebutuhan sistem dalam sebuah organisasi.

g. Website

1) Pengertian Website

Menurut Arief (2011:7) menyatakan bahwa *website* atau *web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangakat lunak yang disebut *browser*.

Menurut Jejen (2015:3), *Website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan data gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang berbentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Jadi *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya.

2) Pengertian *World Wide Web* (WWW)

Menurut Arief (2011:8), menyatakan bahwa *World Wide Web* atau yang biasa disingkat WWW merupakan kumpulan situs *web* yang dapat diakses di internet berisikan semua informasi yang dibutuhkan semua pengguna internet.

Menurut Nugroho (2011:8), pengertian *WWW* adalah kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diaskes semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamtnya. Contoh alamt situs *web* www.amikom.ac.id, http://rudyantoarief.com.

Jadi WWW terdiri dari seluruh situs *web* yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs *web* diakses dari sebuah URL yang menjadi *root*, yang disebut *homepage*, dan biasanya disimpan dalam *server* yang sama.

3) Jenis *website*

Dalam pengelompokkan jenis *web*, lebih diarahkan pada:

a) Jenis-jenis *web* berdasarkan sifatnya :

(1) Website Dinamis

Website Dinamis merupakan yang secara teratur diperuntukkan untuk update sesering mungkin, isi informasi interaktif dua arah dari pemilik serta pengguna *website*. Biasanya disediakan halaman backend untuk mengedit kontent dari *website*.

(2) *Website* Statis

Website Statis adalah apabila isi infomasi *website* tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Artinya adalah untuk melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit *code* yang yang menjadi struktur dari *website* tersebut. Dalam pengembangannya, *website* statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja atau *web developer*.

b) Jenis-jenis *web* berdasarkan bahasa pemprograman :

(1) *Server Side*

Merupakan *website* yang menggunakan bahasa pemprograman yang tergantung kepada tersedianya

server. Seperti PHP, ASP, dan sebagainya. Jika tidak ada server, *website* yang dibangun menggunakan bahasa pemprograman di atas tidak dapat berfungsi sebaimana mestinya.

(2) *Client Side*

Client Side Adalah *website* yang tidak membutuhkan server dalam menjalankannya.

c) Jenis-jenis *web* berdasarkan tujuannya :

(1) *Personal Web, website* yang berisi infomasi pribadi seseorang.

(2) *Corporate Web, website* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan.

(3) *Portal web, website* yang mempunyai banyak layanan, mulai dari layanan berita, jasa, email, dan jasa-jasa lainnya.

(4) *Forum Web*, sebuah *web* yang bertujuan sebagai media diskusi.

4) Generasi *website*

Teknologi *web* yang sedemikian rupa berkembangnya sehingga para ahli telah memberikan penomoran untuk mengklasifikasikan generasi dari teknologi *web* yang digunakan.

a) *Web* 1.0

Web 1.0 merupakan teknologi teknologi *web* generasi pertama yang merupakan revolusi baru di dunia internet karena telah mengubah cara kerja dunia industri dan media. Pada dasarnya, *website* yang dibangun pada generasi pertama ini secara umum dikembangkan untuk pengaksesan informasi dan memiliki sifat yang sedikit interaktif.

b) *Web* 2.0

Web 2.0 pertama kalinya diperkenalkan oleh O'Reilly Media pada tahun 2004 sebagai teknologi *web* generasi kedua yang mengedepankan kolaborasi dan *sharing* informasi secara *online*.

c) *Web* 3.0 / *Semantic Web*

Web 3.0 berpotensi menjadi generasi teknologi di dunia internet. Saat ini, definisi *web* 3.0 sangat beragam mulai dari pengaksesan *broadband* secara *mobile* sampai kepada layanan *web* berisikan perangkat lunak bersifat *on-demand*. *Web* 3.0 adalah sekumpulan teknologi yang menawarkan cara baru yang efisien dalam membantu komputer mengorganisasi dan menarik kesimpulan dari data online". *Content web* ditampilkan tidak hanya dalam format bahasa manusia yang umum (*natural language*) tetapi juga dalam format yang

dapat dibaca dan digunakan oleh mesin. Melalui *semantic web* inilah, berbagai perangkat lunak akan mampu mencari, membagi, dan mengintegrasikan informasi dengan cara yang lebih mudah. Dengan demikian, unsur kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* /AI) merupakan bagian penting pada *web* 3.0 / *Semantic Web*, sehingga *web* menjadi semakin cerdas.

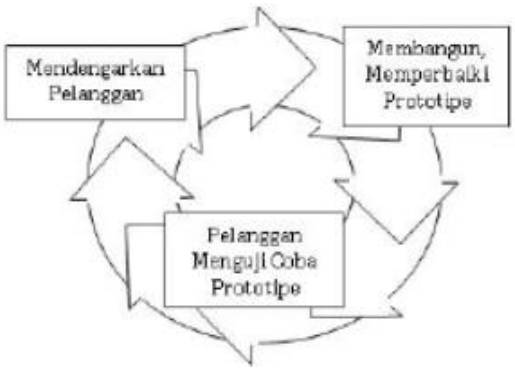
2. Pemodelan yang digunakan

   a. Model *Prototype*

      Prototype merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototype* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebut secara detail *output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya diposisi pengembang kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer.

      Untuk mengatasi ketidakserasian antara pelanggan dan pengembang, maka harus dibutuhkan kerjasama yang baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa

yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalam menyelesaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang ditentukan. Model *prototype* menurut referensi Pressman, yaitu :



Gambar 1. Metode Pengembangan *Prototype*
Sumber: Al Fatta (2012:27)

Prototype melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi *prototype*. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Pengumpulan Kebutuhan

Developer dan pelanggan bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disisni, pada awal pengumpulan kebutuhan.

2) Perancangan dan Membuat *Prototype*

Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.

3) Evaluasi *Protoype*

Pengguna mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*. Perulangan dari ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. *Prototype-prototype* yang dibuat untuk memuaskan kebutuhan pelanggan dan untuk memahami kebutuhan pelanggan lebih baik.

Beberapa keuntungan menggunakan model *prototype* :

1) Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pelanggan.
2) Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan.
3) Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem
4) Penerapan menjadi lebih mudah karena pelanggan mengetahui apa yang diharapkannya.

b. PIECES *(Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service)*

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan. Panduan ini dikenal dengan analisis *PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service)*. Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah dan akhirnya dapat ditemukan masalah utamanya.

Untuk lebih jelasnya lagi mengenai *PIECES*, dipaparkan sebagai berikut:

1) Analisis Kinerja Sistem *(Performance)*

Kinerja adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi *(throughput)* dan waktu yang digunakan untuk menyesuaikan perpindahan pekerjaan *(response time).*

2) Analisis Informasi *(Information)*

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen *(marketing)* dan user dapat melakukan langkah selanjutnya. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka *user* mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

3) Analisis Ekonomi *(Economy)*

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat. Saat ini banyak perusahaan dan manajemen mulai menerapkan *paperless system* (meminimalkan penggunaan kertas) dalam rangka penghematan. Oleh karena itu dilihat dari penggunaan bahan kertas yang berlebihan dan biaya iklan di media cetak untuk media publikasi, sistem ini dinilai kurang ekonomis.

4) Analisis Pengendalian *(Control)*

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses dan ketelitian data yang diproses.

5) Analisis Efisiensi *(Efficiency)*

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan.

6) Analisis Pelayanan *(Service)*

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan

yang lebih baik bagi manajemen (*marketing),* user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

c. *Unified Modeling Language* (UML)

Menurut Rosa (2013:4), UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Menurut Nugroho (2011:24), UML singkatan dari *Unified Modeling Language* yang berarti bahasa pemodelan standar. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan yang lainnya harus mengikuti *standart* yang ada.

Jadi *Unified Modeling Language* adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasikan, serta merekonstruksi bangunan dasar sistem perangkat lunak, termasuk melibatkan pemodelan aturan-aturan bisnis.

UML diaplikasikan untuk maksud tertentu, biasanya antara lain untuk :

1) Merancang perangkat lunak.
2) Sarana komunikasi antara perangkat lunak dengan proses bisnis.
3) Menjabarkan sistem secara rinci untuk analisa dan mencari apa yang diperlukan sistem.
4) Mendokumentasi sistem yang ada, proses-proses dan organinsasinya.

UML telah diaplikasikan dalam bidang investasi perbankan, lembaga kesehatan, departemen pertahanan, sistem terdistribusi, sistem pendukung alat kerja, retail, sales dan suplier.

Beberapa litelatur menyebutkan bahwa UML menyediakan sembilan jenis diagram, yang lain menyebutkan delapan diagram karena ada beberapa diagram yang digabung, misalnya diagram komunikasi, diagram urutan, dan diagram pewaktuan digabung menjadi diagram interaksi. Namun demikian model-model itu dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya statis atau dinamis. Jenis diagram tersebut antara lain :

1) Diagram Kelas (*Class Diagram*)

   Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi. Diagram ini umum dijumpai pada pemodelan sistem berorientasi objek. Meskipun bersifat statis, sering pula diagram kelas memuat kelas-kelas aktif.

2) Diagram Paket (*Package Diagram*)

   Bersifat Statis. Diagram ini memperlihatkan kumpulan kelas-kelas, merupakan bagian dari diagram komponen.

3) Diagram *Use-Case*

   Brsifat Statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan *use-case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini

terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

4) Diagram Interkasi dan *Sequence* (urutan)

Bersifat Dinamis. Diagram urutan adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan dalam suatu waktu tertentu.

5) Diagram Komunikasi (*Communication Diagram*)

   Bersifat Dinamis. Diagram ini sebagai pengganti diagram kolaborasi UML 1.4 yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan.

6) Diagram *Statechart* (*Statechart Diagram*)

   Bersifat Dinamis. Diagram status memperlihatkan keadaan-keadaan pada sistem, memuat status (*state*), transisi, kejadian serta aktifitas, diagram ini penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka (*interface*), kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem-sistem yang reaktif.

7) Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

   Bersifat Dinamis. Diagram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem.diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

8) Diagram Komponen (*Component Diagram*)

   Bersifat Statis. Diagram komponen ini memperlihatkan organisasi serta kebergantungan sistem/perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya.

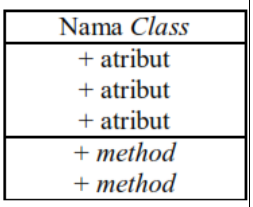
9) Diagram *Deployment* (*Deployment Diagram*)

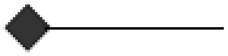
Bersifat Statis. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (*run-time*).. Diagram ini sangat berguna saat aplikasi kita berlaku sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin (*distributed computing*).

Berikut ini adalah simbol-simbol dari masing-masing diagram:

1) Diagram Kelas / *Class Diagram*

Tabel 1. Simbol *Class Diagram*

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
1	2	3
Class	*Class* adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Sebuah *class* digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari *class*. Bagian tengah mendefinisikan *property*/atribut *class*. Bagian akhir mendefinisikan *method-method* dari sebuah *class*.	
Association	Sebuah asosiasi merupakan sebuah *relationship* paling umum antara 2 *class* dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 *class*. Garis ini bisa melambangkan tipe-tipe *relationship* dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah *relationship*. (Contoh : *one-toone, one-to-many, many-to-many*).	

1	2	3
Composition	Jika sebuah *class* tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari *class* yang lain, maka *class* tersebut memiliki relasi *Composition* terhadap *class* tempat dia bergantung tersebut. Sebuah *relationship composition* digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajar genjang berisi/solid.	
Dependency	Kadangkala sebuah *class* menggunakan *class* yang lain. Hal ini disebut *dependency*. Umumnya penggunaan *dependency* digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu *class* yang menggunakan *class* yang lain. Sebuah *dependendcy* dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.	
Aggregation	*Aggregation* mengindikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi	

Sumber : Booch (2015:23)

2) Diagram *Use Case*

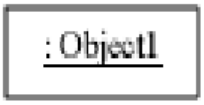
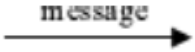
Tabel 2. Simbol *Use Case Diagram*

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Use Case	*Use case* digambarkan sebagai sebagai lingkaran *elips* dengan nama *use case* dituliskan didalam *elips* tersebut.	
Actor	*Actor* adalah pengguna sistem. *Actor* tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplilkasi lain dan membutuhkan *input* atau memberikan *output*, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai *actor*.	
Association	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan *actor* dengan *uce case*. Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara *Actor* dengan *Use Case*.	

Sumber : Booch (2015:25)

3) Diagram Urutan / *Sequence Diagram*

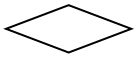
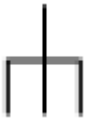
Tabel 3. Simbol *Sequence Diagram*

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Object	*Object* merupakan *instance* dari sebuah *class* dan dituliskan tersusun secara *horizontal*. Digambarkan sebagai sebah *class* (kotak) dengan nama *object* didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.	
Actor	*Actor* juga dapat berkomunikasi dengan *object*, maka *actor* juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol *actor* sama dengan simbol pada *Actor Use Case Diagram*.	
Lifeline	*Lifeline* mengindikasikan keberadaan sebuah *object* dalam basis waktu. Notasi untuk *lifeline* adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah *object*.	
Activation	*Activation* dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah *lifeline*. Mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.	
Message	*Message* digambarkan dengan anak panah *horizontal* antara *Activatiion Message* mengindikasikan komunikasi antara *object-object*.	

Sumber : Booch (2015:27)

4) Diagram Aktivitas / *Activity Diagram*

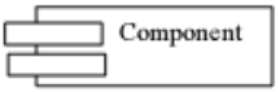
Tabel 4. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	Titik Awal
	Titik Akhir
	*Activity*
	Pilihan untuk mengambil keputusan
	Fork : Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
	*Rake* : Menunjukkan adanya dekomposisi
	Tanda waktu
	Tanda Pengiriman
	Tanda Penerimaan
	Aliran akhir (*Flow Final*)

Sumber : Booch (2015:29)

5) Diagram Komponen

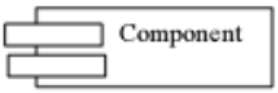
Tabel 5. Diagram Komponen

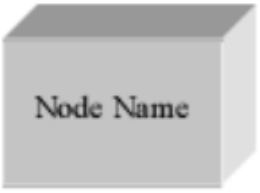
Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Component	Sebuah komponen melambangkan sebuah entitas *software* dalam sebuah sistem. Sebuah komponen dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat dengan dua kotak kecil tambahan yang menmepel di sebelah kirinya.	
Dependency	Sebuah *Dependency* digunakan untuk menotasikan relasi antara dua komponen. Notasinya adalah tanda panah putus-putus yang diarahkan kepada komponen tempat sebuah komponen itu bergantung.	

Sumber : Booch (2015:32)

6) Diagram *Deployment*

Tabel 6. Simbol Diagram *Deployment*

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Component	Pada *deployment* diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka.	

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Node	*Node* menggambarkan bagian-bagian *hardware* dalam sebuah sistem. Notasi untuk *node* digambarkan sebagai sebuah kubus tiga dimensi	
Association	Sebuah *association* digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware.*	

Sumber : Booch (2015:39)

d. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Utami dan Hartanto (2012:18), *Entity Realtionship Diagram* (ERD) adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data.

Menurut Nugroho (2011:12), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri atas koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas (*entitiy*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

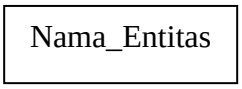
Model E-R sering digunakan sebagai sarana komunikasi antara perancang basis data dan pengguna sistem selama tahap analisis dari peroses pengembangan basis data dalam kerangka pengembangan sistem informasi (*information system/IS*) secara utuh. Model E-R digunakan untuk mengontruksi model data konseptual, yang

mencerminkan struktur dan batasan dari basis data, yang mandiri dari perangkat lunak pengelola basis data (DBMS) dan berhubungan erat dengan model data yang langsung bisa digunakan untuk mengimplementasikan basis data secara logika maupun secara fisik dengan DBMS yang dipilih pada tahapan implementasi.

ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional. ERD juga merupakan gambaran yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lain dalam dunia nyata. Secara umum ERD terdiri dari 3 komponen yaitu:

1) Entitas (*Entity*)

Entitas merupakan suatu "objek nyata" yang mampu dibedakan dengan objek yang lain. Objek tersebut dapat berupa orang benda ataupun hal yang lainnya.



Gambar 2. Entitas

Entitas digambarkan sebagai bentuk persegi panjang, dengan nama entitas terletak di dalamnya. Jika semua nama entitas terdiri lebih dari satu suku kata maka diberikan tanda garis bawah (_) untuk menyambungnya. Nama entitas merupakan nama objek tunggal dan sedapat mungkin menggunakan nama

yang mudah dipahami. Secara umum menurut jenisnya entitas dibagi menjadi dua :

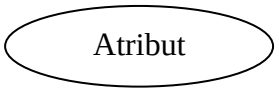
a) Entitas Kuat (*Strong Entity*)

Entitas kuat adalah yang dapat berdiri sendiri tanpa bantuan entitas yang lain. Dengan kata lain entitas ini tidak bergantung dengan entitas yang lain atau disebut juga entitas induk.

b) Entitas Lemah (*Week Entity*)

Entitas lemah adalah entitas yang tidak dapat berdiri sendiri tanpa batuan entitas yang lain. Dengan kata lain entitas lemah merupakan hasil pembentukan dari entitas kuat, sehingga entitas lemah akan muncul setelah adanya entitas kuat.

2) Atribut (*Attribute*)



Gambar 3. Atribut

Atribut merupakan semua informasi yang berkaitan dengan entitas. Di dalam dunia pemprograman, atribut adalah properti dari suatu objek. Secara umum atribut dibagi menjadi beberapa macam antara lain:

a) Atribut Sederhana (*Simple Attribute*)

Atribut sederhana atau bisa dikenal dengan *simple attribute* adalah jenis atribut yang nilainya tidak dapat dibagi lagi menjadi atribut yang lebih kecil.

b) Atribut Gabungan (*Composite Attribute*)

Atribut gabungan atau *composite attribute* jenis atribut yang nilainya bisa dipecah menjadi bagian yang lebih kecil lagi.

c) Atribut Bernilai Tunggal (*Single Values Attribute*)

Atribut bernilai tunggal atau *single values attribute* adalah jenis atribut yang nilainya hanya satu dari suatu entitas.

d) Atribut Bernilai Banyak (*Multivalues Attribute*)

Atribut bernilai banyak atau *multivalues attribute* adalah jenis atribut yang nilainya lebih dari satu dalam suatu entitas tertentu.

e) Atribut Yang Harus Bernilai (*Mandatory Attribute*)

Atribut yang harus bernilai atau *mandatory attribute* adalah jenis atribut yang harus ada nilainya atau tidak boleh kosong.

f) Atribut Turunan (*Deried Attribute*)

Atribut turunan atau *deried attribute* adalah jenis atribut yang nilainya diperoleh dari atribut yang lain.

g) Atribut Kunci (*Key Attribute*)

Atribut kunci atau *key attribute* adalah jenis atribut yang dijadikan pembeda antarbaris (*record*) data pada suatu entitas.

3) Relasi (*Relationship*)



Gambar 4. Relasi

Belah ketupat merupakan penggambaran hubungan antar entitas atau sering dsebut kerelasian.

a) Derajat Kardinalitas

(1) 1-1 (*one on one*)

Derajar kardinalitas 1-1 terjadi jika satu entitas A hanya mempunyai hubungan dengan satu entitas B, ataupun sebaliknya.

(2) 1-N (*one to many*) atau N-1 (*many to one*)

Derajat Kardinalitas 1-N atau N-1 jika terjadi entitas A mempunyai lebih dari satu hubungan ke entitas B.

(3) N-N (*many to many*)

Derajat kardinalitas N-N terjadi jika satu entitas A mempunyai lebih dari satu hubungan ke entitas B dan sebaliknya satu entitas B mempunyai lebih dari satu hubungan ke entitas A.

e. *Black Box Testing*

Menurut Rizky (2011:264), *blackbox testing* adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya.Sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah "kotak hitam" yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenai proses testing di bagian luar.

Menurut Nugroho (2010:301), Pengujian *Black Box (testing black box)* yang melakukan verifikasi perilaku unit pengujian yang tampak dari luar.

Pengujian *black box* merupakan tahap yang berfokus pada pernyataaan fungsional perangkat lunak. *Test case* ini bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya. Apakah masukkan data sudah berjalan sebagai mana mestinya dan apakah informasi yang tersimpan dapat dijaga. Pengujian *black box* memungkinkan pembuat perangkat lunak memanfaatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1) Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2) Kesalahan interface
3) Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4) Kesalahan kerja, inisialisasi dan kesalahan terminasi

f. Kuesioner

Menurut Simamora (2012:23), skala likert disebut juga *summated rating scale,* skala ini sering digunakan karena memberi peluang kepada responden untuk mengekspresikan perasaan mereka dalam bentuk persetujuan terhadap suatu pernyataan.

Menurut Sugiyono (2012:92), *Skala likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Bobot skala likert yang penulis gunakan adalah dimulai dari angka 1 sampai dengan 5, dimana untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 7. Bobot *Skala Likert*

No.	Keterangan	Bobot Nilai
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Cukup Setuju	3
4.	Kurang Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Simamora (2012:24)

Pengujiam lain yang dilakukan terhadap aplikasi nantinya adalah skala likert dimana aplikasi akan diujian kepada responden dalam hal ini mahasiswa yang nantinya akan diberikan sejumlah pertanyaan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak.

3. Perangkat Lunak yang digunakan

   a. PHP (PHP:*Hypertext Preprocessor*)



Gambar 5. Logo PHP
Sumber: PHP Group, 2016

Menurut PHP Group (2016:2), *Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah bahasa *server-side scrifting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.

Menurut Riyanto (2013:23), XAMPP merupakan paket PHP berbasis *open sources*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan perangkat lunak berbasis PHP.

Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server dan kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang yang dapat membentuk suatu tampilan

berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman *web*.

PHP termasuk dalam *Open Source Product*, sehingga *Source Code* PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Untuk versi terbaru dari PHP dapat lan

gsung secara gratis di situs resmi PHP: http://www.php.net. PHP juga dapat berjalan pada berbagai *web server* seperti IIS (*internet information Server*), PWS (*Personal Web Server*), Apache, Xitami. PHP juga mampu lintas *platform*. Artinya PHP dapat berjalan dibanyak sistem informasi yang beredar saat ini, di antaranya : Sistem Operasi Windows, Linux, Mac OS, Solaris.

Salah satu keunggulan yang dimiliki oleh PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam *software* sistem manajemen basis data/*Database Management System* (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu *web* yang dinamis. PHP mempunyai konektivitas yang baik dengan beberapa DBMS antara lain Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft MySQL Server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tak terkecuali semua database ber-interface ODBC.

b. MySQL



Gambar 6. Logo MySQL
Sumber: (http://www.mysql.com)

Menurut Arif (2011:151), MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan database sebagai sumber pengelolaan datanya.

Dalam Nugroho (2010:91), MySQL merupakan sebuah program pembuatan dan pengelola *database* atau sering disebut dengan DBMS (*Database Management System*), sifat dari DBMS ini adalah *Open Source*.

MySQL adalah salah satu jenis *database sever* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk mebangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database* nya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. MySQL juga bersifat *open source* dan *free* (tidak perlu membayar untuk menggunakannya).

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemprograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan *software* pengembangan aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk

membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya memnggunakan bahasa pemprograman *script* PHP.

c. NotePad++



Gambar 7. Logo NotePad++
Sumber: Notepadd++ Team, 2016

Menurut Notepadd++ Team (2016:2), *Notepad*++ adalah aplikasi pemprograman yang berguna untuk mengedit teks dan skrip kode-kode pemprograman. *Notepad*++ juga memiliki nomor urut barisan kode program sehingga memudahkan dalam mencari baris kesalahan pada program.

Menurut Riyanto (2013:12), *Notepad* ++ adalah *Code Editor* (*software* penyuting kode) yang mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *HTML*, *CSS*, *PHP*, *XML*, *Java*, *JSP*, *Java Script*, *Perl Pascal*, dan lain-lain yang dapat bekerja pada Sistem Operasi *Windows*.

Jadi *Notepad* ++ sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengedit kode termasuk saat mengedit kode HTML,dan CSS.

d. XAMPP



Gambar 8. Logo XAMPP
Sumber: Oracle Corporation, 2016

Menurut Oracle Corporation (2016:23), XAMPP adalah sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah tersedia *database server MySQL* dan *support PHP programming*.

Menurut Riyanto (2013:23), XAMPP merupakan paket PHP berbasis *open sources*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan perangkat lunak berbasis PHP.

Jadi XAMPP merupakan *software* yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instralasi di Linux dan Windows. Sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache* HTTP *Server*, MySQL *Database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemprograman PHP dan Perl.

B. Penelitian Relevan

Penulis menelusuri beberapa hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan penulis lakukan. Adapun penelitian relevan ini penulis dapatkan dari jurnal yang sudah memiliki nomor ISSN, daftar penelitian relevan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Penelitian Relevan

No.	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Trinugi Wira Harjanti /2018	Pengembangan Apikasi Asuransi Ngaben Berbasis Web	*Model Waterfall*	Penelitian ini adalah memperoleh solusi yaitu berupa analisa sistem dan sebuah pengembangan aplikasi berbasis web untuk menunjang pemrosesan data Asuransi Ngaben untuk mengcover kegiatan upacara adat Ngaben	Penelitian ini menggunakan PHP dan MySQL yang dibangun berbasis web dan khusus mengelola data klaim saja sedangkan penelitian penulis memberikan informasi tentang cara klaim serta informasi yang bermanfaat lainnya sehingga web benar-benar bermanfaat untuk menyajikan informasi secara lengkap dengan nasabah.

1	2	3	4	5	6
2	Sazili Ahmad /2014	Sistem Informasi Premi Dan Klaim Berbasis Andrid Di PT. Asuransi Bintang Tbk	*Waterfall*	Membantu dan mempermudah perusahaan dalam memproses semua transaksi asuransi dan memudahkan nasabah dalam melakukan klaim asuransi walaupun hanya melalui *smartphone*.	Penelitian ini menggunakan metode waterfall dan hanya informasi mengenai klaim asuransi dan premi saja sedangkan penulis menggunakan metode prototype dengan informasi lengkap mengenai sejarah dan asuransi yang ditawarkan pihak perusahaan kepada nasabah.
3	Maryono /2017	Aplikasi Monitoring Pengajuan Klaim Asuransi Jiwa pada PT. Jasa Raharja Putera Bandung	*Prototype*	Website dapat digunakan sebagai media dalam penyampaian informasi bisnis, perusahaan, pemerintahan atau insitusi yang lainnya, serta mempermudah memonitoring pengajuan serta memberikan informasi terhadap tertanggung.	Penelitian ini hanya berfungsi sebagai monitoring pengajuan klaim sedangkan web yang penulis kembangkan bersifat lebih luas disertai dengan profil perusahaan, jenis asuransi yang dapat dipilih dan informasi klaim asuransi.

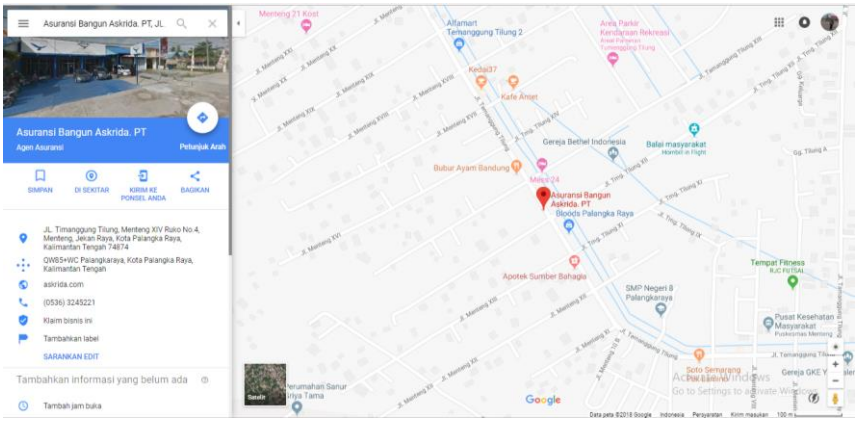
Kesimpulan:

Berdasarkan pembahasan pada Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dikembangkan dari beberapa penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dibuat penulis memiliki persamaan yaitu dalam pengembangan media informasi untuk perusahaan asuransi sedangkan perbedaanya terletak pada informasi yang disajikan, basis sistem operasi yang digunakan dan model pengembangan perangkat lunak yang digunakan penulis yaitu metode *prototype*.

BAB III
ANALISA DAN DESAIN SISTEM

A. Tinjauan Umum PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya

PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya, berdomisili di Jalan Menteng XIV Ruko Nomor 07-08 Palangkaraya merupakan salah satu perusahaan asuransi yang menerbitkan polis asuransi yang ditunjuk oleh Bank Pembangunan Daerah Kalimantan Tengah yang didirikan Tahun 2000, Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya juga berpengalaman lama dalam menyelesaikan berbagai jenis klaim, termasuk klaim yang secara teknis cukup rumit dengan jumlah kerugian yang besar, semuanya dengan kepuasan pelanggan nasabah.



Gambar 9. Lokasi Kantor Asuransi Bangun Askrida

Dalam rangka meningkatkan loyalitas nasabah dijadikan salah satu dari sasaran pokok usaha menuju pertumbuhan Asuransi yaitu:

1. Meningkatkan kompetensi SDM sesuai dengan tuntutan pasar
2. Menerapkan kebijakan underwriting yang hati-hati.
3. Manajemen keuangan yang sehat

4. Menyesuaikan strategi bisnis terhadap perubahan lingkungan usaha.

Dengan kokoh berpijak pada ke-4 pilar tersebut Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya diharapkan dapat terus berkembang di tengah lingkungan usaha yang terus berubah-rubah, persaingan pasar yang semakin meningkat, dan peraturan pemerintah yang semakin ketat, sebagaimana terlihat dari perolehan premi dan laba Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya yang terus meningkat disertai rasio RBC (*Risk Based Capital*) yang tinggi yang menunjukkan sehatnya kondisi keuangan Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.

B. Analisis

1. Sistem yang Sedang Berjalan

a. Analisis Kelemahan Sistem

Pada tahapan definisi masalah ini penulis mendefiniskan pemecahan masalah yang ada pada penyajian informasi sistem lama dengan sistem baru. Penulis berusaha memaparkan kelemahan sistem dengan menerapkan analisis PIECES.

Tabel 9. Analisis PIECES

Jenis Analisis	**Sistem Lama**	**Sistem Baru**
1	2	3
Analisis Kerja (*Performance*)	- Belum ada sistem yang terkomputerisasi sehingga pihak *agency* harus memaparkan secara langsung produk asuransi, jenis asuransi, proses klaim dan tugas serta jenis asuransi	- Halaman website menampilkan informasi asuransi sehingga nasabah dapat melihat dan memahami jenis asuransi yang ditawarkan.

1	2	3
Analisis Informasi (*Information*)	- Penyampaian informasi kepada masyarakat hanya melalui telepon atau media sosial karena belum ada informasi berbasis web yang dapat diakses masyarakat, terutama profil dan produk asuransi dari PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.	- Informasi asuransi lebih mudah diakses dan perkenalkan kepada masyarakat karena informasinya dapat diakses dari mana pun dan kapan pun.
Analisis Ekonomi (*Economy*)	- Pencetakan pamflet, spanduk dan media cetak untuk memberikan penawaran asuransi memerlukan biaya yang mahal apalagi jika promosi sampai keluar kota.	- PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya memiliki opsi penyebaran informasi secara online, hal ini dapat mengurangi banyaknya pamflet yang dicetak, cukup mengeluarkan biaya untuk menyewa *domain* dan *hosting* yang disediakan oleh layanan server di internet dengan biaya yang relatif murah

1	2	3
Analisis Pengendalian (*Control*)	- Informasi yang disampaikan tidak bisa terus menerus karena informasi yang disampaikan tidak dapat diakses 24 jam disebabkan masih menggunakan pamflet.	- Pada sistem yang baru data-data yang penting akan tersimpan dengan aman pada *database* yang ada di computer yang setiap saat dapat diperbaharui
Analisis Efisiensi (*Eficiency*)	- Informasi yang disampaikan melalui pamflet atau brosur dan media cetak memiliki isi dan informasi terbatas serta waktu yang relatif lama dalam penyebaran informasinya sehingga kurang efisien.	- Lebih efisiensi waktu, tenaga dan lebih cepat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang fasilitas asuransi, dan beberapa informasi lainnya, karena sudah tersedia di *website* secara *online*
Analisis Layanan (*Service*)	- Masyarakat sulit untuk melihat dan mendapatkan informasi mengenai jenis asuransi, proses klaim, ini berdampak pada pelayanan nasabah.	- Layanan dapat dilakukan dengan mudah karena bisa diakses menggunakan komputer ataupun *smartphone* dengan menggunakan akses internet sehingga langsung dapat dilayani

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perlunya PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya untuk menerapkan sebuah media yang dapat digunakan untuk memberi kemudahan kepada perusahaan dalam memperkenalkan produk asuransi, laporan klaim asuransi, menerima dan merespon pertanyaan, saran dan kritik dari calon nasabah dan nasabah.

b. Sistem yang Diusulkan

Keuntungan yang dapat diambil dalam penerapan sistem terkomputerisasi adalah:

1) Informasi dapat dengan mudah diakses masyarakat dengan konten yang lebih banyak dan lengkap.
2) Meningkatkan penggunaan teknologi dan kemudahan penyampaian informasi pihak PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya sebagai bentuk pelayanan.

2. Analisa Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan Perangkat Keras

1) Pembuatan Sistem

Beberapa komponen perangkat keras yang penulis gunakan antara lain sebagai berikut:

Satu unit Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 10. Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan

Perangkat	Penjelasan
Prosesor	Core i3 3.0 Ghz
Memory	2 GB
Hardisk	500 GB
Layar	14,1”

Perangkat keras digunakan untuk kebutuhan penyusunan/pembuatan sistem yang dibuat.

2) Implementasi

Penulis menyarankan mengunakan perangkat *smartphone* dengan dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 11. Spesifikasi Keras yang Disarankan

Perangkat	Penjelasan
Procesor	Pentium 4
Memory	Minimal 512 MB RAM
Hardisk	40 GB
Monitor	Tidak dibatasi
Perangkat Lain	Keyboard dan Mouse DVDRW serta Printer dan Modem

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini antara lain sebagai berikut:

1) *XAMPP*

Paket PHP dan MySQL berbasis *open souce*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP.

2) *StarUML*

Alat pemodelan perangkat lunak dan juga *Platform* yang menarik adalah pengganti alat UML komersial seperti *Rational Rose, Together* dan sebagainya.

3) *Adobe Dreamweaver CS6*

Software aplikasi yang digunakan sebagai HTML, *editor profesional* untuk mendesain *Web* secara *Visual.*

c. Kebutuhan Informasi

Dengan data atau kebutuhan informasi yang sesuai maka pada penelitian kali ini sebagai berikut:

1) Profil PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya berupa Visi Misi, tugas dan tujuan pokok, struktur organisasi.
2) Informasi pembuatan dan pengurusan asuransi yang terdiri dari asuransi kebakaran, kendaraan dan Surety Bond (jaminan uang muka, jaminan pelaksanaan)
3) Fasilitas penyampaian berita berformat text pada halaman web berdasarkan jenis asuransi dan pendaftaran asuransi
4) File *download* format pengisian formulir pengajuan pendaftaran asuransi.
5) Fasilitas galeri dan kegiatan yang dilakukan PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.

6) Laporan klaim asuransi, menerima dan merespon pertanyaan, saran dan kritik dari calon nasabah dan nasabah.

d. Kebutuhan Pengguna *(User)*

Sistem dibuat menggunakan hak akses untuk mengelola sistem terutama proses pengelolaan konten website.

3. Analisa Kelayakan Sistem

a. Kelayakan Teknologi

Sistem yang dibuat menyesuaikan dengan kemajuan teknologi informasi dimana perangkat yang berkembang sehingga sistem nantinya dapat benar-benar dapat digunakan dan memberikan kemudahan dalam pengelolaan informasi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.

b. Kelayakan Operasional

1) Tidak membutuhkan seorang yang ahli untuk mengoperasikan sistem ini, karena nantinya dilakukan *training* untuk mengoperasikan sistem dan disediakan petunjuk manual untuk mempermudah pengoperasian.

2) Sistem dibuat sesederhana mungkin dengan tidak mengurangi fungsi dan tujuan pembuatannya agar lebih mudah dipahami Sehingga pengguna diharapkan dapat menguasai sistem sesingkat mungkin.

C. Desain Sistem

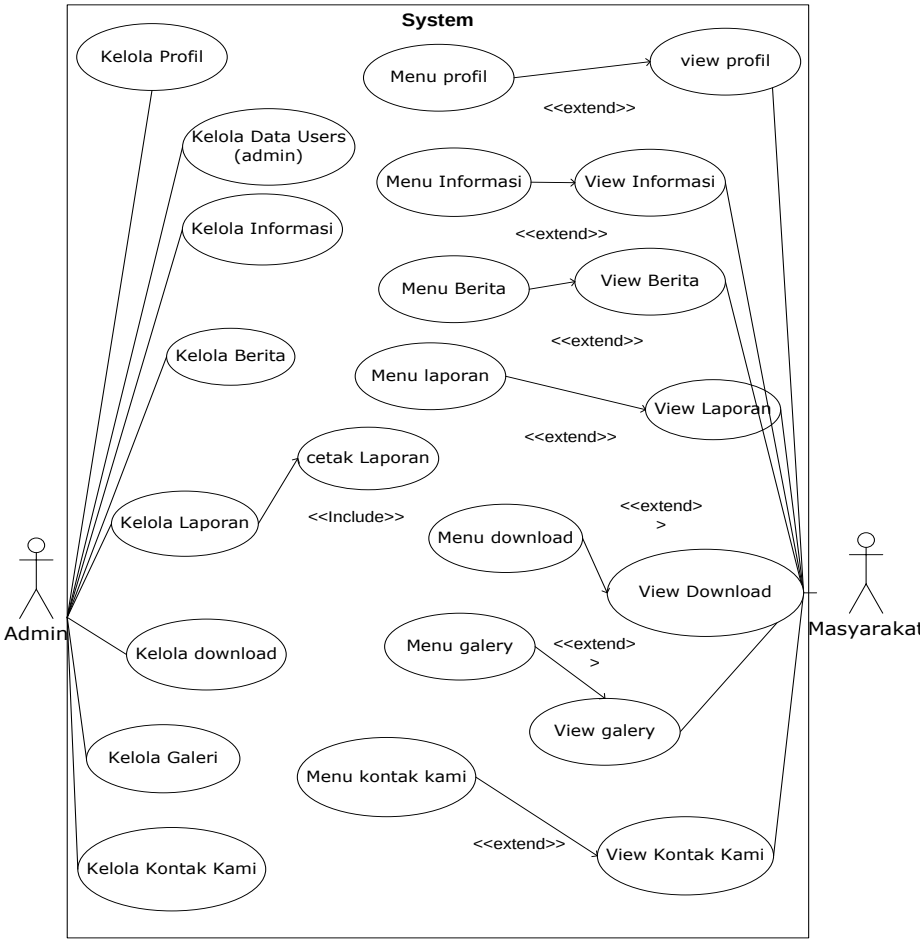
Berdasarkan tahapan pada pemodelan sistem yang penulis gunakan, maka penulis menjelaskan tentang *Unifield Modelling Language (UML)* dan juga untuk basis data mengunakan *Entity Relationship Diagram (ERD).*

1. Desain Proses

Pada tahapan ini menguraikan dalam beberapa *diagram* yaitu *use case diagram*, *activity diagram, sequence diagram* dan *class diagram*.

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. *Use Case Diagram* Website PT. Askrida Palangka Raya

Use case diagram menggambarkan terdapat dua *actor* admin dan masyarakat dimana *usecase* ini merupakan suatu desain proses dari sistem pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.

Tugas dari masing-masing aktor tersebut adalah sebagai berikut:

1) Admin

Peran admin pada aplikasi bertugas mengelola seluruh data yang ada pada *database* seperti Mengelola data profil kantor PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya berupa Visi Misi, sekilas Askrida, struktur organisasi, berita, informasi, download, galeri, laporan dan kontak kami. proses pengelolaan data meliputi tambah data, ubah data dan hapus data. Sebelum mengelola data admin harus masuk ke halaman admin dengan terlebih dahulu *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.

2) Masyarakat

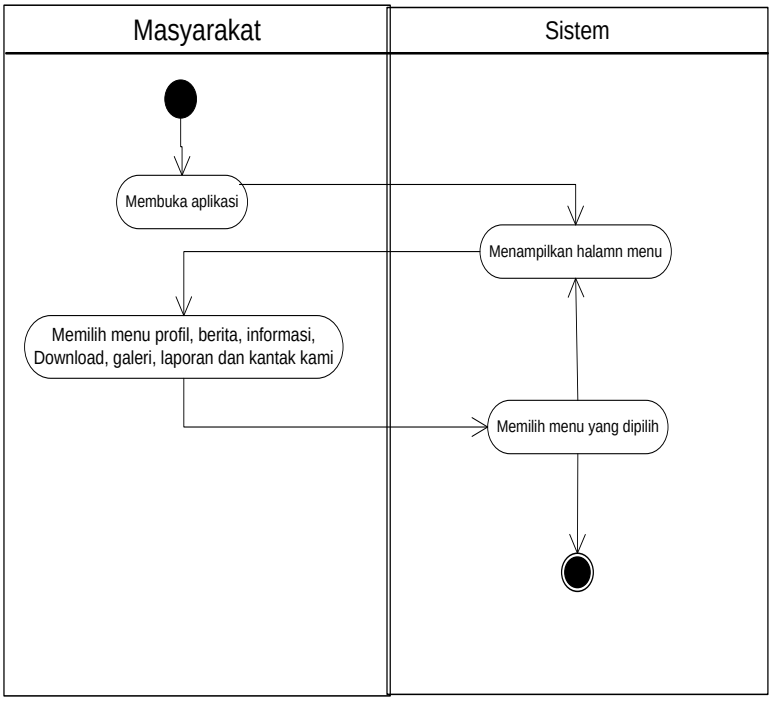
Peran masyarakat pada aplikasi hanya melihat informasi yang dikelola dari halaman admin seperti data Visi Misi, sekilas Askrida, struktur organisasi, berita, informasi, download, galeri, laporan dan kontak kami.

b. *Activity Diagram*

Berdasarkan *use case diagram* maka *activity diagram* dibuat berdasarkan *actor* dan yang ada pada *use case diagram* dimana *activity diagram* menggambarkan aktifitas antara *actor* dengan

sistem, terdapat dua *actor* seperti pada *use case diagram* yaitu masyarakat dan admin sebagai pengguna sistem.

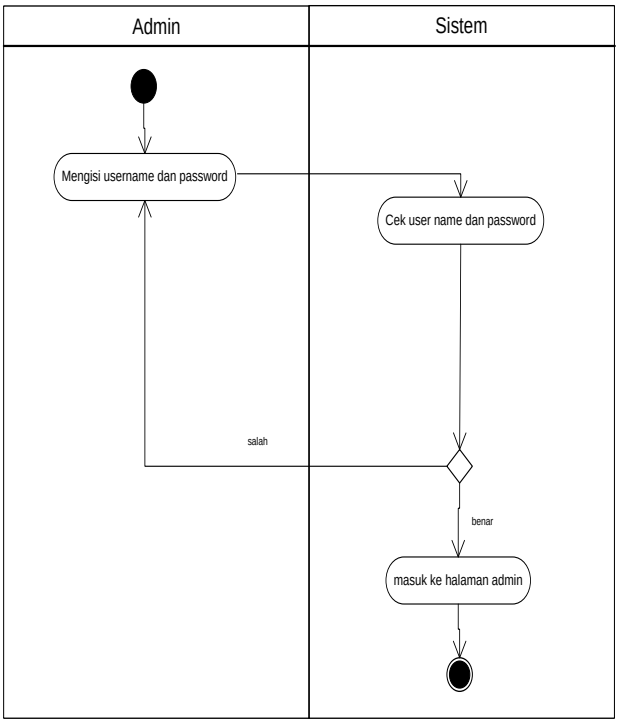
1) *Activity Diagram* Data Akses Masyarakat



Gambar 11. *Activity Diagram* Halaman Utama Pengunjung

Pada Gambar 11 menunjukan *activity diagram* memilih menu yang diinginkan dimana sebelum memunculkan halaman menu profil, berita, informasi, file download, galeri, laporan dan kontak kami dimana pengguna harus memilih menu yang akan diakses.

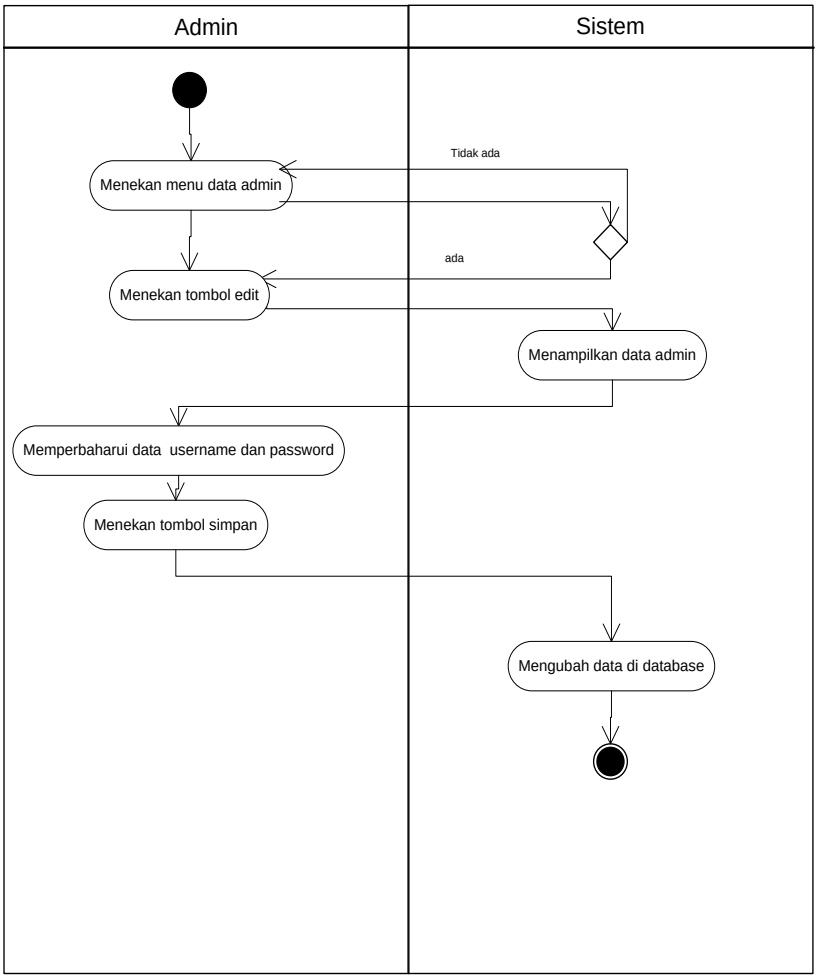
2) *Activity Diagram Login*



Gambar 12. *Activity diagram login*

Pada Gambar 12 menunjukan a*ctivity diagram login* dimana *admin* mengisi *username* dan *password* kemudian menekan tombol *login* selanjutnya sistem mengecek *username* dan *password* di *database* jika benar maka *admin* masuk ke halaman utama *admin* jika salah kembali ke *form login*.

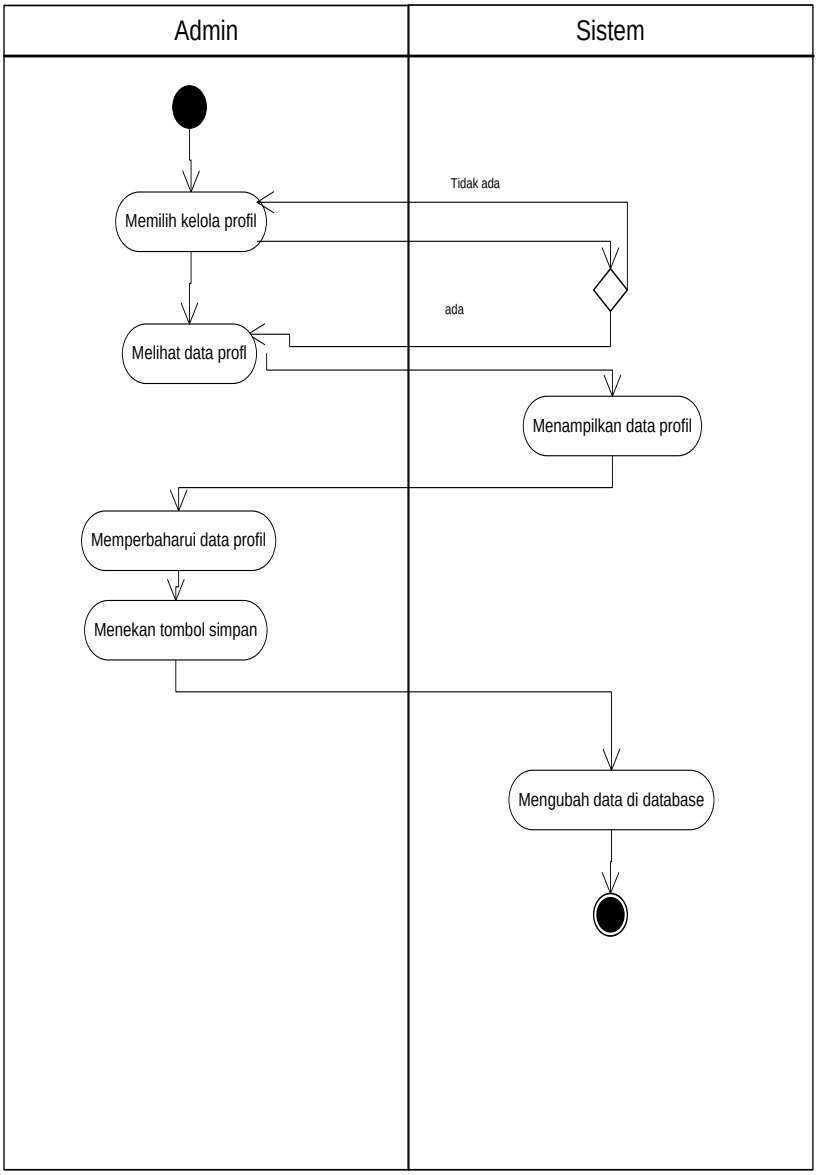
3) *Activity* Kelola Admin



Gambar 13. *Activity diagram* Kelola Admin

Pada Gambar 13 menunjukan aktifitas admin pertama kali memilih menu kelola admin, sistem menampilkan *form* kelola admin selanjutnya admin memilih aksi ganti *password* dan admin dapat memasukan *password* baru dan konfirmasi *password* baru kemudian menekan tombol *simpan*, sistem meng*update* data *password* baru ke *database*.

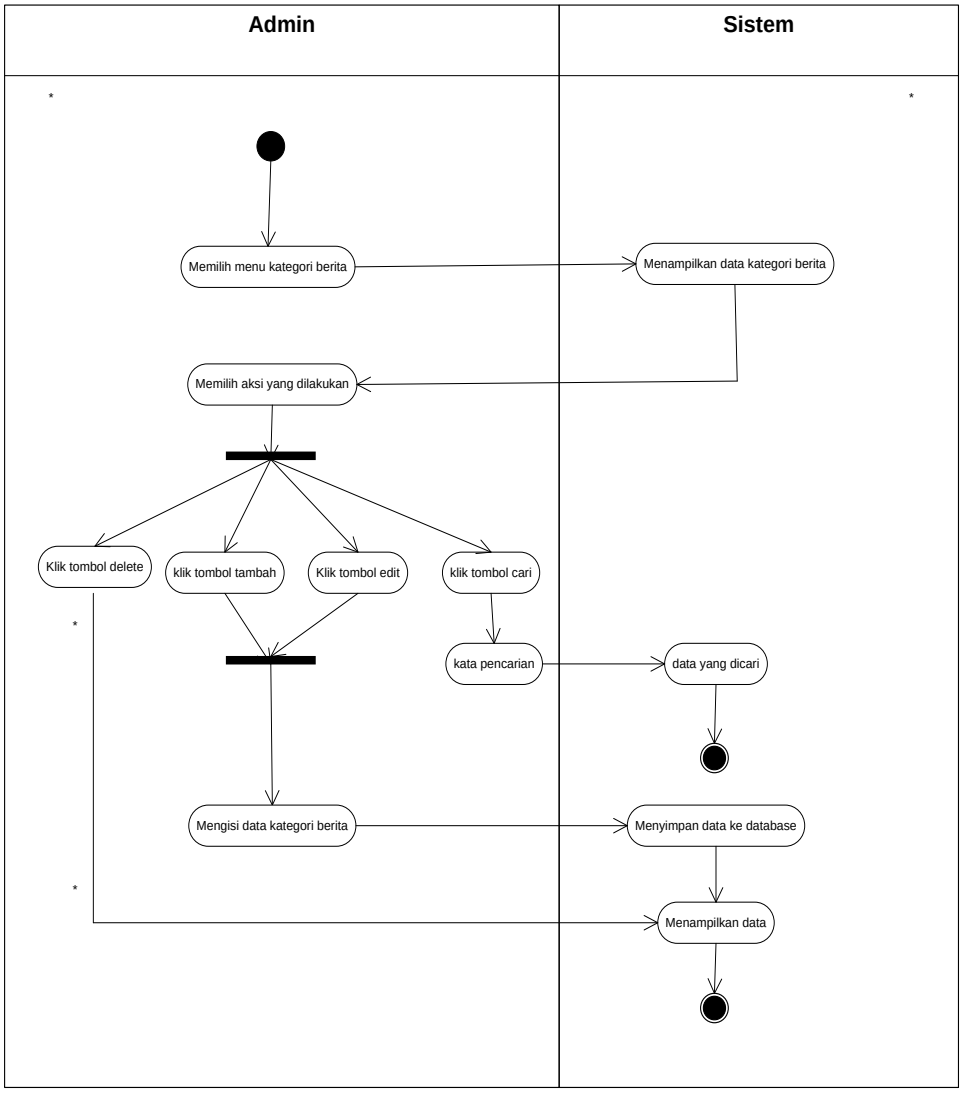
4) *Activity* Kelola Profil



Gambar 14. *Activity diagram* Kelola Pofil

Pada Gambar 14 menunjukan aktifitas admin untuk mengelola profil PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya, sistem menampilkan halaman kelola profil dan dapat mengganti data sejarah dengan memilih tombol simpan, sistem meng*update* data profil ke *database*.

5) *Activity Diagram* Kategori Berita

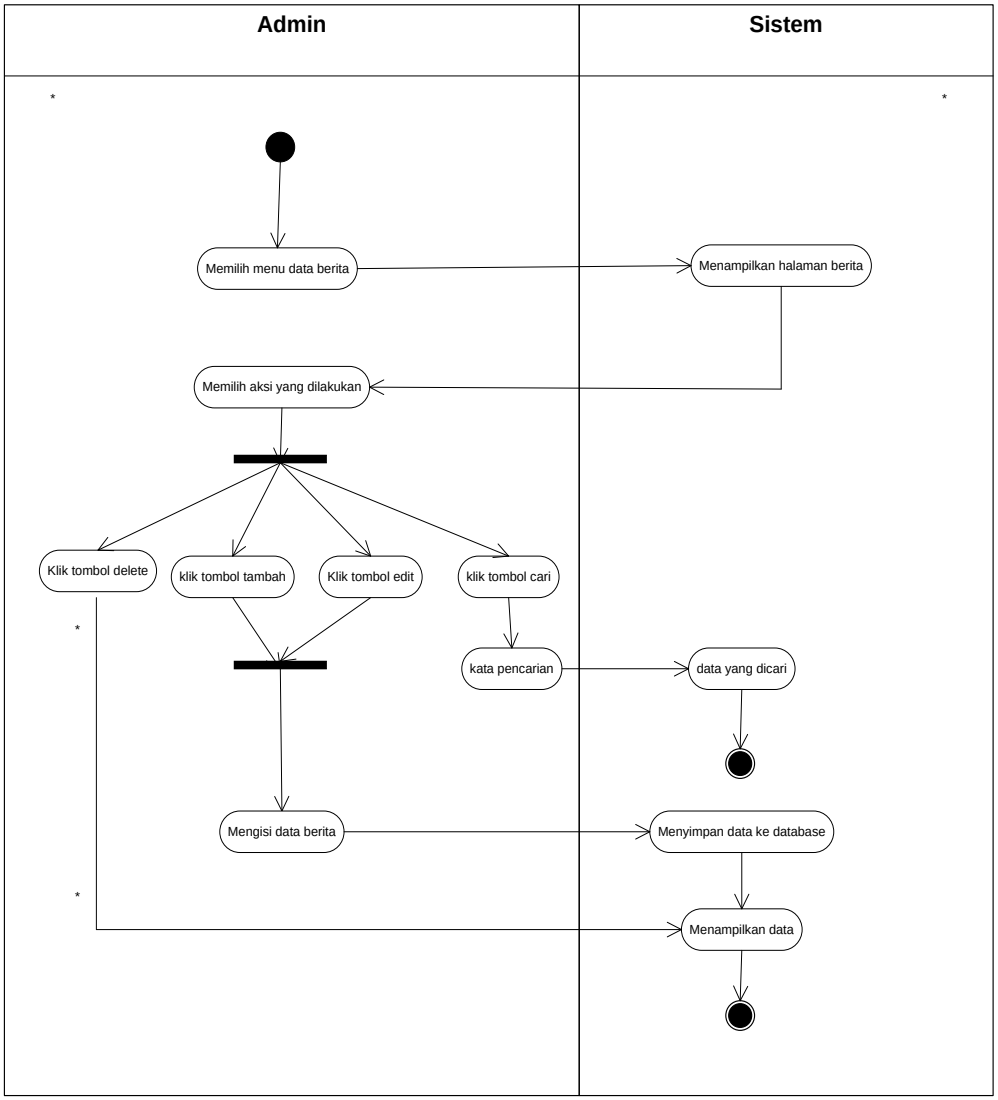


Gambar 15. *Activity Diagram* Data Kategori Berita

Pada Gambar 15 menunjukan *activity diagram* data kategori berita dimana *admin* memilih menu kategori berita pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman data kategori berita selanjutnya sistem menampilkan data kategori berita. Pada halaman kategori berita admin dapat

mengelola data kategori berita yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

6) *Activity Diagram* Data Berita

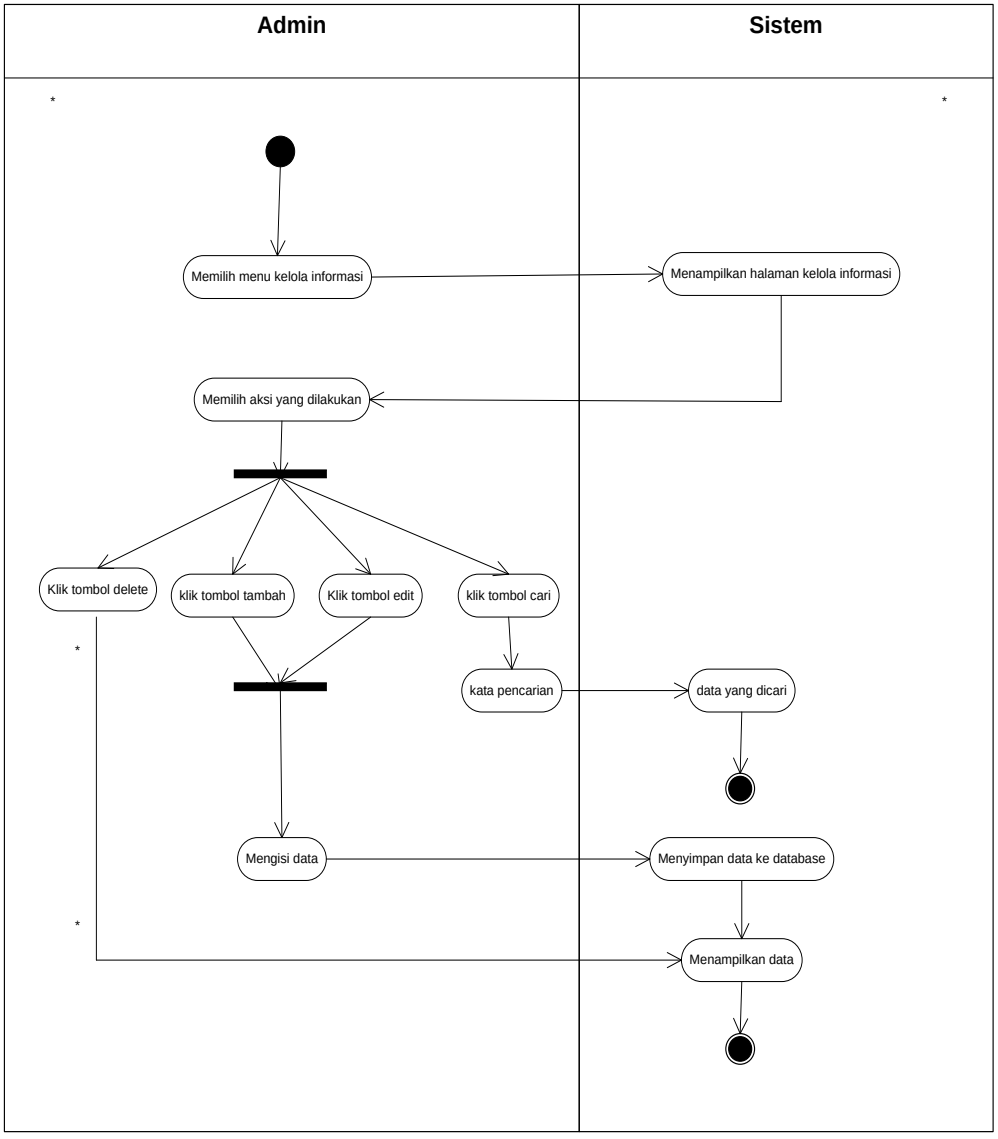


Gambar 16. *Activity diagram* Data Berita

Pada Gambar 16 menunjukan *activity diagram* data berita dimana *admin* memilih menu berita pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman data berita selanjutnya sistem menampilkan data berita. Pada halaman data berita, admin

dapat mengelola data berita yang terdiri dari tambah, edit, hapus dan membalas komentar masyarakat.

7) *Activity Diagram* Data Informasi

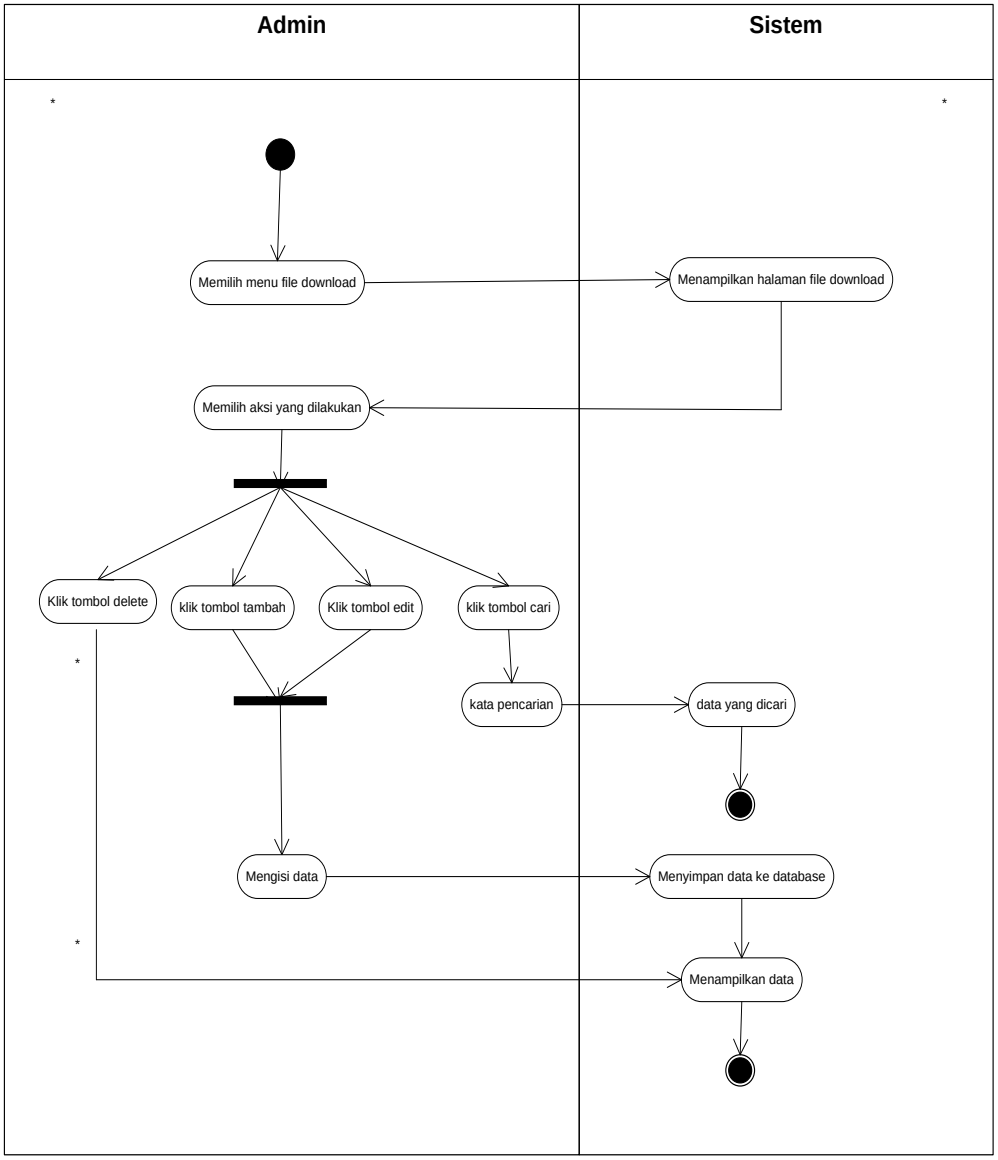


Gambar 17. *Activity Diagram* Data Informasi

Pada Gambar 17 menunjukan *activity diagram* data informasi dimana *admin* memilih menu kelola informasi pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman

data informasi selanjutnya sistem menampilkan data informasi. Pada halaman data informasi, admin dapat mengelola data informasi yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

8) *Activity Diagram* Data Kelola *File Download*

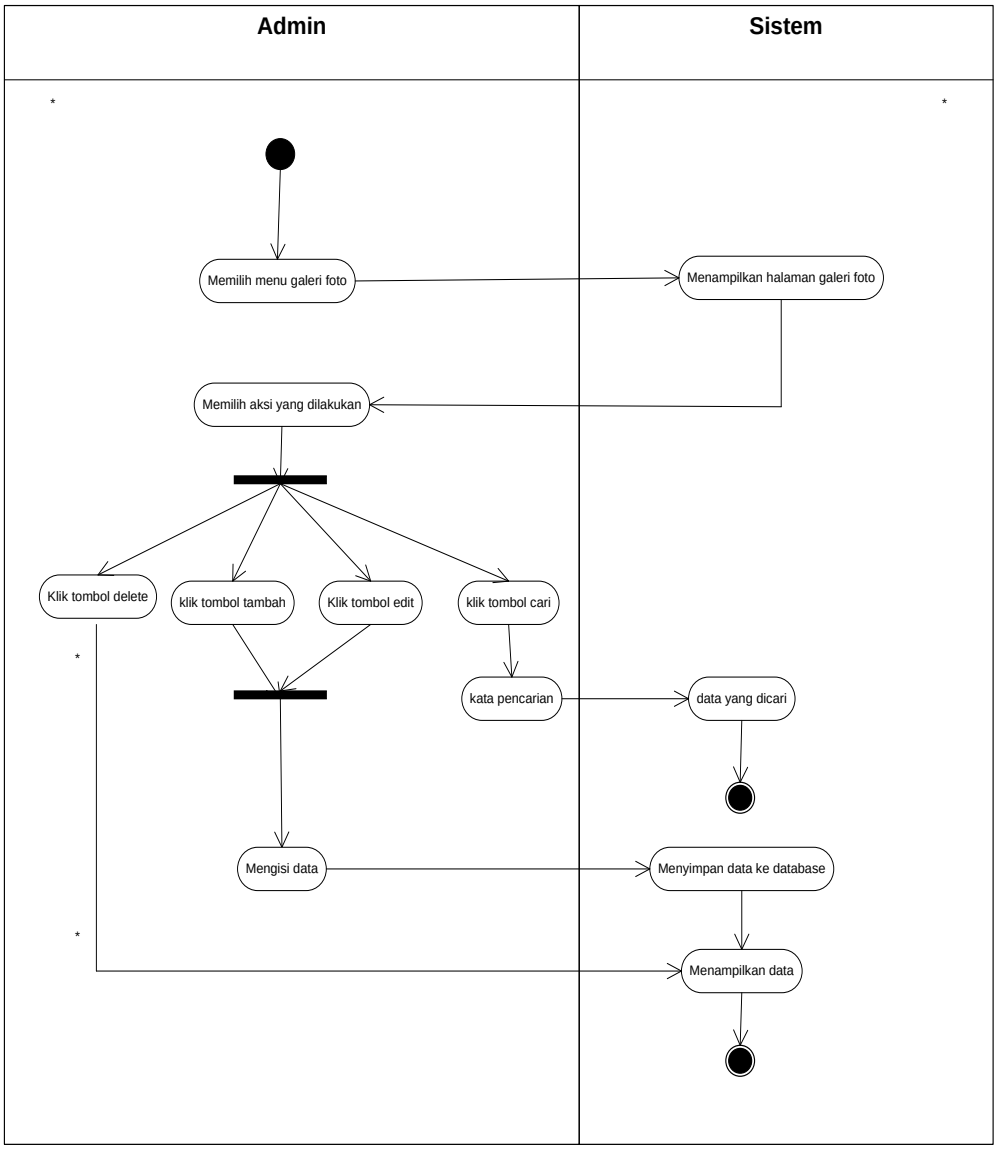


Gambar 18. *Activity diagram* Data *File Download*

Pada Gambar 18 menunjukan *activity diagram* data *file download* dimana *admin* memilih menu *file download* pada

halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman data *file download* selanjutnya sistem menampilkan data *file download*. Pada halaman data *file download*, admin dapat mengelola data *file download* yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

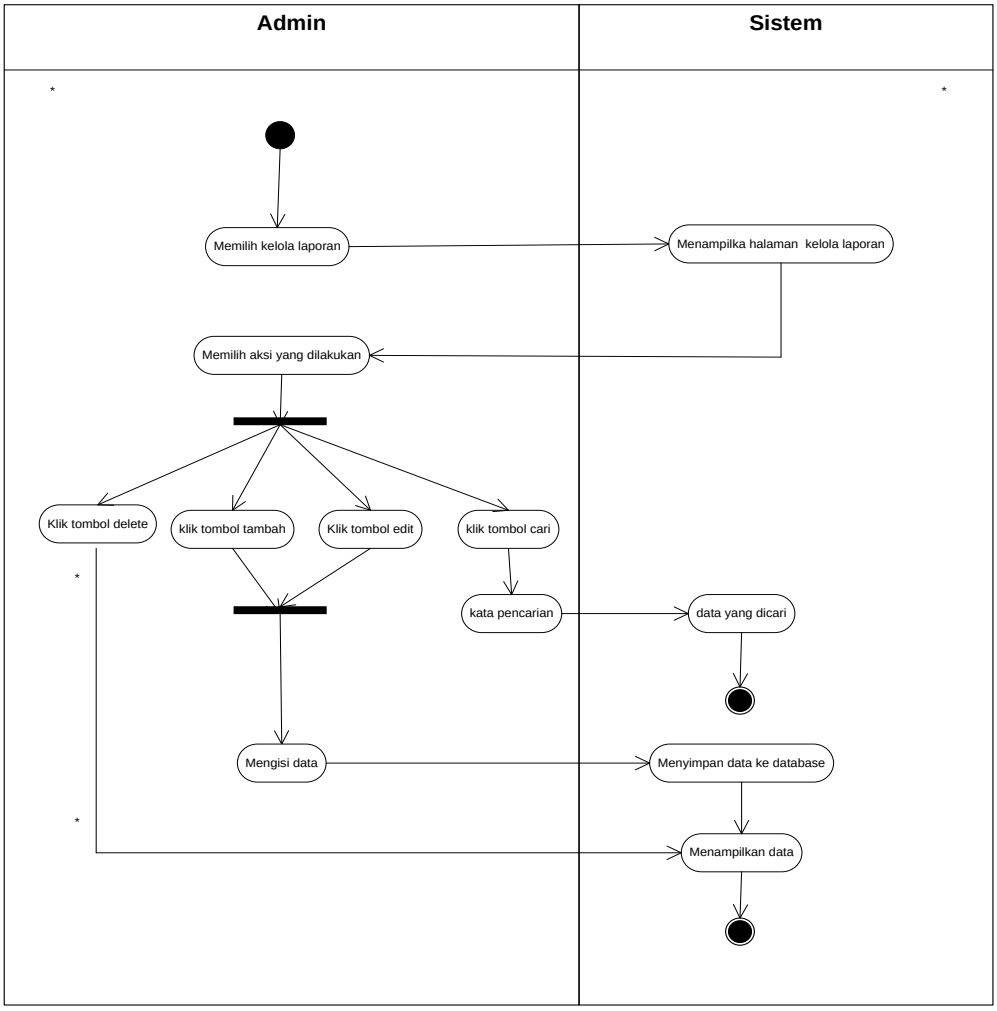
9) *Activity Diagram* Data Galeri Foto



Gambar 19. *Activity diagram* Data Galeri Foto

Pada Gambar 19 menunjukan *activity diagram* data galeri foto dimana *admin* memilih menu galeri foto pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman data galeri foto selanjutnya sistem menampilkan data album. Pada halaman data galeri foto, admin dapat mengelola data galeri foto yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

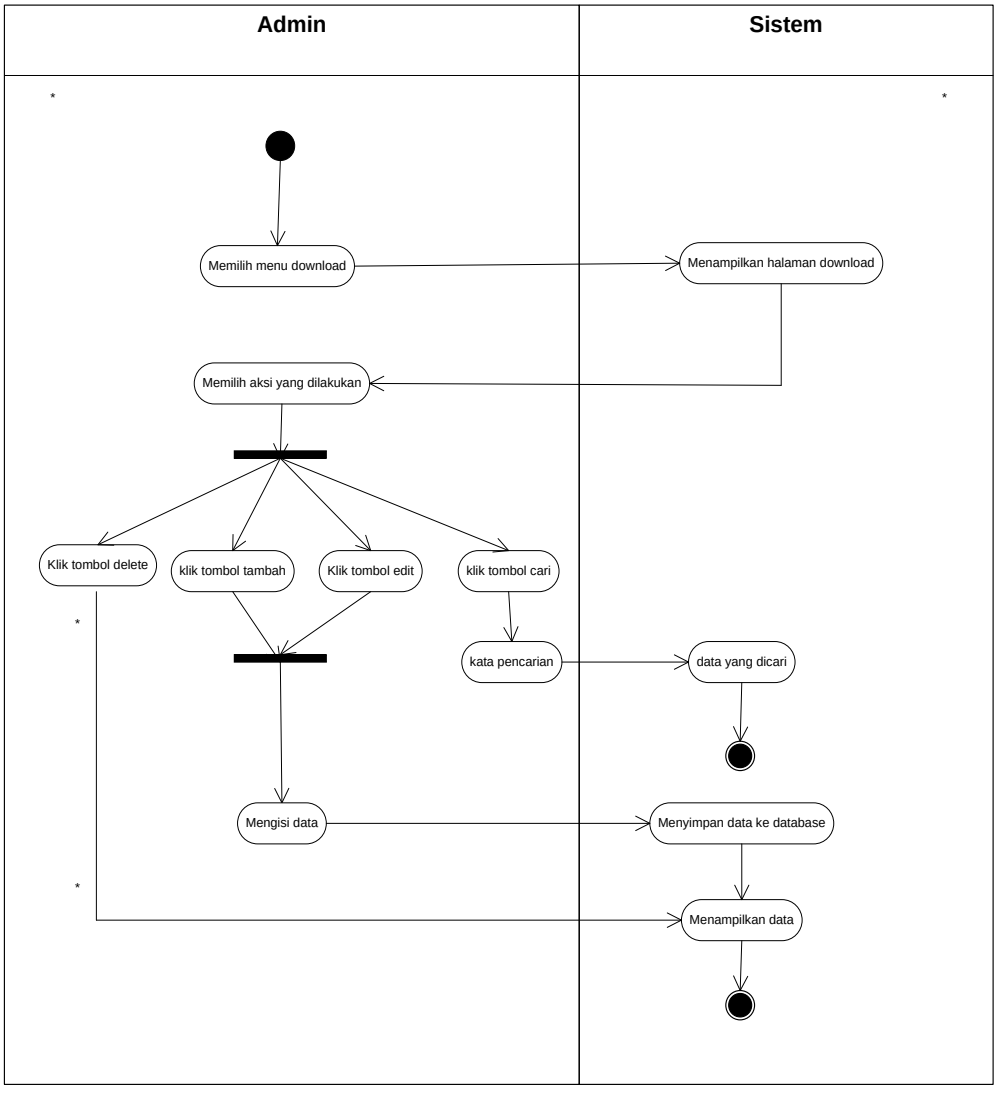
10) *Activity Diagram* Data Kelola Laporan



Gambar 20. *Activity diagram* Data Kelola Laporan

Pada Gambar 20 menunjukan *activity diagram* data kelola laporan dimana *admin* memilih menu laporan pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman laporan selanjutnya sistem menampilkan data laporan. Pada halaman data laporan, admin dapat mengelola data laporan yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

11) *Activity Diagram* Data *Download*



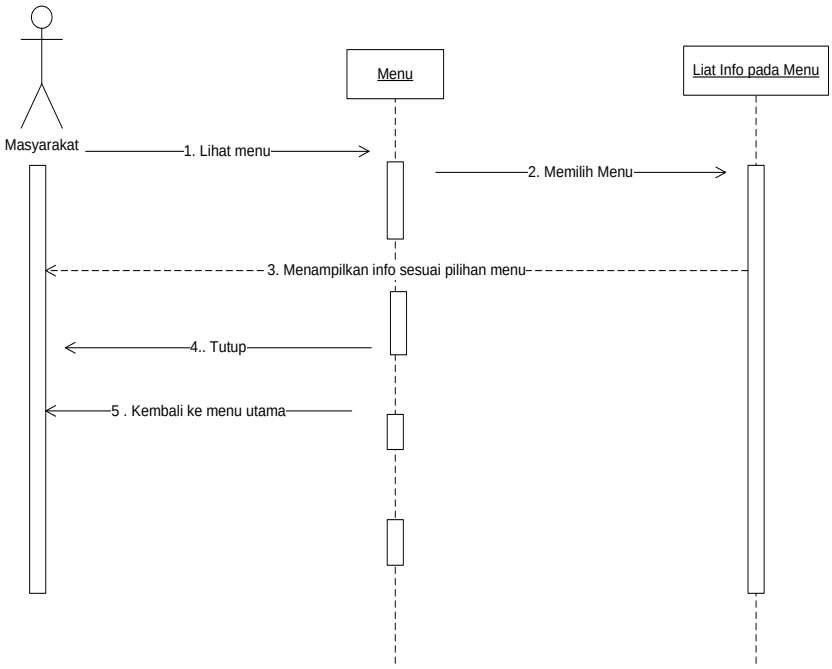
Gambar 21. *Activity Diagram* Data *Download*

Pada Gambar 21 menunjukan *activity diagram* data *download* dimana *admin* memilih menu *download* pada halaman utama *admin* kemudian sistem menampilkan halaman data *download* selanjutnya sistem menampilkan data *download*. Pada halaman data *download*, admin dapat mengelola data *download* yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus data.

c. *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan salah satu diagram *interaction* yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, pesan yang dikirim dan kapan dilaksanakannya berikut adalah *sequence diagram* dari sistem yang dibuat.

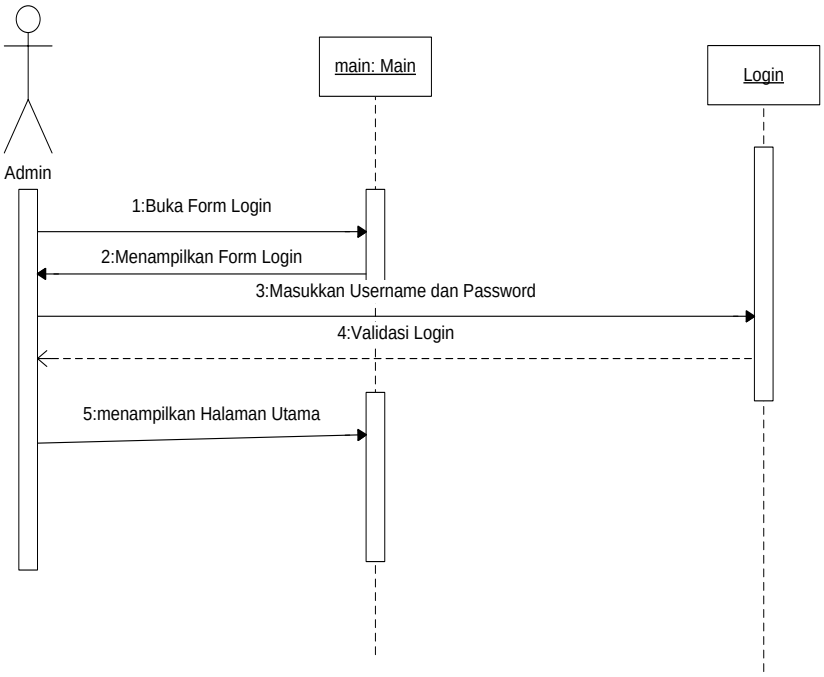
1) *Sequence Diagram* Lihat Data Menu



Gambar 22. *Sequence Diagram* Lihat Data Menu

Pada Gambar 22 menunjukan *sequence diagram* proses menampilkan informasi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya pada halaman pengguna sesuai dengan menu yang dipilih seperti informasi profil, berita, tata kerja dan galeri, kegiatan, data pemilu, download, kontak, dan link data pemilu.

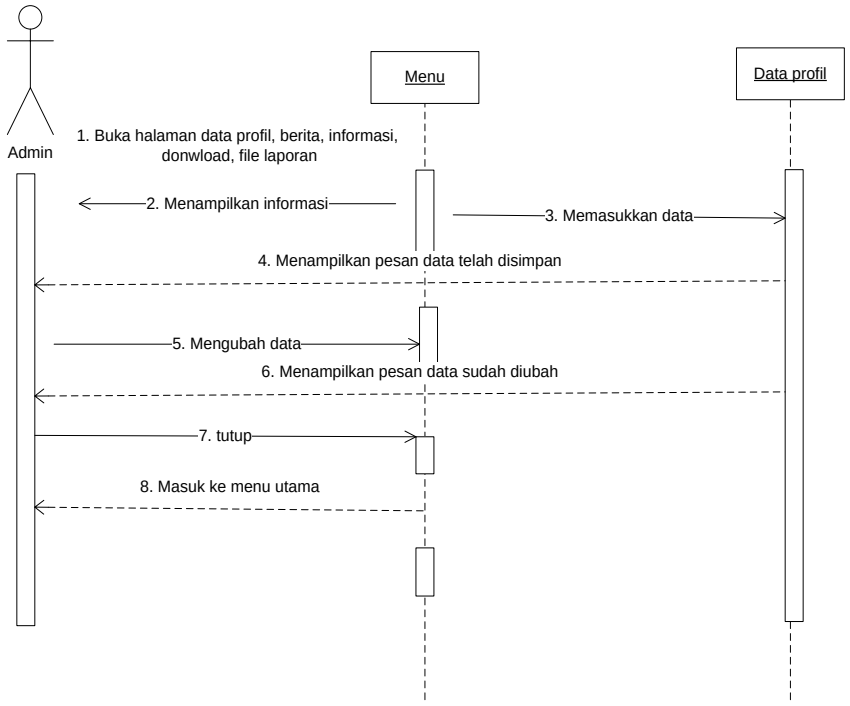
2) *Sequence Diagram Login*



Gambar 23. *Sequence Diagram Login*

Pada Gambar 23 menunjukan bahwa admin masuk *ke form login* dan *login admin* dengan data yang ada di tabel admin jika *invalid* kembali ke *form login* jika *valid* maka akan diarahkan ke *form* menu utama admin.

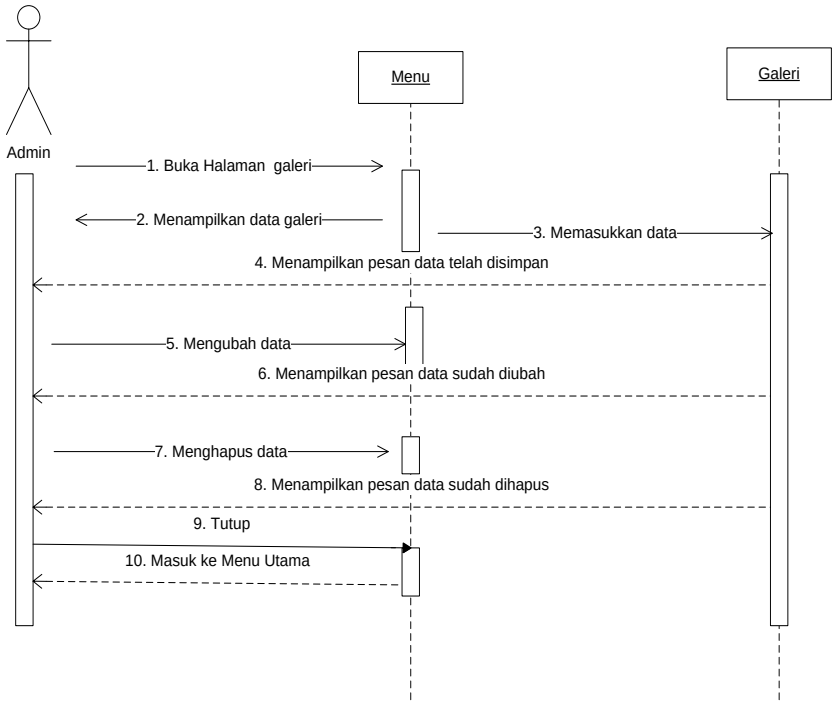
3) *Sequence Diagram* Kelola Data Profil



Gambar 24. *Sequence Diagram* Kelola Data Profil

Pada Gambar 24 menunjukan bahwa admin masuk kehalaman pengolahan profil, berita, informasi, file download dan laporan, lalu mengisi data kemudian menyimpan data ke tabel sesuai konten yang dikelola selanjutnya jika data berhasil di simpan kembali ke menu utama.

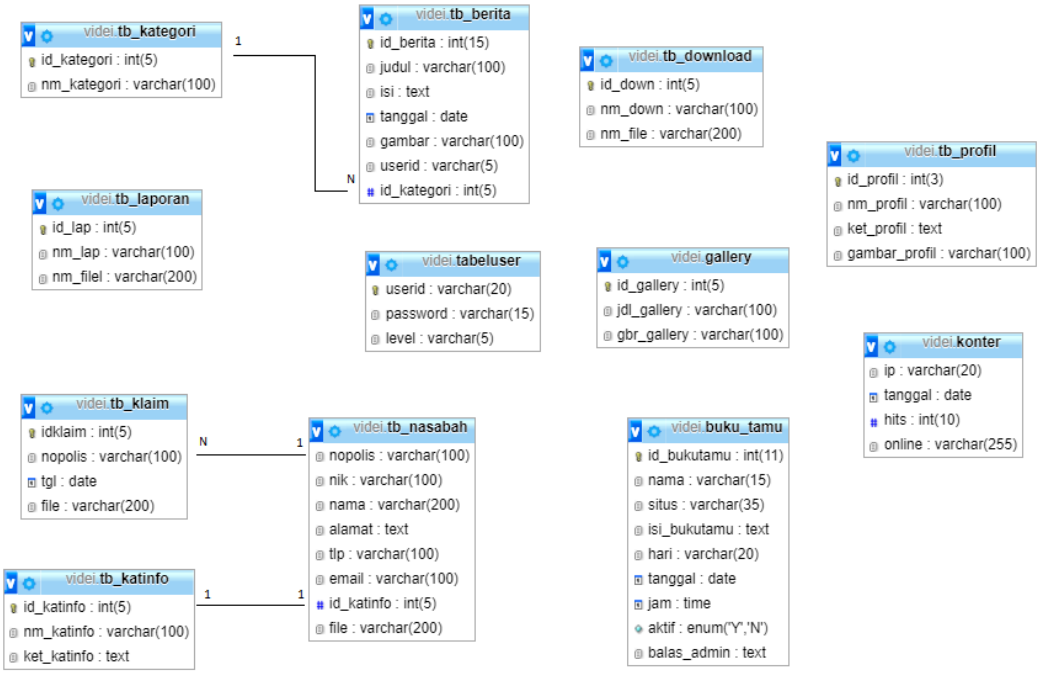
4) *Sequence Diagram* Kelola Data Galeri



Gambar 25 *Sequence Diagram* Kelola Data Galeri

Pada Gambar 25 menunjukan bahwa admin masuk ke halaman pengolahan galeri ke tambah data kemudian menyimpan data selanjutnya jika data berhasil di simpan kembali ke pengolahan data. Demikian pula pada proses ubah dan hapus data.

d. Relasi Antar Tabel



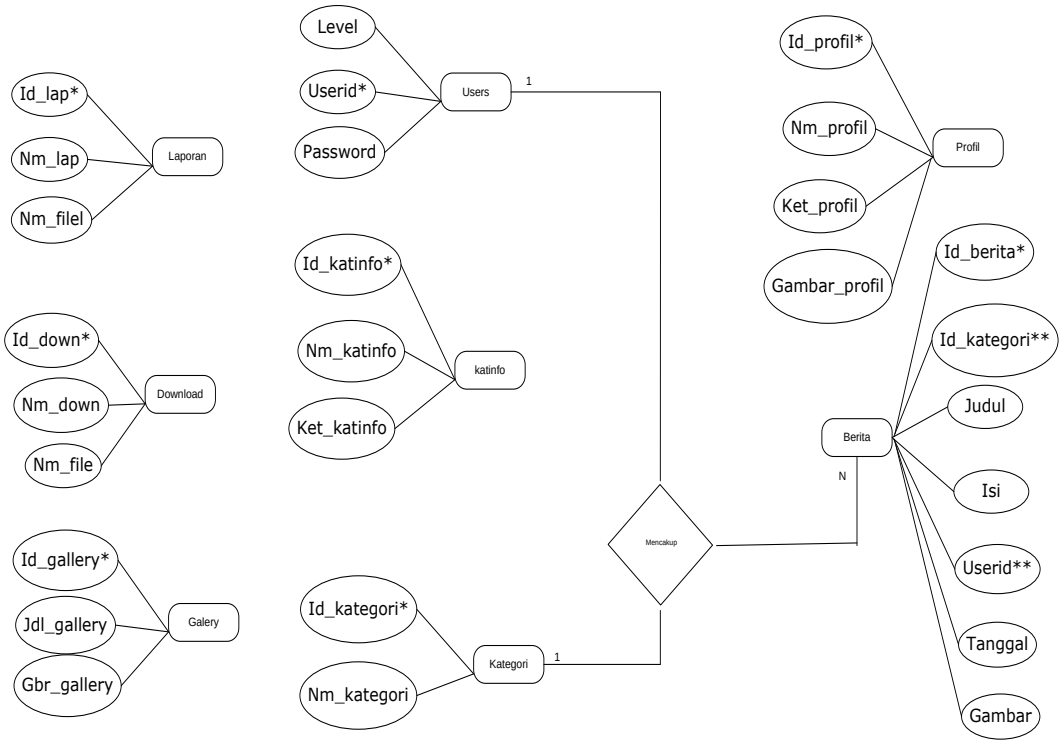
Gambar 26. Relasi Antar Tabel

Keterangan:

1 to 1 : *One to Many*
1 to N : *One to Many*
: *Primary Key*

Dari Gambar 26 dapat dijelaskan ada hanya tabel kategori dan berita saling berelasi *one to many*, karena dalam satu kategori mungkin saja memiliki banyak berita. Demikian pula dengan tabel nasabah dengan klaim hal ini menjelaskan bahwa nasabah mungkin saja melakukan klaim lebih dari sekali. Tabel katinfo dan nasabah saling berelasi *one to one* karena nasabah hanya memiliki satu jenis asuransi untuk satu jenis asuransi..

e. ERD (*Entity Relation Diagrams*)



Gambar 27. ERD (*Entity Relation Diagrams*)

Keterangan:

1 to N **:** *One to Many*
***** **:** *Primary Key*
****** **:** *Foreight Key*

Dari Gambar 27 dapat dijelaskan ada 3 entitas yang saling berelasi kategori, *users* dengan berita yang saling berelasi *one to many*, karena dalam entitas berita terdapat atribut iduser dan id_kategori. Sedangkan entitas lain tidak berelasi karena tidak ada atribut yang menjadi kunci tamu pada entitas lain.

f. Struktur Tabel

Dalam pembuatan sistem ini terdapat beberapa struktur tabel basis data, yaitu sebagai berikut:

1) Tabel *Users*

Tabel *users* digunakan untuk meyimpan data pengguna yang mengolah semua data pada *website* ini, juga sebagai akses untuk *login* ke halaman kelola data admin.

Tabel 12. Struktur Tabel *Users*

Field	Type data	Extra	Keterangan
Userid	Varchar (20)		Username
Password	Varchar (15)		Password
Level	Varchar (5)		Level User

2) Tabel *Download*

Tabel *download* digunakan untuk meyimpan data *download*.

Tabel 13. Struktur Tabel *Download*

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_down	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Nm_down	Varchar (100)		Judul
Nm_file	Varchar (100)		Nama FIle

3) Tabel Berita

Tabel berita digunakan untuk meyimpan data berita.

Tabel 14. Struktur Tabel Berita

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_berita	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Id_kategori	Int(5)		Id Kategori
judul	Varchar(100)		Judul Berita
Isi	Text		Isi Berita
userid	Varchar(20)		Userid
Tanggal	Date		Tanggal Posting
Gambar	Varchar(100)		Gambar Berita

4) Tabel Galeri

Tabel galeri ini merupakan tabel yang meyimpan foto.

Tabel 15. Struktur Tabel Gallery

Field	Type data	Ektra	Keterangan
Id_gallery	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Jdl_gallery	Varchar(100)		Judul Galeri
keterangan	Text		Keterangan

5) Tabel Laporan

Tabel laporan merupakan table *database* yang menyimpan data laporanasuransi dan klaim.

Tabel 16. Struktur Tabel Laporan

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_lap	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Nm_lap	Varchar (100)		Nama laporan
Nm_filel	Varchar (200)		File laporan

6) Tabel Kategori

Tabel kategori merupakan tabel yang menyimpan data kategori berita.

Tabel 17. Struktur Tabel Kategori

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_kategori	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Nm_kategori	Varchar (100)		Nama Kategori

7) Tabel Konter

Tabel konter merupakan tabel yang menyimpan data kunjungan.

Tabel 18. Struktur Tabel Konter

Field	Type data	Extra	Keterangan
Ip	Varchar (20)	Auto_increment	Primary key
Tanggal	Date		Tanggal
Hits	Int(10)		Kunjungan
online	Varchar (12)		Pengunjung

8) Tabel Katinfo

Tabel info merupakan tabel yang menyimpan laporan asuransi.

Tabel 19. Struktur Tabel Katinfo

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_katinfo	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Nm_katinfo	Varchar (100)		Nama Asuransi
Ket_katinfo	Text		Keterangan

9) Tabel Profil

Tabel profil merupakan tabel yang menyimpan data profil PT. Bangun Askrida Palangka Raya.

Tabel 20. Struktur Tabel Profil

Field	Type data	Extra	Keterangan
Id_profil	Int(3)	Auto_increment	Primary key
Nm_profil	Varchar (100)		Nama Profil
Ket_profil	Text		Keterangan
Gambar_profil	Varchar (100)		Gambar

10) Tabel Nasabah

Tabel nasabah merupakan tabel yang menyimpan data nasabah PT. Bangun Askrida Palangka Raya.

Tabel 21. Struktur Tabel Tb_Nasabah

Field	Type data	Extra	Keterangan
Nopolis	Varchar (10)	Auto_increment	Primary key
Nik	Varchar (30)		Nomor KTP
Nama	Varchar (100)		Nama
Alamat	Text		Alamat
Tlp	Varchar (15)	Auto_increment	Telepon
Email	Varchar (100)		Email
Id_katinfo	Int(5)		Nomor Asuransi
file	Varchar (100)		File blanko

11) Tabel Klaim

Tabel klaim merupakan tabel yang menyimpan data klaim nasabah PT. Bangun Askrida Palangka Raya.

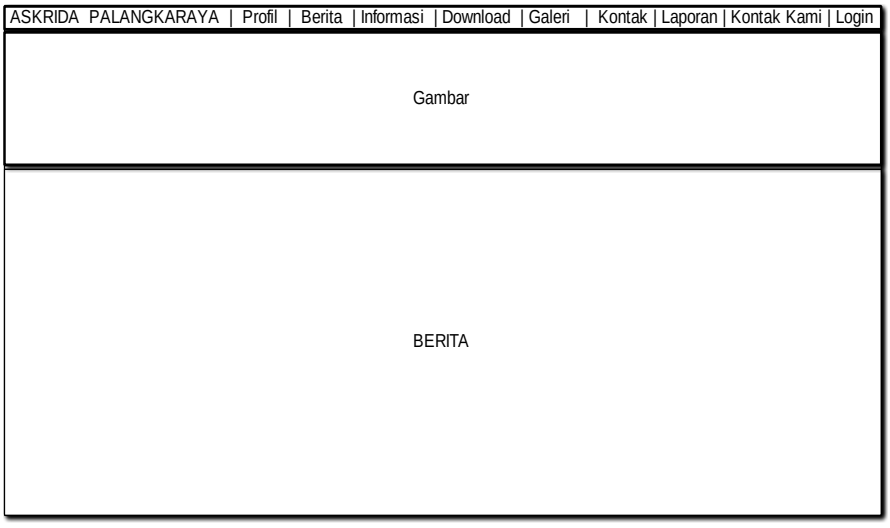
Tabel 22. Struktur Tabel Tb_Klaim

Field	Type data	Extra	Keterangan
Idklaim	Int(5)	Auto_increment	Primary key
Nopolis	Varchar (10)		No Polis
Tgl	Date		Tanggal
File	Varchar (100)		Blanko klaim

g. Desain *Interface* / Antarmuka

1. Halaman pengunjung

Halaman utama *website* merupakan halaman *website* yang tersedia dan diakses oleh pengunjung yang meliputi halaman profil, Asuransi, layanan, file download, informasi dan kontak. Adapaun tahapan ini dibuat *file-file* PHP untuk halaman utama.



Gambar 28. Halaman Pengunjung

Keterangan Menu:

a) Beranda : halaman utama admin

b) Profil : Profil perusahaan

c) Berita : Berita asuransi

d) Informasi : Layanan yang disiapkan dan penjelasan tentang biaya

e) File Download : Untuk mengunduh file blangko formulir

f) Galeri : foto seputar asuransi dan kegiatan perusahaan

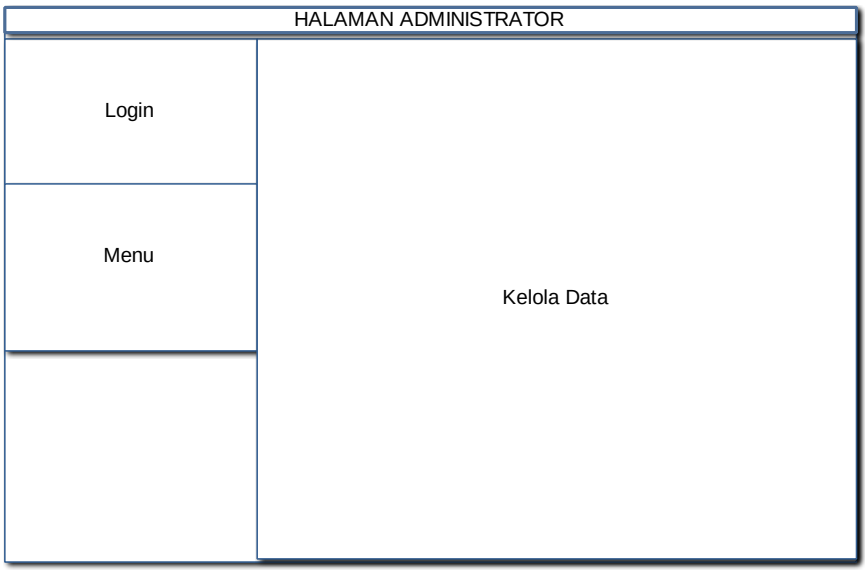
g) Laporan : Laporan klaim dan pembayaran premi

h) Kontak kami : kontak PT. Askrida

2. Halaman Admin

a. Halaman Administrator

Merupakan halamana administrator yang hanya dapat diakses oleh admin untuk mengolah data dan informasi yang ada pada halaman website. Halaman ini dikhususkan untuk pengelola atau admin saja.



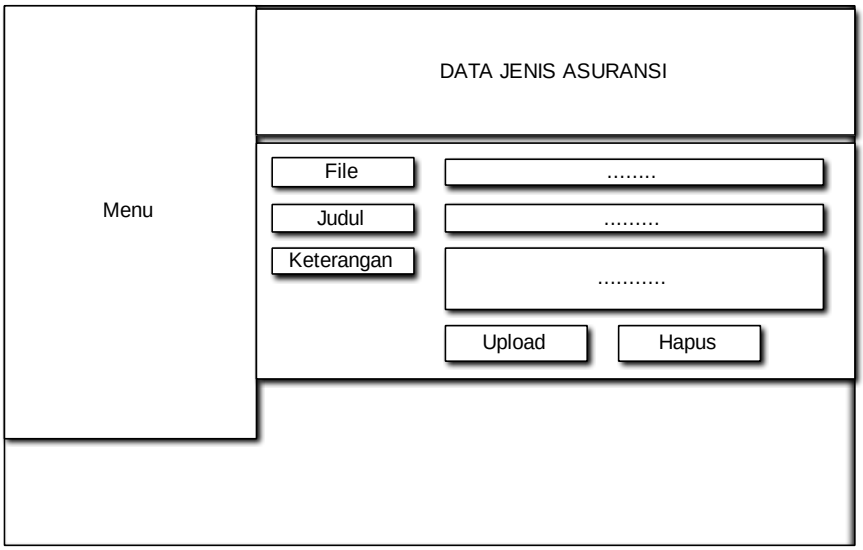
Gambar 29. Halaman Administrator

Keterangan Menu:

1) Login : Untuk masuk dan mengelola halaman admin
2) Menu : Menu-menu yang digunakan untuk mengelola data yang akan ditampilkan pada halaman web.
3) Panel Control Panel : Kelola data admin

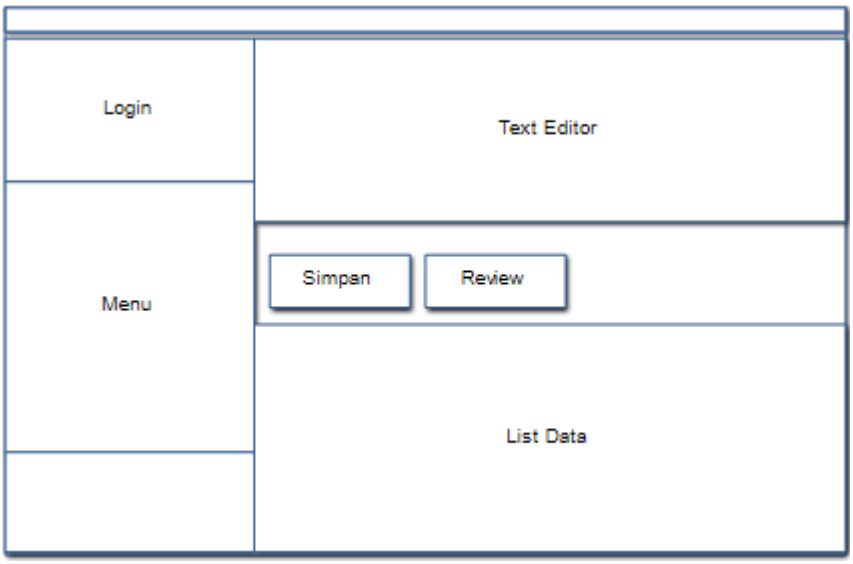
b. Halaman Kelola Kategori Berita

Gambar 31 merupakan halaman tempat admin untuk memasukan data jenis-jenis asuransi yang dilayani.



Gambar 30. Rancangan Halaman Kelola Data Jenis Asuransi

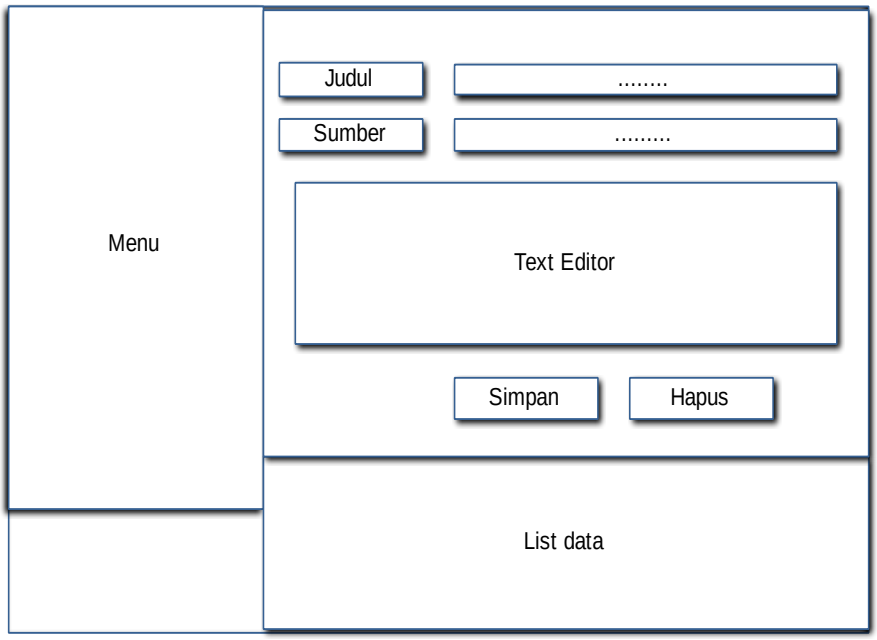
Sedangkan gambar 30 adalah halaman kelola data untuk Profil Perusahaan, kontak, Visi dan Misi.



Gambar 31. Rancangan Halaman Kelola Media informasi

c. Halaman Kelola Informasi

Halaman ini merupakan halaman untuk memasukan informasi, dan artikel.



Gambar 32. Rancangan Halaman Informasi

BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi

Implementasi adalah tahap pengembangan rancangan menjadi kode program dan menjalankan kode progam agar aplikasi dapat berjalan sesuai rancangan yang dibuat. Berikut adalah penjelasan proses implementasi yang penulis lakukan.

1. Uji Coba Sistem dan Program

   Uji coba sistem dan *source code* perangkat lunak dari aplikasi menggunakan pengujian *Black Box*.

   a. Rencana Pengujian

      Dalam pengujian penulis menggunakan *black box testing* pada tahap ini penguji memfokuskan pada aplikasi apakah komponen-komponen yang dibuat sesuai seperti yang diharapkan penulis. Tabel rencana pengujian dapat dilihat pada tabel 25.

Tabel 23. Rencana Pengujian *Black Box* Pengunjung

Nama Pengujian	**Kriteria Evaluasi Hasil**	**Jenis Pengujian**
1	**2**	**3**
Pengujian terhadap halaman utama pengunjung	Saat pengguna menjalankan aplikasi maka aplikasi akan menampilkan halaman menu utama, yang akan menampilkan menu utama dengan menu untuk dapat mengakses halaman-halaman lain.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap beranda	Pada halaman ini pengunjung dapat melihat halaman utama aplikasi pada halaman pengunjung dan dapat mengakses halaman, profil, berita, pendaftaran dan klaim, download, galeri, laporan dan kontak kami.	*Black Box Testing*

1	**2**	**3**
Pengujian terhadap menu profil	Pada halaman menu profil, pengunjung dapat melihat dan memilih sub menu visi misi, struktur organisasi dan sekilas Askirda.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu berita	Pada halaman menu profil, pengunjung dapat melihat dan memilih sub menu jenis asuransi dan pendaftaran asuransi.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu informasi	Pada halaman menu tata kerja, pengunjung dapat melihat dan mendapatkan informasi jenis-jenis asuransi dan penjelasannya.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu pendaftaran dan klaim	Pada halaman menu pendaftaran dan klaim serta proses nya	*Black Box Testing*

1	2	3
Pengujian terhadap menu download	Pada halaman menu download, pengunjung dapat melihat dan dan mengunduh file blanko pendaftaran yang dapat diisi jika ada proses pendaftaran dan klaim.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu galeri	Pada halaman menu galeri, pengunjung dapat melihat dan dokumen kegiatan Askrida.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu laporan	Pada halaman menu laporan, pengunjung dapat melihat dan mengunduh laporan klaim.	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap menu kontak kami	Pada halaman menu kontak kami, pengunjung dapat melihat dan mendapatkan informasi tentang lokasi dan alamat Askrida	*Black Box Testing*

Tabel 24. Rencana Pengujian *Black Box* Admin

Nama Pengujian	**Kriteria Evaluasi Hasil**	**Jenis Pengujian**
1	**2**	**3**
Pengujian terhadap login admin	Aplikasi akan menampilkan halaman *login* untuk *admin*, saat *admin* memasukkan *username* dan *password* jika salah akan menampilkan pesan bahwa *username* dan *password* salah, jika benar maka aplikasi akan menampilkan halaman menu utama *admin*	*Black Box Testing*
Pengujian terhadap halaman utama admin	Aplikasi akan menampilkan menu yang dapat mengakses halaman seperti data user, data profil, data kategori, berita, data informasi, file download, pendaftaran dan klaim asuransi, laporan, galeri foto, dan *logout*.	*Black Box Testing*

1	2	3
Pengujian halaman pengolahan data user	Pada pengolahan data user, admin dapat mengakses dan mengelola data sejarah.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman pengolahan data profil	Pada pengolahan data profil, admin dapat mengakses dan mengelola data profil.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman pengolahan data berita	Pada pengolahan data berita, admin dapat mengakses dan mengelola data kategori dan berita seputar asuransi.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman pengolahan data informasi	Pada pengolahan data informasi tentang info asuransi.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman *file download*	Pada pengolahan data dokumen yang dapat diunduh seperi blanko pendaftaran dan klaim asuransi.	*Black Box Testing*

1	2	3
Pengujian halaman pengolahan data pendaftaran dan klaim	Pada pengolahan data album, admin dapat mengakses dan mengelola data pendaftaran asuransi dan klaim.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman pengolahan data laporan	Pada pengolahan data laporan klaim.	*Black Box Testing*
Pengujian halaman pengolahan data galeri foto	Pada pengolahan data foto kegiatan yang dilakukan oleh Askrida.	*Black Box Testing*
Pengujian *logout*	Dapat keluar dari halaman utama admin.	*Black Box Testing*

1) Pengujian Menu Utama Pengguna

Pengujian yang dilakukan pada sisi menu utama pengguna dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Pengujian Akses Halaman Utama

No	Rencana Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman utama aplikasi Askrida Palangka Raya	Klik icon aplikasi Askrida	Halaman dapat ditampilkan dan data dapat dilihat	Sesuai harapan

Muncul halaman utama pengguna atau beranda yang menampilkan menu utama aplikasi. Seperti terlihat pada gambar 33.



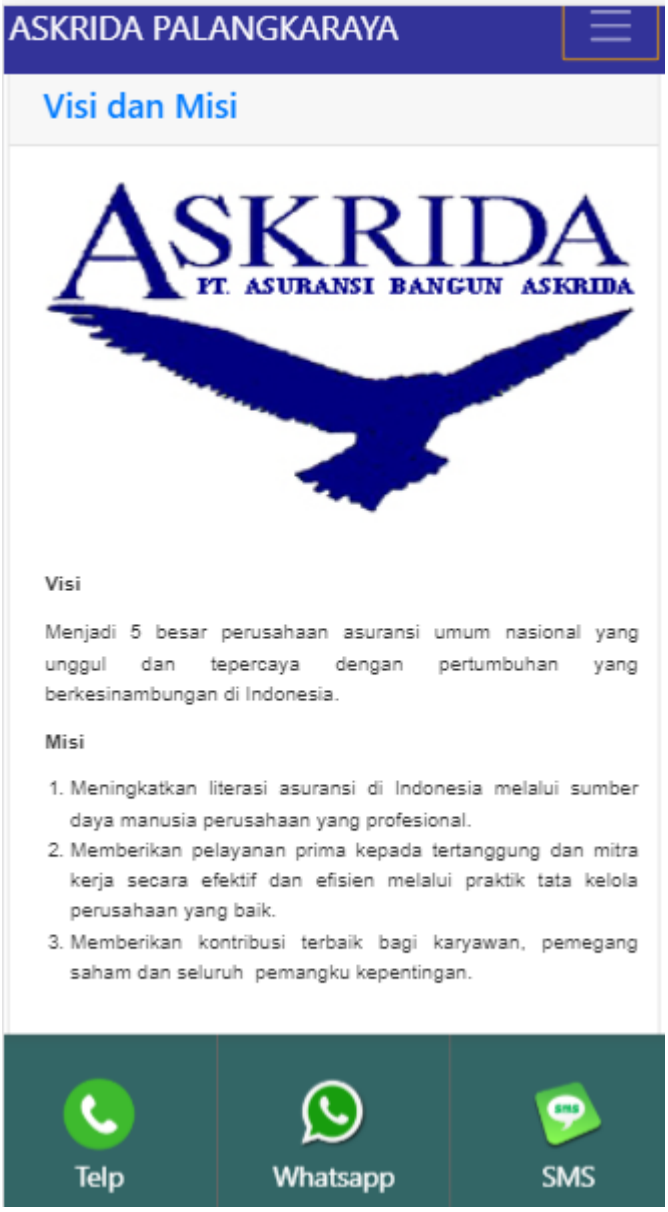
Gambar 33. Halaman Utama Pengguna

a) Pengujian Profil

Pengujian yang dilakukan pada halaman utama pengunjung untuk profil yang berisi visi misi, struktur organisasi, dan sekilas Askrida. Dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Pengujian Akses Halaman Profil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman Profil	Klik menu profil	Halaman visi misi, struktur organisasi sekilas Askrida, dapat ditampilkan dan data dapat dilihat	Sesuai harapan



Gambar 34. Halaman Visi Misi



Gambar 35. Halaman Struktur Organisasi



Gambar 36. Halaman Sekilas Askrida

b) Pengujian Menu Berita

Pengujian yang dilakukan pada menu berita dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 27. Pengujian Akses Halaman Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman berita	Klik menu berita	Halaman dapat ditampilkan dan data dapat dilihat	Sesuai harapan

Penguna melihat berita yang diinginkan. Dapat dilihat pada gambar 37.



Gambar 37. Halaman Menu Berita

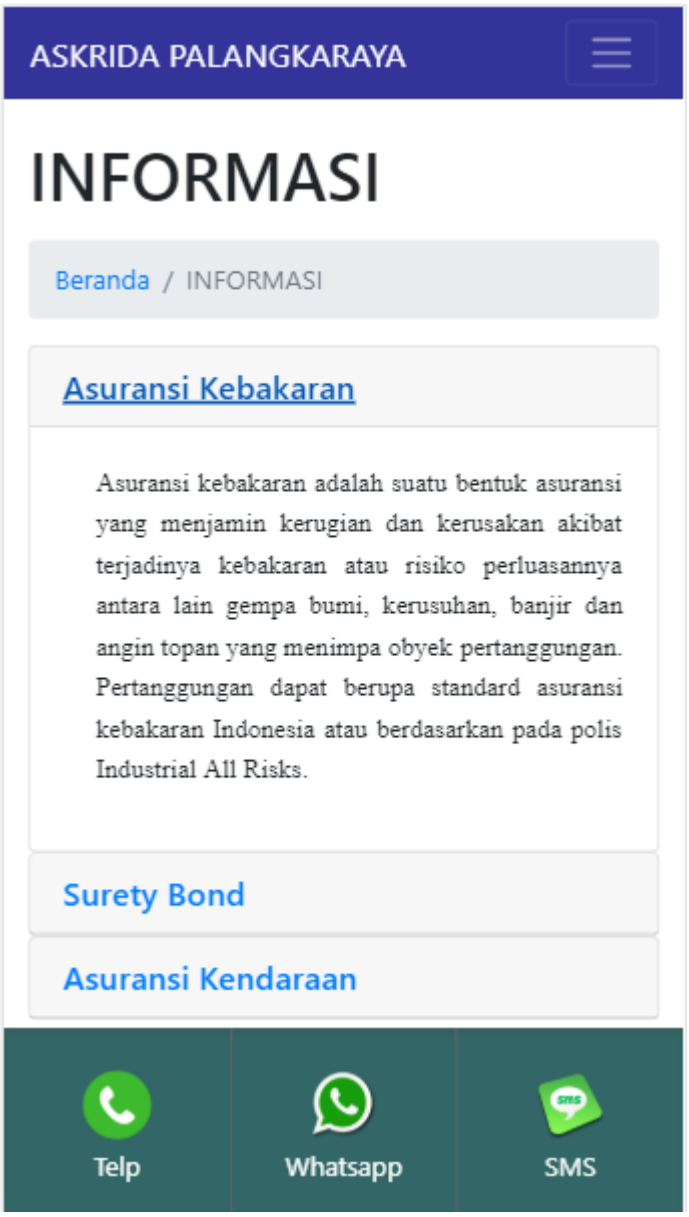
c) Pengujian Menu Informasi

Pengujian yang dilakukan pada menu informasi dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Pengujian Akses Halaman Informasi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman informasi	Klik menu informasi yang diinginkan	Menu dapat dipilih sesuai informasi jenis asuransi yang dipilih, halaman dapat ditampilkan dan data dapat dilihat	Sesuai harapan

Penguna melihat informasi asuransi dan uraian penjelasan dari jenis asuransi yang dipilih. Dapat dilihat pada gambar 38.



Gambar 38. Halaman Menu Informasi

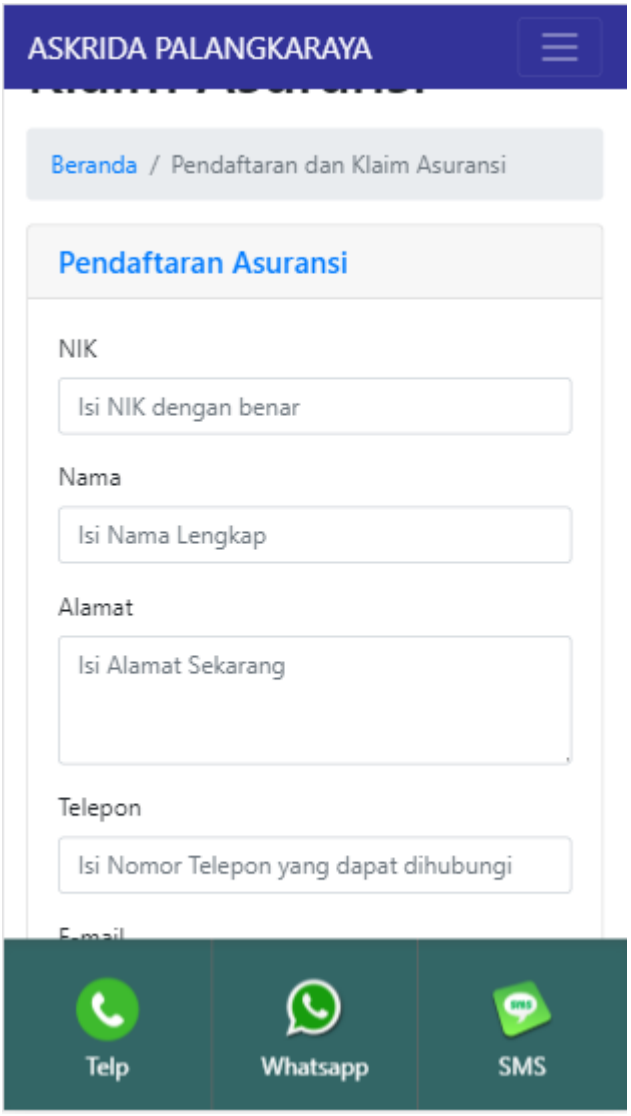
d) Pengujian Menu Pendaftaran dan Klaim

Pengujian yang dilakukan pada menu pendaftaran dan asuransi dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Pengujian Akses Halaman Pendaftaran dan Klaim

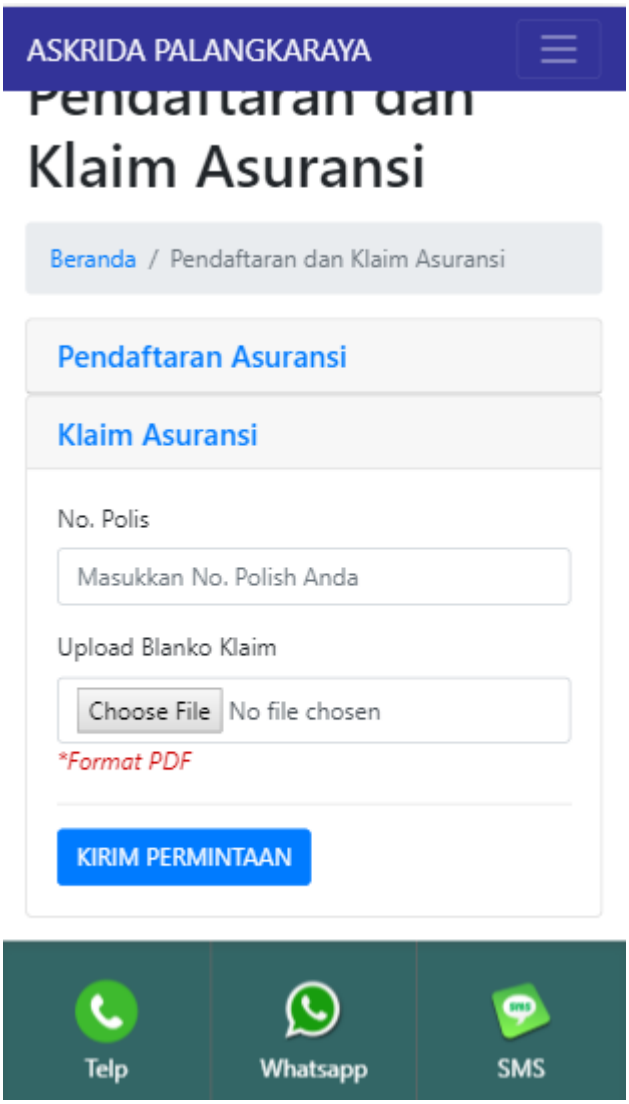
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman menu Pendaftaran	Klik menu pendaftaran	Halaman dapat ditampilkan dan dilakukan pendaftaran asuransi	Sesuai harapan
2	Akses halaman menu klaim	Klik menu klaim	Halaman dapat ditampilkan dan dilakukan proses klaim	Sesuai harapan

Penguna dapat melakukan proses pendaftaran dan klaim asuransi. Dapat dilihat pada gambar 39.



Gambar 39. Halaman Menu Pendaftaran Asuransi

Penguna juga dapat melakukan proses klaim asuransi. Dapat dilihat pada gambar 40.



Gambar 40. Halaman Menu Klaim Asuransi

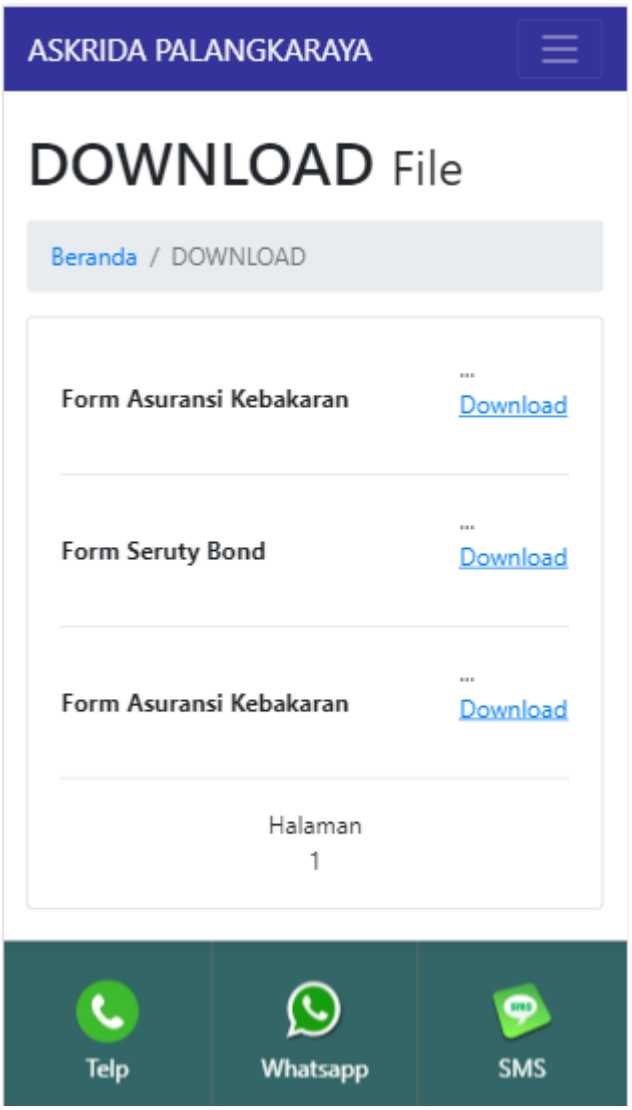
e) Pengujian Menu *Download*

Pengujian yang dilakukan pada menu *download* dapat dilihat pada Tabel 30.

Tabel 30. Pengujian Akses Halaman *Download*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman *download*	Klik menu *download*	Halaman dapat ditampilkan dan data dapat diunduh	Sesuai harapan

Penguna melihat dan mendapatkan blangko pendaftaran dan klaim asuransi Askrida Palangka Raya. Dapat dilihat pada gambar 41.



Gambar 41. Halaman Menu *Download*

f) Pengujian Menu Galeri

Pengujian yang dilakukan pada menu Galeri dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 31. Pengujian Akses Halaman Galeri

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman Galeri	Klik menu galeri	Halaman dapat ditampilkan dan dilihat	Sesuai harapan

Penguna melihat dokumentasi kegiatan pada Askrida Palangka Raya. Dapat dilihat pada gambar 42.



Gambar 42. Halaman Menu Galeri

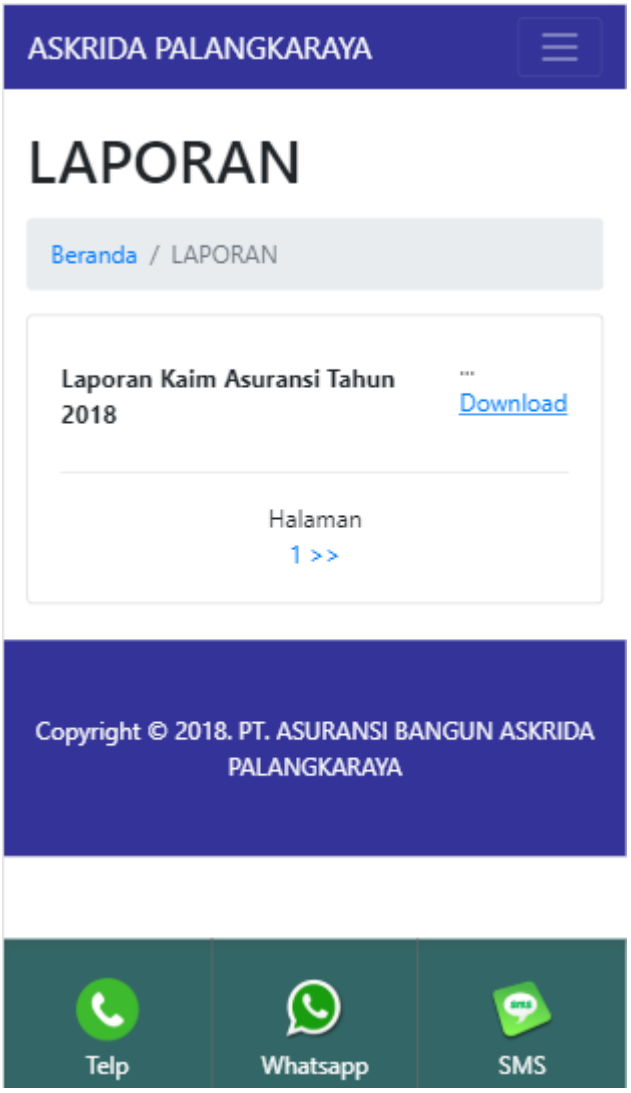
g) Pengujian Menu Laporan

Pengujian yang dilakukan pada menu laporan dapat dilihat pada Tabel 32.

Tabel 32. Pengujian Akses Halaman laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman laporan	Klik menu laporan	Halaman dapat ditampilkan dan data dapat diunduh	Sesuai harapan

Penguna melihat dan mendapatkan laporan klaim asuransi Askrida Palangka Raya. Dapat dilihat pada gambar 43.



Gambar 43. Halaman Menu Laporan

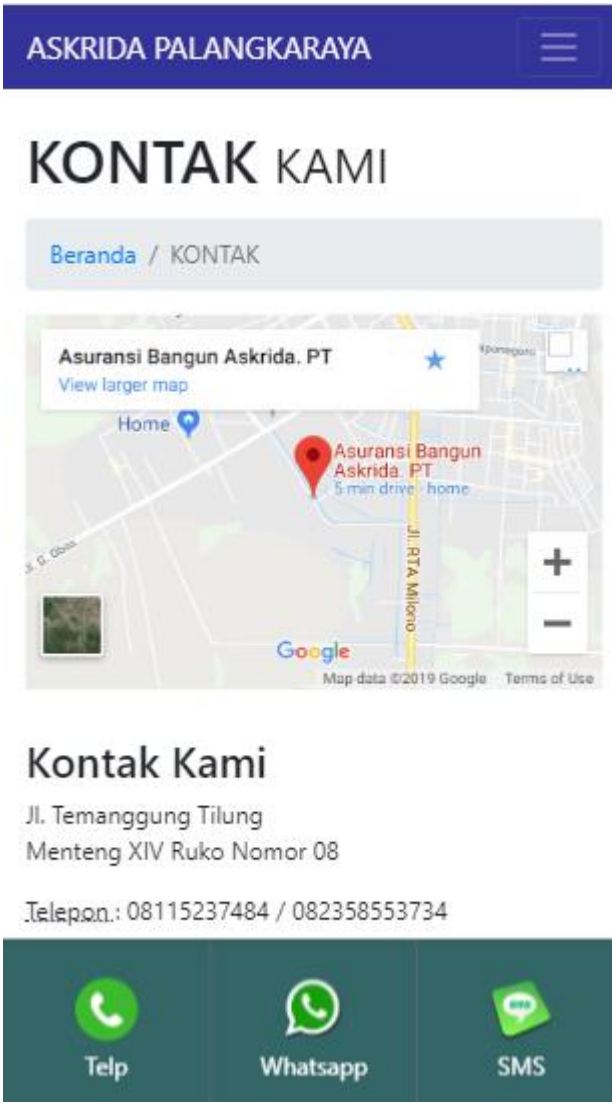
h) Pengujian Menu Kontak Kami

Pengujian yang dilakukan pada menu kontak kami dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel 33. Pengujian Akses Halaman Kontak Kami

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Akses halaman kontak kami	Klik menu kontak kami	Halaman dapat ditampilkan dan data dapat dilihat	Sesuai harapan

Penguna dapat alamat dan lokasi kantor Askrida Palangka Raya. Dapat dilihat pada gambar 44.



Gambar 44. Halaman Menu Kontak Kami

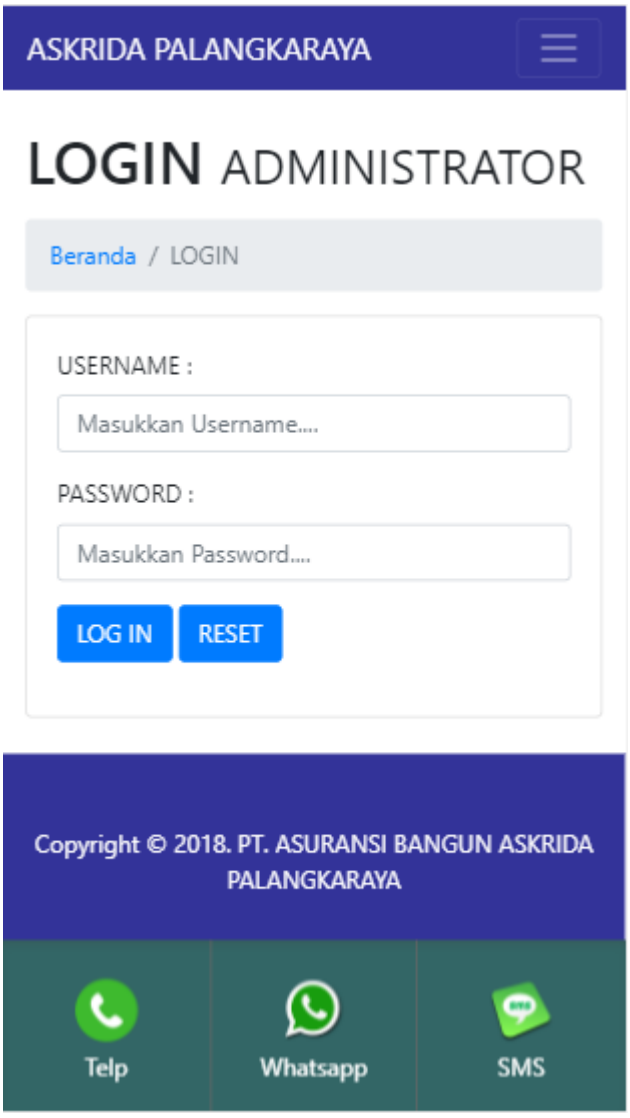
2) Pengujian Menu Utama Admin

Pengujian yang dilakukan pada menu utama admin dapat dilihat pada Tabel 34.

Tabel 34. Pengujian *Login* Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Penginputan data *login* benar.	*Username* : admin *Password* : admin	Klik tombol Login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login sesuai, maka admin dapat mengakses halaman utama dan semua menu dapat terbuka.	Dapat mengakses halaman utama dan semua menu dapat terbuka.
	Penginputan data *login*, tetapi ada *field* yang kosong atau salah.	*Username* : admin *Password* : x	Data login yang diinputkan salah dan menampilkan pesan kesalahan berupa pesan dialog box.	Sesuai harapan. Datanya tidak ditemukan dan tidak dapat masuk ke menu utama.

Pada saat admin melakukan proses *login* dengan memasukkan *username* dan *password* dengan benar maka muncul menu utama admin. Seperti terlihat pada gambar 45.



Gambar 45. Halaman *Login* Admin

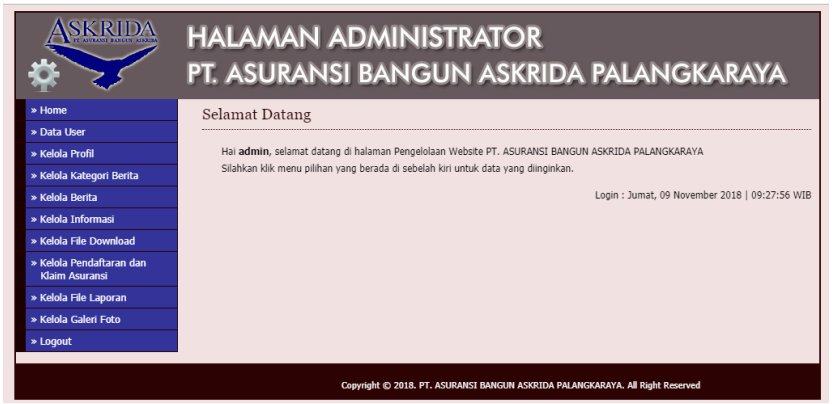
a) Pengujian Menu *Home*

Pengujian yang dilakukan pada menu *home* dapat dilihat pada Tabel 35.

Tabel 35. Pengujian Menu Home

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data utama admin	Proses login berhasil dan menampilkan halaman utama admin	Halaman utama admin dapat terlihat dan semua menu dapat diakses.	Sesuai harapan.

Setelah proses *login* berhasil dilakukan admin. Admin dapat mengakses halaman utama admin. Seperti terlihat pada gambar 46.



Gambar 46. Halaman Utama Admin

b) Pengujian Menu Data *User*

Pengujian yang dilakukan pada menu *user* dapat dilihat pada Tabel 36.

Pengujian Tabel 36. Pengujian Menu *user*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data data *user*	Klik menu data *user*	Halaman kelola data *user* muncul dan semua data *user* dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat melakukan pengelolaan data *user* seperti tambah, ubah atau hapus data *user*. Seperti terlihat pada gambar 47.



Gambar 47. Halaman Kelola *User*

Tabel 37. Pengujian Tambah *User*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data *User*	Klik tombol tambah data *user*	Halaman tambah data *user* muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.



Gambar 48. Halaman Tambah Data *User*

Tabel 38. Pengujian Ubah *User*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data *user*, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data *user*	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

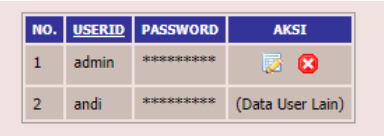
Proses ubah atau hapus dapat dilakukan admin jika memilih aksi edit atau *delete* pada halaman data *user*. Seperti terlihat pada gambar 49.



Gambar 49. Kelola Edit dan Hapus Data *User*

Tabel 39. Pengujian Hapus *User*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data *user*, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data *user*	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



Gambar 50. Hapus Data *User*

c) Pengujian Data Profil

Pengujian yang dilakukan pada menu profil dapat dilihat pada Tabel 40.

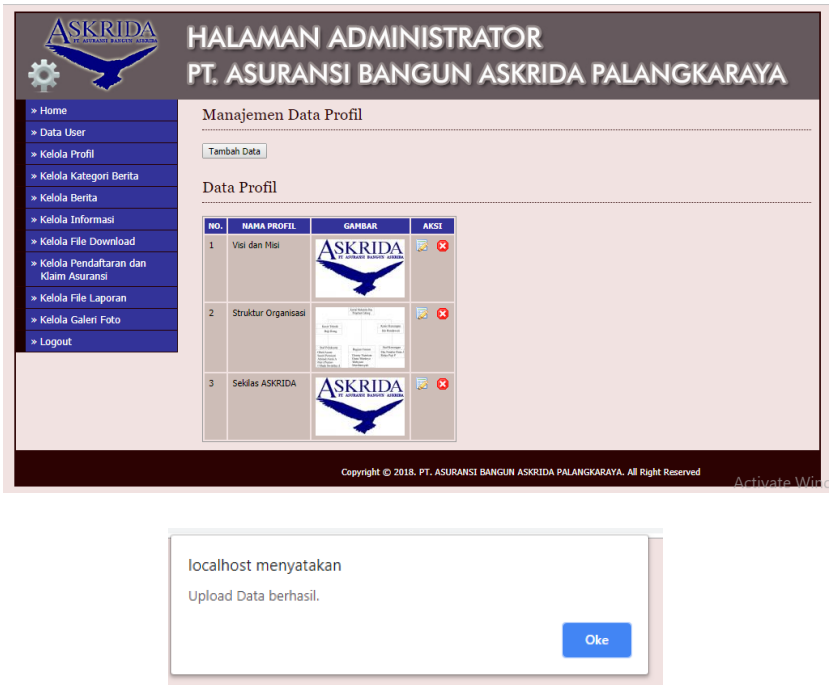
Tabel 40. Pengujian Menu Profil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data profil	Klik menu profil	Halaman kelola data profil dapat dilihat dan diubah.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data profil Askrida Palangka Raya. Fasilitas yang diberikan adalah tambah, ubah dan hapus data. Seperti terlihat pada gambar 51.

Tabel 41. Pengujian Tambah Profil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data profil	Klik tombol tambah data profil	Halaman tambah data profil muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

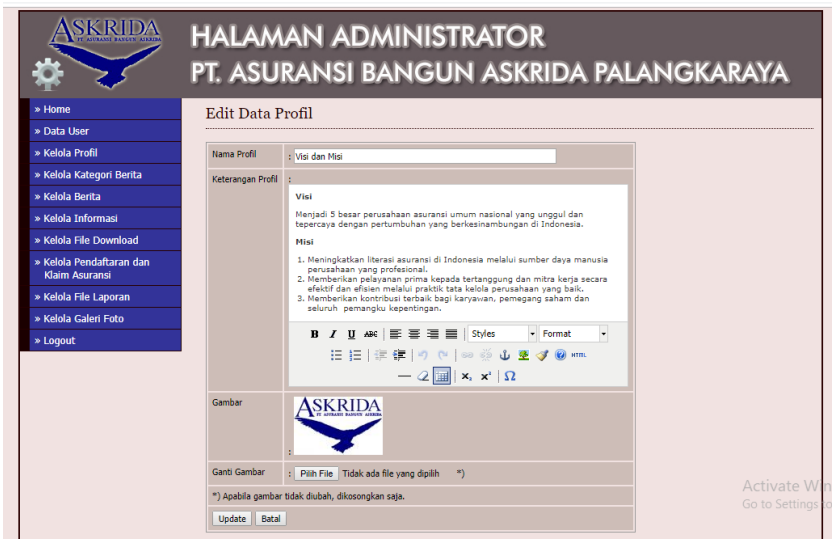


Gambar 51. Halaman Tambah Data Profil

Tabel 42. Pengujian Ubah Profil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data profil, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data profil	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

Proses ubah atau hapus dapat dilakukan admin jika memilih aksi edit atau *delete* pada halaman data profil. Seperti terlihat pada gambar 52.



Gambar 52. Kelola Edit dan Hapus Data Profil

Tabel 43. Pengujian Hapus Profil

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data *user*, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data *user*	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



Gambar 53. Hapus Data Profil

d) Pengujian Menu Data Kategori Berita

Pengujian yang dilakukan pada menu data kategori berita dapat dilihat pada Tabel 44.

Tabel 44. Pengujian Menu Kategori Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data kategori berita	Klik menu kategori berita	Halaman kelola data kategori berita muncul dan semua data kategori berita dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat melakukan pengelolaan data kategori berita seperti tambah, ubah atau hapus data kategori berita. Seperti terlihat pada gambar 54.



Gambar 54. Halaman Kelola Kategori Berita

Tabel 45. Pengujian Tambah Kategori Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data kategori berita	Klik tombol tambah data kategori berita	Halaman tambah data kategori berita muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

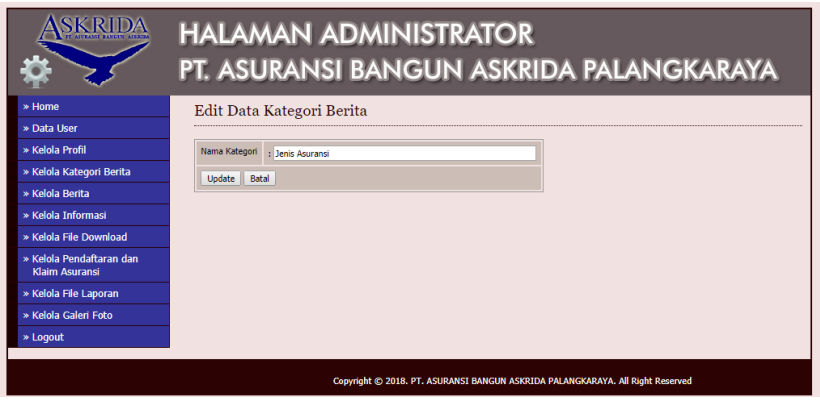


Gambar 55. Halaman Tambah Data Kategori Berita

Tabel 46. Pengujian Ubah Kategori Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data kategori berita, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data kategori berita	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

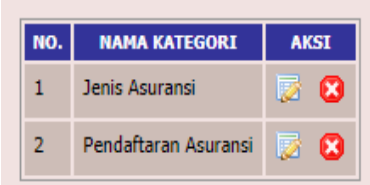
Proses ubah atau hapus dapat dilakukan admin jika memilih aksi edit atau *delete* pada halaman data kategori berita. Seperti terlihat pada gambar 56.



Gambar 56. Kelola Edit dan Hapus Data Berita

Tabel 47. Pengujian Hapus Kategori Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data kategori berita, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data kategori berita	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



Gambar 57. Hapus Data Kategori Berita

e) Pengujian Menu Data Berita

Pengujian yang dilakukan pada menu data berita dapat dilihat pada Tabel 48.

Tabel 48. Pengujian Menu Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data berita	Klik menu berita	Halaman kelola data berita muncul dan semua data kategori berita dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data berita pada halaman admin baik itu tambah, ubah atau hapus. Seperti terlihat pada gambar 58.

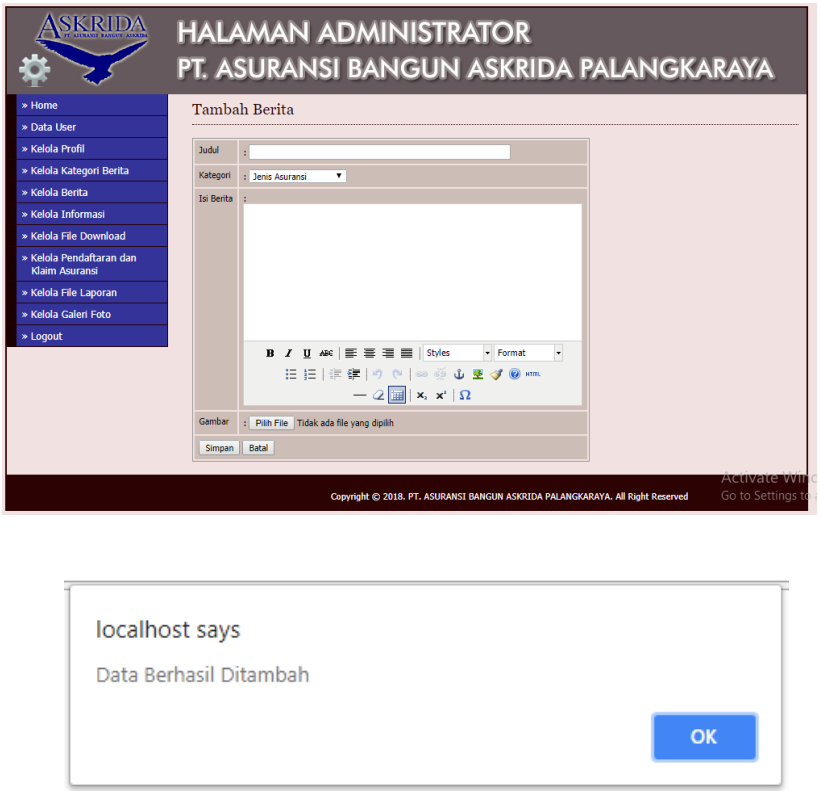


Gambar 58. Halaman Menu Data Berita

Tabel 49. Pengujian Tambah Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data berita	Klik tombol tambah data berita	Halaman tambah data berita muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

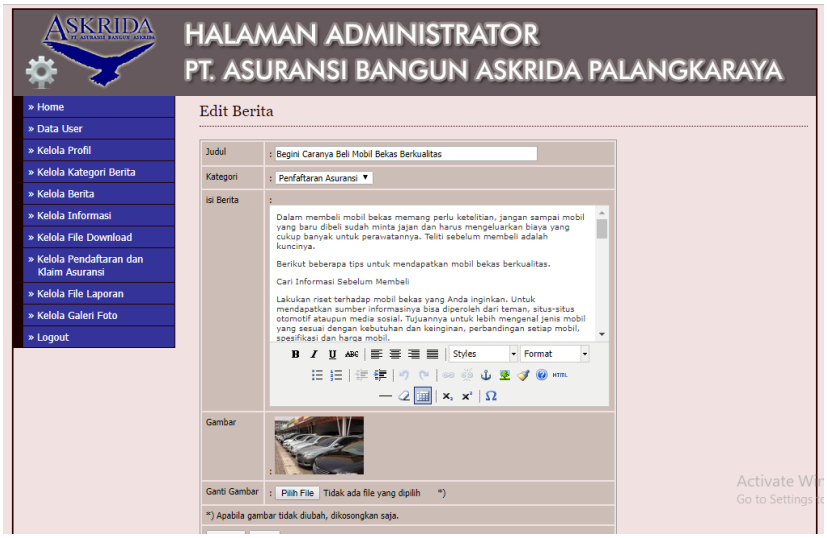
Proses tambah data dapat dilakukan ketika admin memilih tombol tambah, dan dapat melakukan proses tambah data seperti terlihat pada gambar 59.



Gambar 59. Tambah Data Berita

Tabel 50. Pengujian Ubah Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data berita, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data berita	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.



Gambar 60. Edit Data Berita

Tabel 51. Pengujian Hapus Data Berita

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data berita, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data berita	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



NO.	JUDUL	KATEGORI	TGL. POSTING	AKSI
1	Begini Caranya Beli Mobil Bekas Berkualitas	Penfaftaran Asuransi	01 Mei 2018	
2	OJK Masih Susun Aturan Asuransi Berbasis Digital	Jenis Asuransi	01 Mei 2018	
3	Mobil Terseret Banjir Bandang Belum Tentu Dicover Asuransi	Jenis Asuransi	01 Mei 2018	
4	Menanggung Utang Debitur yang Sudah Meninggal? Pakai Cara Ini untuk Lunasinya	Jenis Asuransi	01 Mei 2018	
5	Dinilai Rugikan Konsumen, YLKI Minta OJK Kaji Perjanjian Standar Asuransi	Jenis Asuransi	01 Mei 2018	
6	INHOUSE TRAINING	Jenis Asuransi	26 Maret 2017	
7	PEMBERITAHUAN	Jenis Asuransi	19 Maret 2017	

Gambar 61. Hapus Data Berita

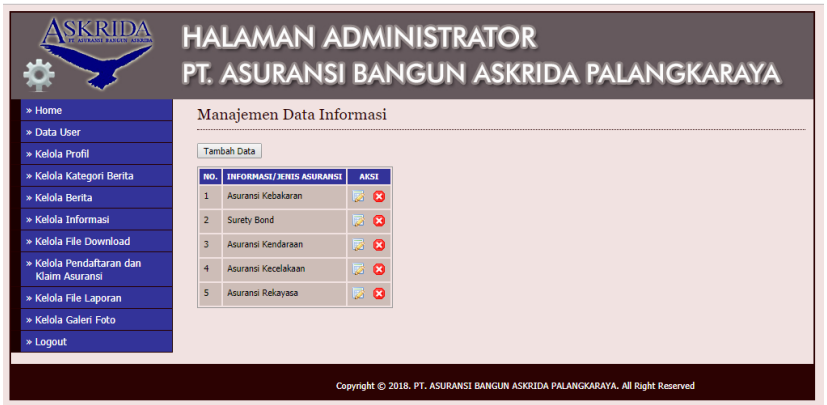
f) Pengujian Menu Informasi

Pengujian yang dilakukan pada menu data informasi dapat dilihat pada Tabel 52.

Tabel 52. Pengujian Menu Informasi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data informasi	Klik menu informasi	Halaman kelola data informasi muncul dan semua data informasi dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data informasi pada halaman admin. Seperti terlihat pada gambar 62.

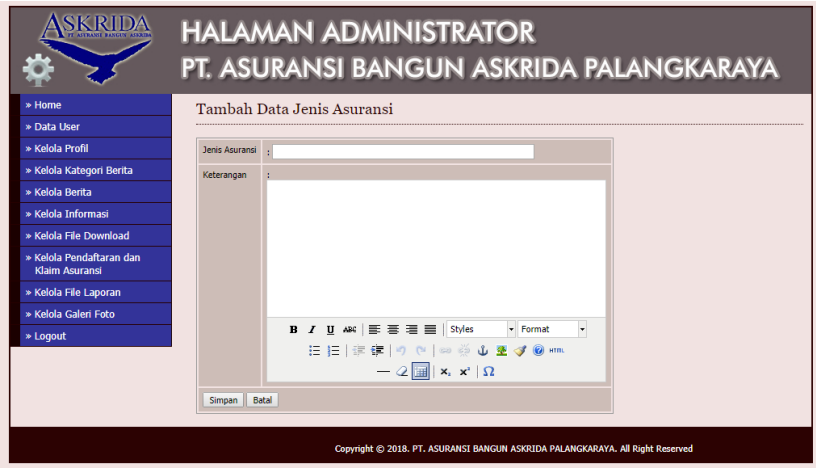


Gambar 62. Halaman Menu Data Informasi

Tabel 53. Pengujian Tambah Data Informasi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data informasi	Klik tombol tambah data informasi	Halaman tambah data informasi muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

Proses tambah data Informasi dapat dilihat pada gambar 63.

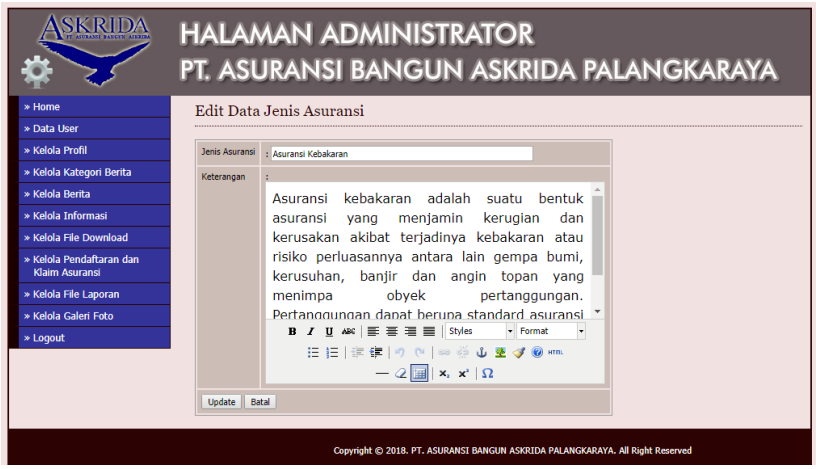


Gambar 63. Tambah Data Informasi

Tabel 54. Pengujian Ubah Data Informasi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data informasi, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data informasi.	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

Proses ubah data seperti terlihat pada gambar 64.



Gambar 64. Edit Data Informasi

Tabel 55. Pengujian Hapus Data Informasi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data informasi memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data informasi.	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



Gambar 65. Hapus Data Informasi

g) Pengujian Menu *Download*

Pengujian yang dilakukan pada menu data *download* dapat dilihat pada Tabel 56.

Tabel 56. Pengujian Menu *Download*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data *download*	Klik menu *download*	Halaman kelola data album muncul dan semua data *download* dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data *download* baik itu tambah, ubah atau hapus data. Proses tambah data dapat dilihat pada gambar 66.

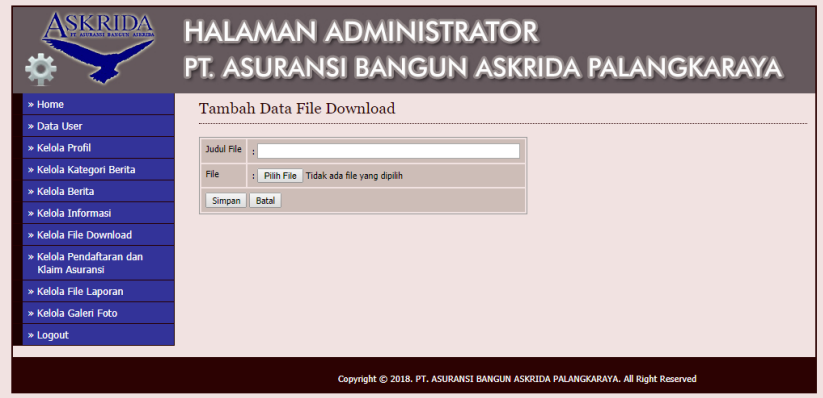


Gambar 66. Halaman Menu *Download*

Tabel 57. Pengujian Tambah Data *Download*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data *download*	Klik tombol tambah data *download*	Halaman tambah data *download* muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

Proses tambah data *download* dapat dilihat pada gambar 67.

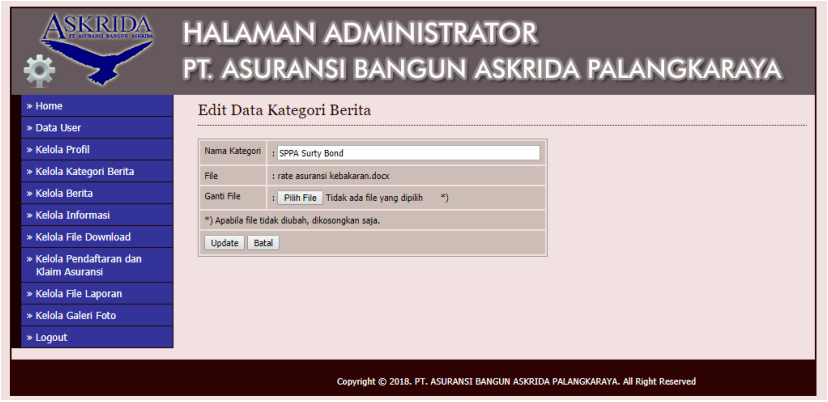


Gambar 67. Halaman Tambah *Download*

Tabel 58. Pengujian Ubah Data *Download*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data *download*, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data *download*.	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

Proses edit data dapat dilihat pada gambar 68.

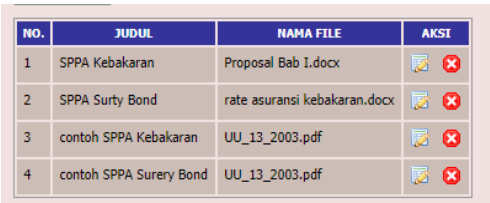


Gambar 68. Ubah Data *Download*

Tabel 59. Pengujian Hapus Data *Download*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data *download*, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data *download*.	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.

Proses hapus data dapat dilihat pada gambar 69.



Gambar 69. Hapus Data *Download*

Proses tambah, ubah atau hapus data diawali dengan memilih tombol aksi ubah atau hapus untuk melakukan aksi yang diinginkan.

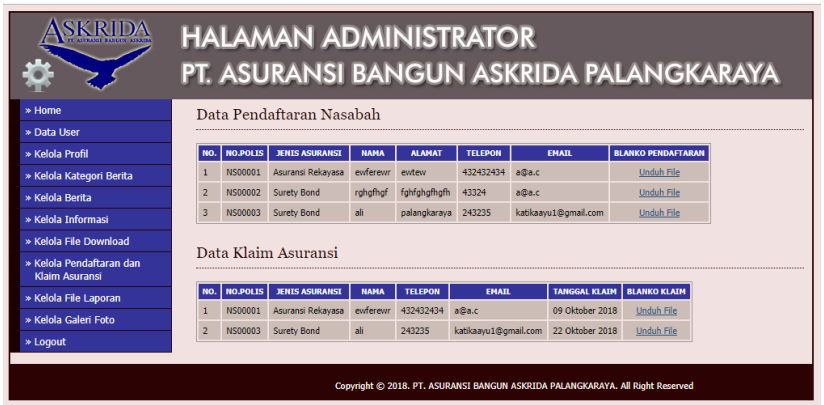
h) Pengujian Menu Pendaftaran dan Klaim Asuransi

Pengujian yang dilakukan pada menu data pendaftaran asuransi dapat dilihat pada Tabel 60.

Tabel 60. Pengujian Menu Pendaftaran dan Klaim Asuransi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data pendaftaran dan klaim	Klik menu unduh pendaftaran dan klaim asuransi	Halaman pendaftaran dan klaim dapat terlihat dan data pendaftaran dan klaim nasabah dapat diunduh.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengunduh file pendaftaran dan klaim nasabah dalam bentuk pdf. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 70.



Gambar 70. Halaman Menu Pendaftaran dan Klaim Nasabah

i) Pengujian Menu Laporan

Pengujian yang dilakukan pada menu data laporan dapat dilihat pada Tabel 61.

Tabel 61. Pengujian Menu Laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data laporan	Klik menu laporan	Halaman kelola data laporan muncul dan semua data laporan dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data laporan pada halaman admin. Seperti terlihat pada gambar 71.

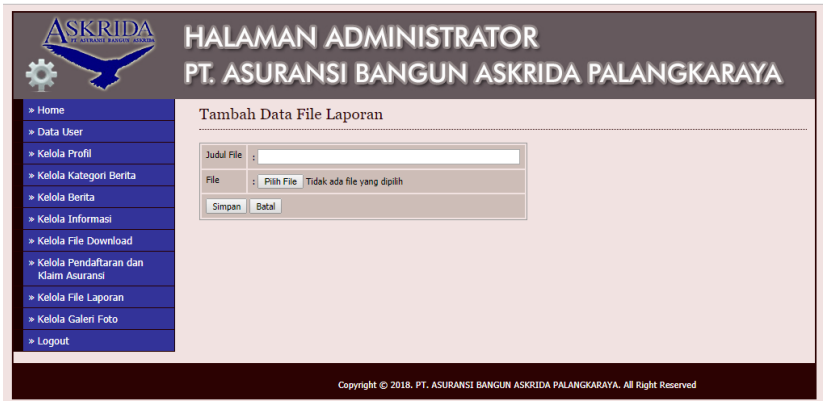


Gambar 71. Halaman Menu Data Laporan

Tabel 62. Pengujian Tambah Data Laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data laporan	Klik tombol tambah data laporan	Halaman tambah data laporan muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

Proses tambah data laporan dapat dilihat pada gambar 72.



Gambar 72. Tambah Data Laporan

Tabel 63. Pengujian Ubah Data Laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data laporan, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data laporan.	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

Proses ubah data seperti terlihat pada gambar 73.



Gambar 73. Edit Data Laporan

Tabel 64. Pengujian Hapus Data Laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus data laporan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus data laporan.	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.



Gambar 74. Hapus Data Laporan

j) Pengujian Menu Galeri Foto

Pengujian yang dilakukan pada menu data galeri dapat dilihat pada Tabel 65.

Tabel 65. Pengujian Menu Galeri

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman data galeri	Klik menu galeri	Halaman kelola data galeri muncul dan semua data galeri dapat terlihat.	Sesuai harapan.

Admin dapat mengelola data galeri pada masing-masing kegiatan baik itu tambah, ubah atau hapus data. Proses tambah data dapat dilihat pada gambar 75.



Gambar 75. Halaman Menu Galeri

Tabel 66. Pengujian Tambah Data Galeri

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tambah data galeri	Klik tombol tambah data galeri	Halaman tambah data galeri muncul dan data dapat disimpan.	Sesuai harapan.

Proses tambah data galeri dapat dilihat pada gambar 76.

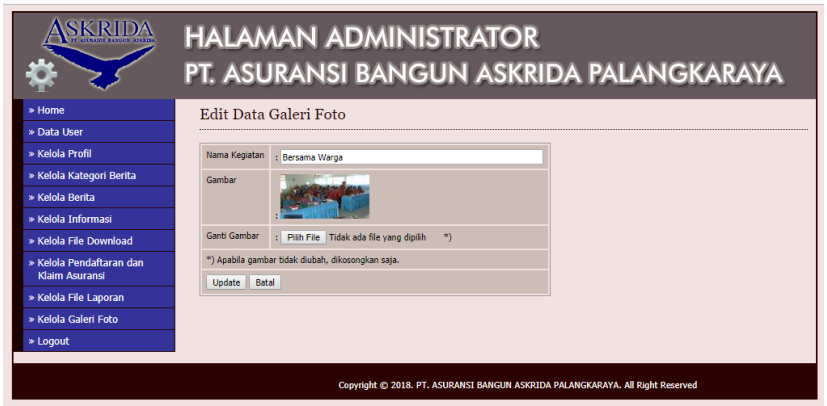


Gambar 76. Halaman Menu Tambah Galeri

Tabel 67. Pengujian Ubah Data Galeri

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ubah data galeri, dengan memilih tombol ubah.	Klik tombol ubah data galeri.	Datanya dapat diubah.	Sesuai harapan.

Proses edit data dapat dilihat pada gambar 77.



Gambar 77. Ubah Data Galeri

Tabel 68. Pengujian Hapus Data Galeri

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Hapus galeri, dengan memilih tombol hapus.	Klik tombol hapus galeri.	Datanya dapat dihapus.	Sesuai harapan.

Proses hapus data dapat dilihat pada gambar 78.



Gambar 78. Hapus Data Galeri

Proses tambah, ubah atau hapus data diawali dengan memilih tombol aksi ubah atau hapus untuk melakukan aksi yang diinginkan.

k) Logout

Menu *logout* digunakan untuk keluar dari halaman admin.

3) Manual Program

Manual program merupakan tahapan untuk menjelaskan penggunaan atau pengoperasian aplikasi. Tahap-tahap yang dilakukan dalam proses manual program ini antara lain:

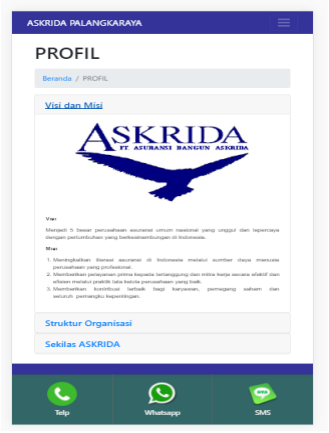
a. Klik http://askrida.000webhostapp.com untuk mengakses halaman aplikasi Askrida atau Klik icon askrida.apk pada dekstop smartphone untuk masuk ke halaman utama berbasis android. Tampilan dapat dilihat pada gambar 79.



Gambar 79. Halaman Utama Pengunjung

Pada halaman pengunjung terdapat fasilitas untuk melihat halaman utama aplikasi pada halaman pengunjung dan dapat mengakses halaman, profil, berita, pendaftaran dan klaim, download, galeri, laporan dan kontak kami.

b. Menu profil digunakan untuk melihat dan menyajikan informasi tentang visi misi, struktur organisasi, dan sekilas Askridaseperti terlihat pada gambar 80 .



Gambar 80. Halaman Profil

Halaman ini menyajikan semua informasi mengenai visi misi, struktur organisasi dan sekilas Askrida sesuai dengan pilihan sub menu yang dipilih oleh pengunjung.

c. Menu berita digunakan untuk melihat dan menyajikan informasi seputar asuransi seperti terlihat pada gambar 81.



Gambar 81. Halaman Berita

Halaman berita menyajikan semua informasi mengenai berita sesuai seputar asuransi.

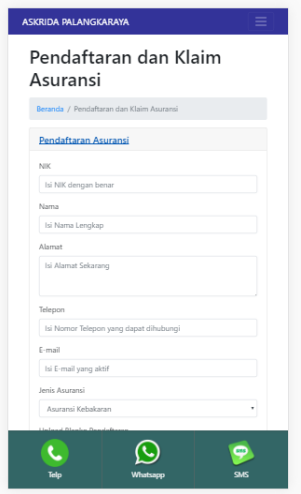
d. Menu informasi digunakan untuk melihat dan menyajikan informasi jenis asuransi yang dilayani Askrida seperti terlihat pada gambar 82.



Gambar 82. Halaman Informasi

Halaman informasi menyajikan semua informasi mengenai jenis asuransi yang dilayani Askrida Palangka Raya.

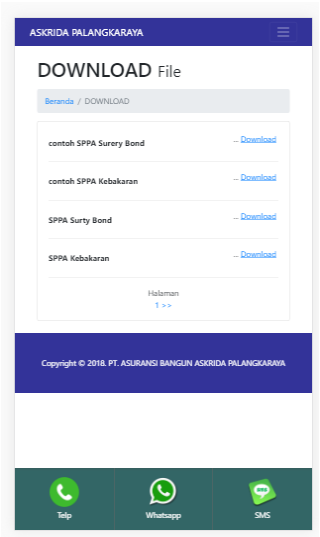
e. Menu Pendaftaran dan Klaim digunakan nasabah untuk melakukan pendaftaran asuransi dan proses klaim seperti terlihat pada gambar 83.



Gambar 83. Halaman Pendaftaran dan Klaim

Halaman ini dapat digunaka nasabah dalam proses pendaftaran dan klaim asuransi.

f. Menu *download* digunakan untuk mengunduh blangko pendaftaran dan klaim asuransi Askrida Palangka Raya seperti terlihat pada gambar 84.



Gambar 84. Halaman *Download*

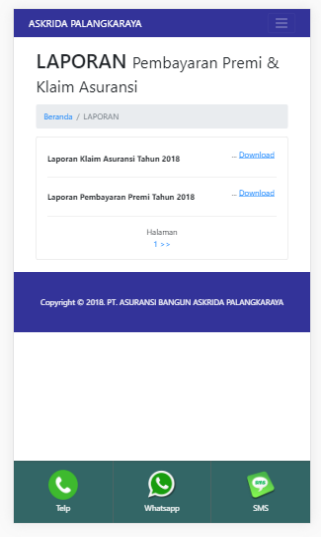
Halaman *download* menyediakan file blanko yang digunakan dalam proses pendaftaran dan klaim asuransi.

g. Menu galeri digunakan untuk melihat dokumentasi foto kegiatan pada Askrida Palangka Raya seperti terlihat pada gambar 85.



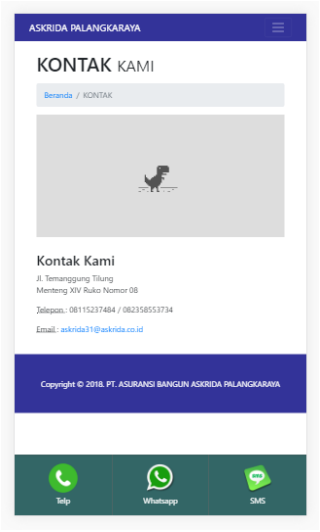
Gambar 85. Halaman Menu Galeri Asuransi

h. Menu laporan digunakan untuk melihat dan menyajikan informasi file klaim dan perkembangan nasabah seperti terlihat pada gambar 86.



Gambar 86. Halaman Laporan

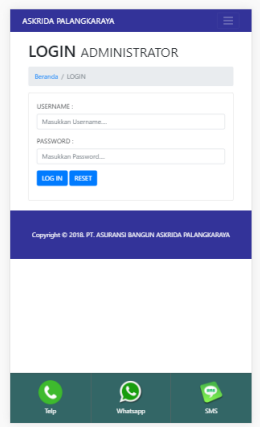
i. Menu kontak kami digunakan untuk memberikan informasi alamat dan lokasi dari Kantor Askrida Palangka Raya, seperti terlihat pada gambar 87.



Gambar 87. Halaman Kontak Kami

Halaman kontak kami sebagai fasilitas untuk informasi alamat dari kantor Askrida Palangka Raya.

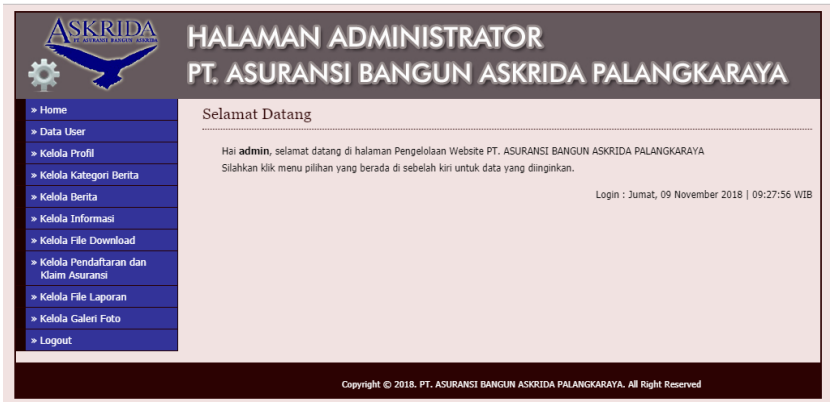
j. Untuk masuk ke halaman utama *login* untuk masuk ke halaman administrator.



Gambar 88. Tampilan *Login* Aplikasi

Gambar 88 adalah halaman untuk menampilkan *login* pertama kali masuk, sebelum masuk ke halaman utama administrator untuk mengolah data.

k. Setelah halaman *login* berhasil, maka tampil halaman menu admin jika login sebagai admin.



Gambar 89. Tampilan Menu Administrator

Pada halaman menu utama admin terdapat fasilitas untuk mengelola data.

l. Kelola Halaman Administrator

1) Data *User*

Gambar 90 adalah halaman *user* yang digunakan untuk mengelola dan menambah data administrator yang mengelola data pada halaman admin.



Gambar 90. Kelola Data *User*

Pada halaman kelola *user* terdapat fasilitas untuk mengelola data *user*.

2) Data Profil

Gambar 91 adalah halaman untuk mengelola data profil.



Gambar 91. Data Profil

Data fungsi digunakan untuk mengubah data profil.

3) Data Berita dan Kategori

Gambar 92 adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data berita dan kategori berita.



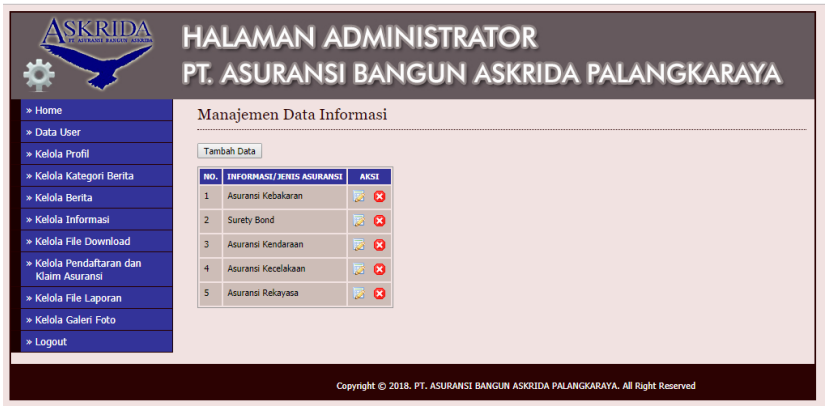


Gambar 93. Data Berita dan Kategori Berita

Halaman data berita dan kategori berita digunakan untuk mengelola data berita berdasarkan kategori. Selain itu halaman ini dilengkapi dengan fasilitas tambah, edit dan hapus data.

4) Data Informasi

Gambar 94 adalah halaman yang digunakan admin untuk mengelola data informasi.

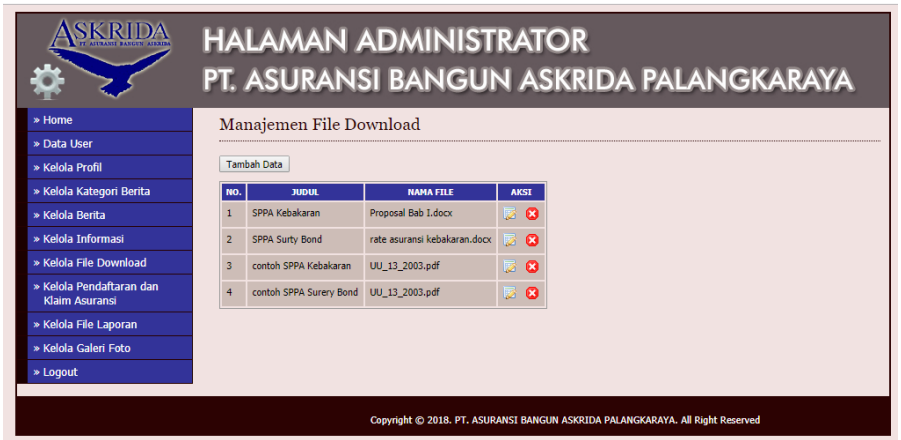


Gambar 94. Data Informasi

Halaman data informasi dilengkapi fasilitas tambah, ubah, hapus data.

5) Data *Download*

Gambar 95 adalah halaman yang digunakan untuk menyajikan dan mengelola data *download*.

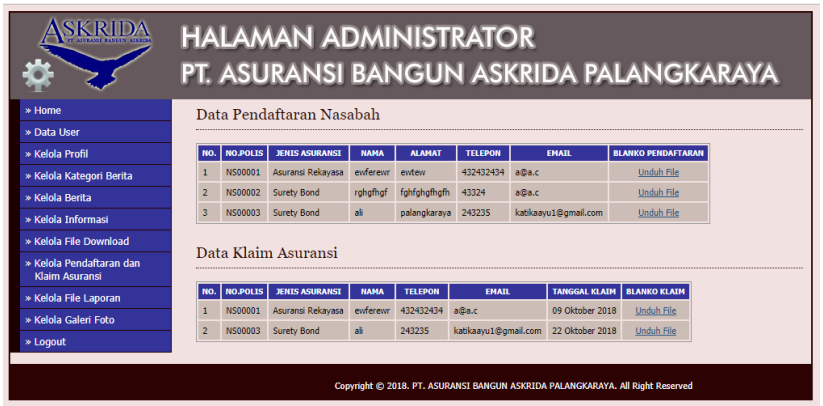


Gambar 95. Data *Download*

Halaman ini digunakan admin untuk mengelola *download* blangko pendaftaran dan klaim.

6) Data Pendaftaran dan Klaim Asuransi

Gambar 96 adalah halaman yang digunakan admin untuk mengelola pendaftaran dan klaim asuransi Askrida Palangka Raya.



Gambar 96. Data Pendaftaran dan Klaim Asuransi

Halaman data Pendaftaran dan Klaim Asuransi dilengkapi fasilitas tambah, ubah, hapus data.

7) Data Laporan

Gambar 97 adalah halaman yang digunakan admin untuk menampilkan laporan klaim Askrida Palangka Raya.



Gambar 97. Data Laporan

Halaman data laporan dilengkapi fasilitas tambah, ubah, hapus data.

8) Data Galeri Foto

Gambar 98 adalah halaman yang digunakan admin untuk galeri foto kegiatan Askrida Palangka Raya.



Gambar 98. Data Galeri Foto

Halaman data galeri foto dilengkapi fasilitas ubah data.

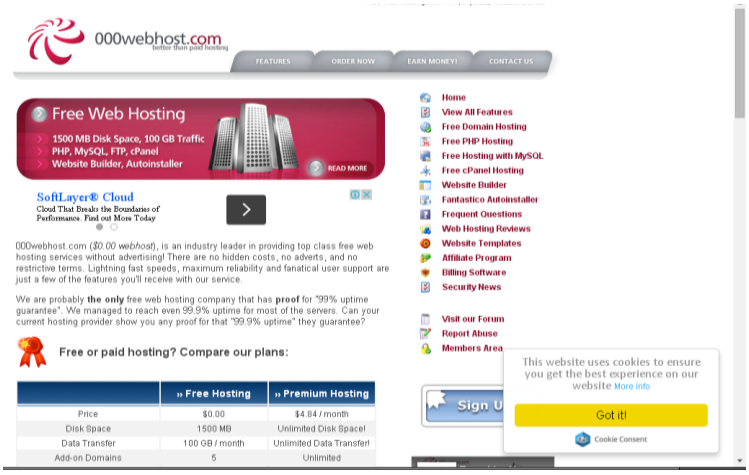
9) *Logout*

Menu *logout* digunakan untuk keluar dari halaman admin.

4) Manual Instalasi

Tahapan ini merupakan langkah demi langkah tentang cara instalasi sistem kedalam *hosting* agar diakases pada jaringan internet. Dalam tahapan ini penulis menggunakan *hosting* gratis sebagai sarana untuk implementasi sistem yaitu pada *http://www.000webhostapp.com/* :

a. Mengakses halaman aplikasi *http://www.000webhostapp.com/* selanjutnya *klick order* pada pilihan *free hosting* dapat dilihat pada gambar 99.



Gambar 99. Tampilan Awal http://www.000webhostapp.com/

b. Selanjutnya untuk membuat *account login* isi *textfield* sesuai dengan ketentuan, jika sudah *klick* tombol "*Signup*". Dapat dilihat pada gambar 100.



Gambar 100. Halaman Pendaftaran

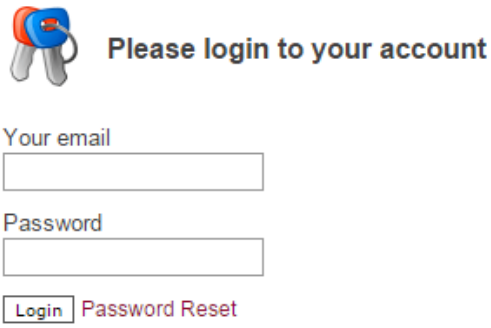
c. Isi semua *textfield* sesuai dengan ketentuan. Jika sudah, maka *klick* tombol "*Create My Account*" untuk mengaktifkan akun *000webhostapp.com*. *Klick link* yang telah dikirim ke *email* yang

digunakan untuk mendaftarkan akun tersebut. Dapat dilihat pada gambar 101.



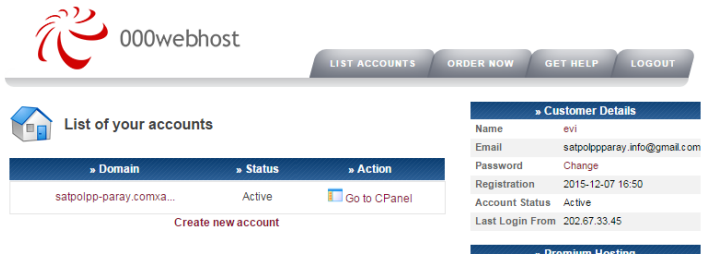
Gambar 101. Halaman Pendaftaran *Domain*

d. Berikutnya setelah *email* verifikasi akun diaktifkan anda harus login terlebih dahulu untuk ke control panel *http://members.000webhostapp.com* dapat dilihat pada gambar 102.



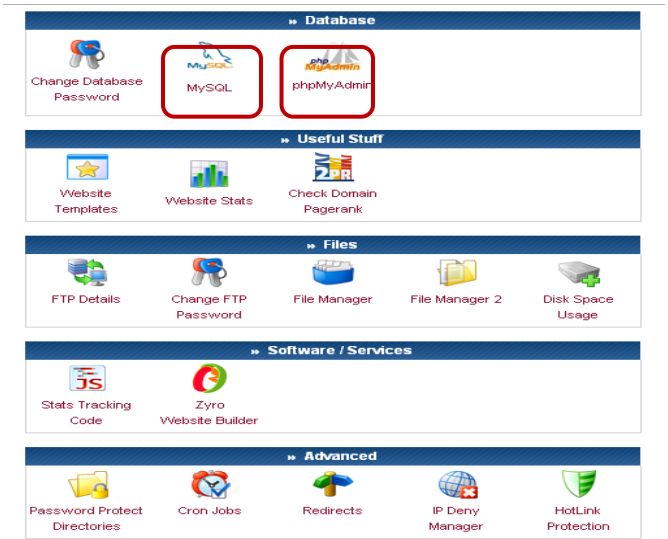
Gambar 102. Halaman *Login*

e. Selanjutnya setelah *login* berhasil menemukan halaman seperti berikut untuk memulai *upload file* PHP, MySQL atau HTML, silahkan untuk meng*klick* "*Go to CPanel*". Dapat dilihat pada gambar 103.



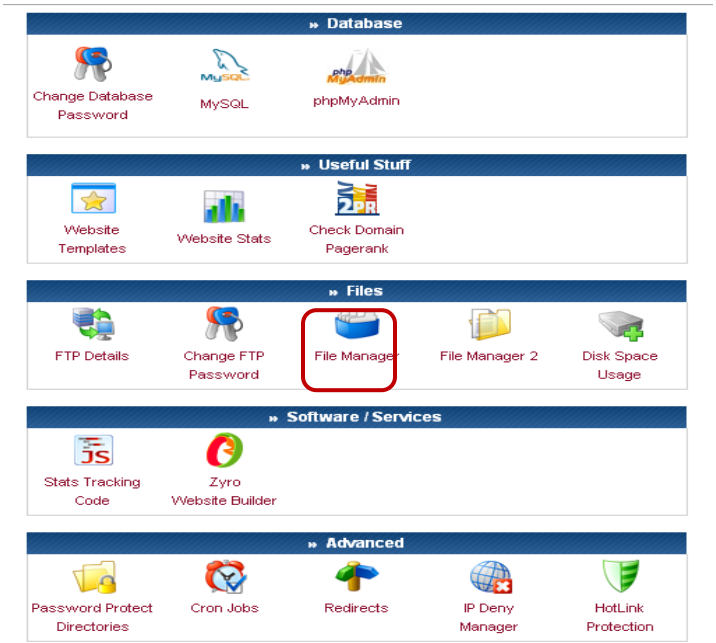
Gambar 103. Halaman *List Account*

f. Berikutnya untuk memulai membuat MySQL *database* serta PHPMyAdmin mengunakan menu MySQL dan PHPMyAdmin seperti pada gambar, buatlah nama *database*nya pada MySQL kemudian lakukan pengolahan *database* pada PHPMyAdmin. Dapat dilihat pada gambar 104.



Gambar 104. Halaman membuat MySQL dan PHPMyAdmin

g. Berikutnya adalah mengunggah *file* PHP, HTML, gambar, dan lain-lain mengunakan menu *file manager* contoh seperti gambar 105.



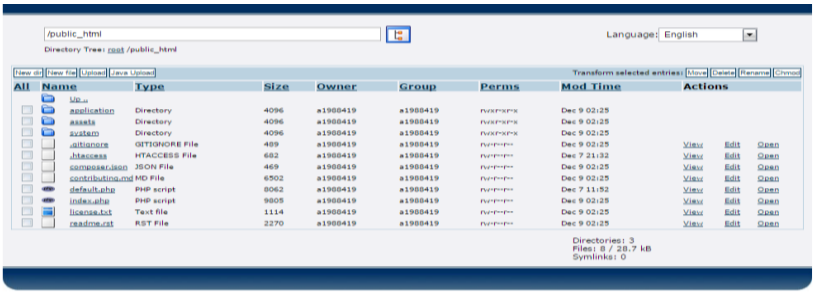
Gambar 105. Pilih *File Manager*

h. Selanjutnya tampilan "*file manager*" untuk memulai meng-*upload file* silahkan untuk klick link *public_html*. Seperti pada gambar 106.



Gambar 106. Halaman *File Manager*

i. Selanjutnya pada *public_html* pilih *upload* untuk proses *upload*, maka berikut adalah struktur folder yang selesai di*upload*. Seperti pada gambar 107.



Gambar 107. Halaman *Upload File* pada *public_html*

j. Setelah semua *file* telah di*upload* selanjutnya penulis menyesuaikan semua koneksi *database*, *host*, *username*, *password* pada *database.php*. Jika halaman *web* berhasil dibuat hasilnya adalah seperti pada gambar 108.



Gambar 108. Halaman Menu Utama

5) Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan dilakukan untuk meminimalkan masalah yang terjadi dari sistem yang dibangun agar sistem menjadi lebih baik. Pemeliharaan sistem menjadi pertimbangan dalam merancang sebuah aplikasi aplikasi khusunya berbasis *online*. Pemeliharaan aplikasi dapat diklarifikasikan dalam berbagai bidang seperti kualitas, monitoring, infrastruktur, meninjau kinerja, tanggapan managemen perubahan dan managemen konten. Beberapa yang menjadi pertimbangan dalam perawatan dideskripsikan sebagai berikut:

a. Pemeliharaan untuk *database*, keberadaan bagian ini sangat vital mengigat semua data dalam aplikasi ini ditampung dalam *database*. Penanganan menjadi hal yang sangat prioritas untuk dipertimbangkan. Dalam aplikasi ini, *admin* dapat meng*backu*p *database* secara berkala dengan memanfaatkan fasilitas *export file database* di PHPMyAdmin yang telah tersedia pada *cpanel web hosting*.
b. Monitoring kondisi situs secara rutin, apabila sewaktu-waktu mengalami gangguan, maka dapat secepatnya diperbaiki.

B. Pembahasan

1. Pembahasan *Listing* Program

*Listin*g program yang dibahas pada pembahasan ini antara lain sebagai berikut:

a. Koneksi *database*

```
<?php
mysql_connect("localhost","root","");
mysql_select_db("askrida");
?>
```

b. Fungsi Simpan

```
{
    mysql_query("INSERT INTO tb_profil
                        (id_profil,
                        Nm_profil,
                        Ket_profil, gambar_profil)
                VALUES('$_POST[id_profil]',
                        '$_POST[nm_profil]',
                        '$_POST[ket_profil]',
    }
```

Pada *script* ini dijelaskan bagaimana proses simpan data ke tabel yang ada dalam *database*.

c. Fungsi Edit

```
{
    mysql_query("UPDATE tb_profil SET
                            status='$_POST[id_profil]',
                            urutan='$_POST[Nm_profil]',
```

nama='$_POST[Ket_profil,

gambar_profil]',

WHERE

id_tatakerja='$_POST[id_profil]'");

}

Pada *script* dijelaskan bagaimana proses perbaiki dan meng*update* data, dimana data tersebut dipanggil terlebih dahulu berdasarkan *primary key*, kemudian dilakukan pengecekan data diperbaiki dan kemudian data tersebut dapat di*update*.

d. Fungsi Hapus

if ($module==’tb_profil’ AND $act=='hapus') {

mysql_query ("DELETE FROM tb_profil WHERE id_gw='$_GET[id_profil]'");

header('location:../../../adminweb/index.php?module='.$module);

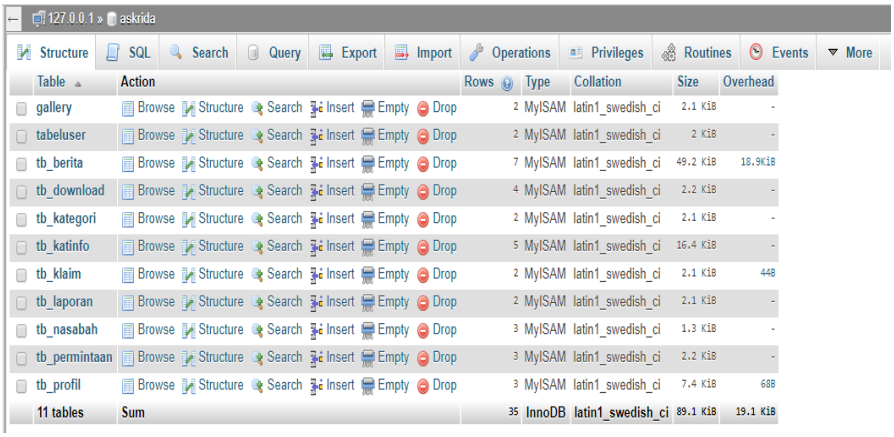
}

Pada *listening* program ini jelas bagaimana proses penghapusan data dari tabel *database*, data dipilih terlebih dahulu kemudian data tersebut dihapus berdasarkan *primary key*.

2. Pembahasan Basis Data

Database pada *server localhost* yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah MySQL pada paket instalasi *XAMPP*, untuk pengolahannya

menggunakan PHPMyAdmin yang sudah disediakan. Berikut tabel *database* yang digunakan seperti terihat pada gambar 109.



Gambar 109. *Database* PHPMyAdmin

Pada *database* ini terdapat 11 tabel dengan nama *database* “askrida.sql”. Tabel dalam *database* ini berfungsi untuk menyimpan data yang diolah oleh admin.

3. Pembahasan Hasil Respon Pengguna

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial, peneliti telah menetapkan secara spesifik skalanya dan selanjutnya disebut variabel penelitian. Berdasarkan pendapat di atas, skala likert adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan.

Menurut Sudaryono dkk (2011:110), Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang

tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial, peneliti telah menetapkan secara spesifik skalanya dan selanjutnya disebut variabel penelitian. Berdasarkan pendapat di atas, skala likert adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan.

Penilaian terhadap sistem, penulis melakukan penyebaran kuisioner yang diberikan kepada 10 orang, selanjutnya mereka menggunakan aplikasi ini kemudian dilakukan pengumpulan data dengan mengisi kuisioner yang telah dibagikan sebelumnya oleh penulis.

a. Pernyataan Kuesioner

Pernyataan kuesioner merupakan tahap untuk mengetahui pernyataan apa saja yang diajukan kepada responden terhadap aplikasi ini. Seperti pada tabel 69.

Tabel 69. Pernyataan Kuesioner

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Stuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1	2	3	4	5	6	7
1	Aplikasi ini dapat membantu nasabah dalam mendapatkan informasi asuransi					
2	Aplikasi ini dapat menampilkan profil PT. Bangun Askrida Palangka Raya					

1	2	3	4	5	6	7
3	Pengelolaan data dan penyajian informasi secara lengkap					
4	Aplikasi ini berjalan dengan normal di *browser* yang anda gunakan					
5	Aplikasi ini bersifat *user friendly* atau mudah digunakan					
6	Aplikasi ini sudah baik dari segi design dan tampilan					
7	Aplikasi secara keseluruhan sudah baik					

Keterangan bobot penilian dapat dilihat pada tabel 70.

Tabel 70. Bobot nilai

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Sumber : Sudaryono dkk (2011:110)

b. Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner merupakan hasil perhitungan dari penilaian responden terhadap sistem. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus: T x Pn

T = Total jumlah responden yang memilih

Pn = Pilihan angka skor Likert

- Responden yang menjawab sangat setuju (5) = 41 x 5 = 205
- Responden yang menjawab setuju (4) = 29 x 4 = 116
- Responden yang menjawab cukup setuju (3) = 0 x 3 = 0
- Responden yang menjawab kurang setuju (2) = 0 x 2 = 0
- Responden yang menjawab tidak setuju (1) = 0 x 1 = 0

Semua hasil dijumlahkan, total skor = 321

Hasil kuesioner dapt dilihat pada tabel 71.

Tabel 71. Hasil Kuesioner

Responden	**Jawaban Pernyataan**										**Jumlah**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
1	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	46
2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	44
3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	47
4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	46
5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	47
6	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	45
7	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	46
Jumlah											**321**

Sedangkan untuk bobot daftar pernyataan dapat dilihat pada tabel 72.

Tabel 72. Bobot Daftar Pernyataan

Bobot	**Daftar Pernyataan**									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Sangat Setuju	7	3	7	1	3	2	6	5	5	2
Setuju	0	4	0	6	4	5	1	2	2	5
Cukup Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kurang Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tidak Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Berdasarkan hasil kuesioner pada tabel 71 dapat dilihat menggunakan skala pengukuran, disini penulis menggunakan likert sebagai skala pengukuran yaitu sebagai berikut:

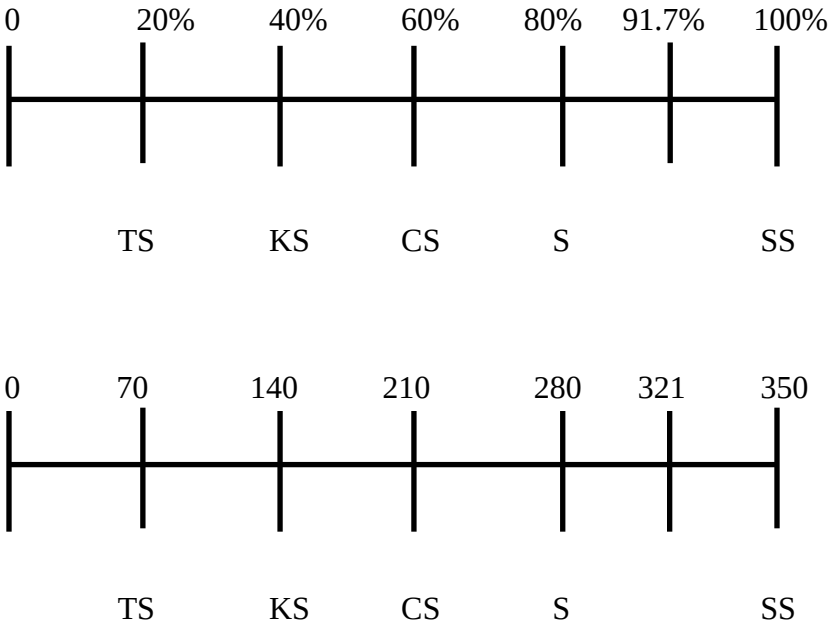
Jumlah skor kriteria = (skor tertinggi tiap item) X (jumlah pernyataan) X (jumlah responden)

Jumlah skor kriteria = 5 x 7 x 10

= 350

Berdasarkan tabel 71 untuk total jawaban responden adalah 321 dengan demikian Aplikasi ini menurut pendapat 10 responden yaitu 321 / 350 x 100% dari kriteria yang ditetapkan. Apabila

diinterprestasi nilai 91.7% terletak antara daerah Setuju (S) dan Sangat Setuju (SB). Secara kontinum dapat dilihat pada gambar 110.



Gambar 110. Skala Penilaian Responden

Keterangan:

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

CS = Cukup Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan Aplikasi Pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya Berbasis Website, dengan perangkat lunak PHP, MySQL, Notepad++, XAMMP, dan Web Browser.
2. pengujian sistem menggunakan metode pengujian *Black Box* dapat disimpulkan bahwa sistem dapat berjalan dengan sesuai atau valid pada halaman pengunjung dan halaman admin, proses dimulai dengan uji coba pada halaman pengunjung dalam mengakses informasi yang ada pada setiap menu untuk mengetahui proses penyajian data berjalan dengan baik, sedangkan pada halaman admin proses dimulai dengan login kemudian melakukan proses pengelolaan data untuk mengetahui proses pengelolaan data berjalan dengan baik sehingga dapat disimpulkan proses pengujian dan sistem berjalan dengan baik tanpa kendala yang dapat dilihat dari hasil responden.
3. Dari 7 pernyataan yang penulis ajukan kepada 10 orang responden didapat nilai 91.7% artinya aplikasi berjanlan sesuai harapan pengguna yang dapat dilihat pada skala penilain responden dengan hasil setuju dan telah memenuhi nilai yang sesuai untuk digunakan dalam pengolahan data dan penyajian informasi Pada PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya.

B. Saran

Untuk implementasi dan pengembangan dimasa yang akan datang, diusulkan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan sistem ini hendaknya lebih ditingkatkan lagi dari segi penyajian informasi, sehingga penyajian informasinya dapat lebih baik dan lengkap seperti pembayaran iuran, pengisian *form* klaim dan pendaftaran dikelola langsung didalam sistem tanpa harus mengunduh lalu mengisi lembar isian klaim serta pendaftaran.
2. Pengembangan aplikasi PT. Asuransi Bangun Askrida Palangka Raya tidak hanya berbasis website tapi dapat dikembangkan berbasis *android* sehingga dapat diakses dengan perangkat *smartphone.*
3. Untuk mencegah rusaknya atau hilangnya data dalam file *database*, sebaiknya dilakukan *back up* secara berkala dan *scan* terhadap virus yang merusak.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. 2009. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.

Arief, Muhammad Rudianto. 2011. *Pemprograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*, Andi, Yogyakarta.

Booch, Grady. 2015. *Visual modeling With Relational Rose 2000 And UML*.

Harjanti, Trinugi Wira. 2018. Pengembangan Apikasi Asuransi Ngaben Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi 2018 E-ISSN 2615-1552*, P-ISSN *2615-1561*.

Jejen. 2015. *Sistem Informasi Pengolahan Transaksi Asuransi Jiwa Berbasis Website pada Sun Life Syariah*. STMIK GI MDP. Palembang.

Jogiyanto, Hartono. 2010. *Analisis & Desain Sistem Informasi*, Edisi IV, ANDI. Yogyakarta.

Maryono. 2017. *Aplikasi Monitoring Pengajuan Klaim Asuransi Jiwa pada PT. Jasa Raharja Putera Bandung*. Manajemen Informatika. Politeknik Komputer Bisnis LPKIA. Bandung.

Notepad++ Team, 2016. Https://notepad-plus-plus.org/. Diakses 20 Februari 2018, jam 11.00 Wib.

Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*, Andi, Yogyakarta.

Nugroho, Adi. 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*. Andi, Yogyakarta.

Oracle Corporation. 2016. *MySQL*. http://www.mysql.com/. Diakses 20 Februari 2018, jam 12.00 Wib.

O'Reilly, Tim. 2015. *Web Generation Techonology*. Https://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web20.html, 20 Februari 2018, jam 18.00 Wib.

PHP Group. 2016. *PHP*. https://secure.php.net/ Diakses 20 Februari 2018, jam 19.00 Wib.

Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (BUKU TIGA)*, Andi, Yogyakarta.

Riyanto. 2013. *Membangun Mobile Web Store dengan CodeIgniter, MySQL & jQuery Mobile*. ANDI. Yogyakarta.

Rizky, Soetam. 2011. *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Prestasi Pustaka, Jakarta.

Sazili, Ahmad. 2015. Sistem Informasi Premi Dan Klaim Berbasis Android di PT. Asuransi Bintang Tbk. STMIK GI MDP. Palembang.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif*. Unikom Jakarta. Jakarta.

Simamora, Henry. 2012. *Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis*, Gramedia, Jakarta.

STMIK Palangkaraya. 2014. *Pedoman Penulisan Proposal Skripsi dan skripsi*, Palangkaraya.

Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Dasar Informasi*. Andi, Yogyakarta.

Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara, Jakarta.

Utami, Ema dan Anggit Dwi Hartanto. 2012. *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005,* Andi, Yogyakarta.

LEMBAR PERNYATAAN

PENGEMBANGAN APLIKASI PADA PT. ASURANSI BANGUN ASKRIDA PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : **M NORVANSYAH ARIANDI**
Nim : C1457201072

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

PENGEMBANGAN APALIKASI PADA PT. ASURANSI BANGUN ASKRIDA PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

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

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan saya siap menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lainnya yang sudah ada.

Palangka Raya, 2019
Yang Membuat Pernyataan

M NORVANSYAH ARIANDI