APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Disusun Oleh :

WINA SUSANTI
NIM C2057201091
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Disusun Oleh :

WINA SUSANTI
NIM C2057201091
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : WINA SUSANTI

Nim : C2057201091

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

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

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangkaraya, 07 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan,



WINA SUSANTI

i

LEMBAR PERSETUJUAN

APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan

Pembimbing I,	**Pembimbing II,**
Susi Hendartie, M.Kom.	Norhayati, M.Pd.
NIK. 197803202008001	NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Sunarno, M.kom.
NIK. 196910041995105

ii

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 07 Juni 2024

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir

1. Ferdiyani Haris, M.Kom. ..... Ketua
2. Abdul Hadi, S.T., M.Kom. ..... Sekretaris
3. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI. ..... Anggota
4. Susi Hendartie, M.Kom. ..... Anggota
5. Norhayati, M.Pd. ..... Anggota

iii

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Bagi Tuhan tidak ada yang mustahil."

"Sebab Aku ini, TUHAN, ALLAHMU,

Memegang tangan kananmu dan berkata

kepadamu: "Janganlah takut,

Akulah yang menolong engkau

(YESAYA 41:13)

Persembahan :

Ayah dan ibuku tercinta Bapak Sijan Lagiman dan Ibu Batik D.Hilep yang tidak pernah berhenti mendoakan dan mendukung hingga sampai saat ini aku dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.

Untuk Keluarga, terimakasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan selama ini.

Terimakasih untuk diriku yang selama ini masih kuat dan tetap semangat berjuang sampai saat ini.

Dan terima kasih kepada teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan untukku selama ini

INTISARI

Wina Susanti, C2057201091, 2023, *Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web*, Pembimbing I Susi Hendartie, M.Kom., Pembimbing II Norhayati, M.Pd.,

Alat Tulis Kantor di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah belum di dukung oleh sistem, proses pengelolaan alat tulis kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah masih dikelola menggunakan Catatan pembukuan proses pengecekan alat tulis kantor tidak sesuai dengan jumlah yang tersedia, tidak dapat memonitoring proses barang masuk dan barang keluar. ATK sering hilang dan tidak masuk pada pengeluaran barang, terjadinya selisih dalam pencatatan alat tulis kantor.

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Deskriptif Kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu meliputi ovservasi, wawancara, dokumentasi dan kuisioner. Pembuatan Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, Apache sebagai *web server*, dan MySQL sebagai database. Metode sistem yang digunakan adalah *Waterfall* dan alat bantu perancangan sistem yang digunakan adalah *Unified Modelling Language* (UML).

Penelitian ini menghasilkan sebuah Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web. Berdasarkan hasil perhitungan kuisioner dengan skala *likert* yang dinilai dari 12 responden, maka didapat hasil interpretasi sebesar 95,71% atau dengan nilai 95,7 dan dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “Setuju” dan layak untuk digunakan

Kata kunci : Aplikasi, Inventaris, Alat Tulis Kantor,BPN, Berbasis Web

ABSTRACT

Wina Susanti, C2057201091, 2023, *Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web*, Suervisor I Susi Hendartie, M.Kom., Advisor II Norhayati, M.Pd.,

Office Stationery at the National Land Agency of Central Kalimantan Province is not yet supported by the system, the process of managing office stationery at the National Land Agency of Central Kalimantan Province is still managed using bookkeeping records, the process of checking office stationery does not match the quantity available, unable to monitor the process of goods incoming and outgoing goods. Stationery is often lost and not included in the release of goods, resulting in discrepancies in recording office stationery.

The type pf research used is the Quantitative Descriptive research method. The data collection methods used include observation, interviews, documentation and questionaires. This application was built using the PHP programming language, phace asa the web server, and MySQL as the database. The system method ised is Waterfall and the system design tool used is Unified Modeling Language (UML).

This research produced a web-based Office Stationery Inventory Application at the National Land Agency of Central Kalimantan Province. Based on the result of questionnaire calculations with a Likert scale assessed by 12 respondents, an interpretation result of 95,71% or a value of 95.7 was obtained and it can be concluded that the results of this research are “agree” and suitable for use.
Kata kunci : Application, Inventory, Office Stationery,BP

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama	: Wina Susanti
Nim	: C2057201091
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informtika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non Exlusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non Ekslusif ini ekolah Tinggi Manajemen Infomatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya berhak menimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*databases*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangkaraya
Pada Tanggal : 07 Juni 2024

Yang Menyatakan

Wina Susanti

vii

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan Judul "Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web" dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan Tugas khir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang program S1 program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dslam penyelesaian Tugas Akhi ini terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Aries Faujan Rahman, S.E., S.T ., selaku kepala bidang pengadaan tanah di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah.
3. Sherlita Anggun Wiratrisna, S.H., selaku bendahara bidang pengadaan tanah di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalikantan Tengah.
4. Susi Hendartie, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan,saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Norhayati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan,saran, dan motivasi yang diberikan.
6. Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Palangkaraya yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Teman-Teman yang telah memberikan penulis semangat, motivasi dan ilmu selama penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi penempurnaan Tugas Akhir ini sehingga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan terima kasih.

Palangka Raya, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....i
PERSETUJUAN……. ..... ….ii
PENGESAHAN…….. v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN iv
INTISARI..... v
ABSTRACT..... vi
HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN …… vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI..... x
DAFTAR TABEL..... xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN..... xv

BAB I PENDAHULUAN……..……..... 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah..... 2
1.3 Batasan Masalah..... 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... 3
1.5 Sistematika Penulisan..... .4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 6
2.1 Kajian Teori..... 6
2.2 Penelitian Yang Relevan 21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 24
3.1 Tinjauan Umum..... 24
3.2 Jenis Penelitian..... 24
3.3 Desain Penelitian..... 26
3.4 Instrumen Penelitian..... 28
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 31
3.6 Analisis Kebutuhan 35
3.7 Desain Sistem..... 39
3.8 Jadwal Penelitian…..... 63

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN 64
4.1 Implementasi Sistem 64
4.2 Manual Program 81
4.3 Pembahasan 85
4.4 Pembahasan hasil responden pengguna (hasil kuisioner) 87

BAB V PENUTUP 96
5.1 Kesimpulan 96
5.2 Saran 97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 simbol-simbol *usecase diagram*..... 10
Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram* 12
Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram* 14
Tabel 2.4 Simbol-simbol ERD..... 16
Tabel 2.6 Penelitian yang Relevan..... 22
Tabel 3.1 Analisis PIECES 36
Tabel 3.2 Tabel admin..... 62
Tabel 3.3 Tabel *User*..... 62
Tabel 3.4 Tabel Data Barang 63
Tabel 3.5 Tabel Jenis Barang..... 63
Tabel 3.6 Tabel Barang Masuk 63
Tabel 3.7 Tabel Barang Keluar 64
Tabel 3.8 Tabel Laporan 64
Tabel 3.9 Jadwal Penelitian..... 66
Tabel 4.1 Rencana Pengujian *Administrator*..... 68
Tabel 4.2 Rencana Pengujian Pengguna 69
Tabel 4.3 Pengujian *Login Administrator*..... 70
Tabel 4.4 Pengujian Data Jenis Barang..... 71
Tabel 4.5 Pengujian Data Barang..... 72
Tabel 4.6 Pengujian Data Barang Masuk..... 73
Tabel 4.7 Pengujian Data Barang Keluar..... 74
Tabel 4. 8 Pengujian Data Laporan..... 76
Tabel 4.9 Pengujian *Login* Pengguna..... 77
Tabel 4.10 Pengujian Data Jenis Barang..... 78
Tabel 4.11 Pengujian Data Barang..... 79
Tabel 4.12 Pengujian Data Barang Masuk..... 80
Tabel 4.13 Pengujian Data Barang Keluar..... 82
Tabel 4. 14 Pengujian Data Laporan..... 83
Tabel 4.15 Daftar Poin-Poin Yang Diujikan 91
Tabel 4.16 Tabel Responden..... 91
Tabel 4.17 Hasil Responden 93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Black Box Testing 17
Gambar 2.2 Balsamiq Mockups 18
Gambar 2.3 *Star* UML 19
Gambar 2.4 Visual Paradigm 19
Gambar 2.5 XAMPP 20
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Penelitian R&D 25
Gambar 3.2 Desain Penelitian 27
Gambar 3.3 Desain antamuka halaman Login (*Admin)* 39
Gambar 3.4 Desain antarmuka halaman *Dashboard* (*Admin*) 40
Gambar 3.5 Desain antarmuka halaman Data Jenis Barang (*Admin*) 40
Gambar 3.6 Desain antarmuka halaman Data Barang (*Admin*) 41
Gambar 3.7 Desain antarmuka halaman Data Barang Masuk (*Admin*) 41
Gambar 3.8 Desain antarmuka halaman Data Barang Keluar (*Admin*) 42
Gambar 3.9 Desain antarmuka halaman Data Laporan (*Admin*) 42
Gambar 3.10 Desain antarmuka halaman Ubah *Password* (*Admin*) 43
Gambar 3.11 Desain antarmuka halaman *Login* (*User*) 43
Gambar 3.12 Desain antarmuka halaman *Dashboard* (*User*) 44
Gambar 3.13 Desain antarmuka halaman Data Jenis Barang (*User*) 44
Gambar 3.14 Desain antarmuka halaman Data Barang (*User*) 45
Gambar 3.15 Desain antarmuka halaman Data Barang Masuk (*User*) 45
Gambar 3.16 Desain antarmuka halaman Data Barang Keluar (*User*) 46
Gambar 3.17 Desain antarmuka halaman Data Laporan (*User*) 47
Gambar 3.18 Desain antarmuka halaman Ubah *Password* (*User*) 47
Gambar 3.19 *Use Case Diagram* 48
Gambar 3.20 *Activity Diagram Login* (*Admin*) 49
Gambar 3.21 *Activity Diagram* Kelola Data (*Admin*) 50
Gambar 3.22 *Activity Diagram* Kelola Data Barang (*Admin*) 51
Gambar 3.23 *Activity Diagram* Kelola Data Barang Masuk 52
Gambar 3.24 *Activity Diagram* Kelola Data Laporan (*Admin*) 53
Gambar 3.25 *Activity Diagram Logout* (*Admin*) 53
Gambar 3.26 *Activity Diagram Login* Pegawai (*User*) 54
Gambar 3.27 *Activity Diagram* Kelola Data Pegawai (*User*) 55
Gambar 3.28 *Activity Diagram* Kelola Data Pegawai (User) 55
Gambar 3.29 *Activity Diagram Logout* Pegawai (*User*) 56
Gambar 3.30 *Sequence Diagram Login Admin* dan *User* 56
Gambar 3.31 *Sequence Diagram* Data Pegawai (*Admin*) 57
Gambar 3.32 *Sequence Diagram* Data Jenis Barang (*Admin*) 57
Gambar 3.33 *Sequence Diagram* Data Barang (*Admin*) 58
Gambar 3.34 *Sequence Diagram* Data Barang Masuk (*Admin*) 58
Gambar 3.35 *Sequence Diagram* Data Barang Keluar (*Admin*) 59
Gambar 3.36 *Sequence Diagram* Data Laporan (*Admin*) 59
Gambar 3.37 *Sequence Diagram* Ubah *Password* (*Admin*) 60
Gambar 3.38 *Sequence Diagram Logout Admin* dan *User* 60

Gambar 3.39 *Class Diagram*..... 61
Gambar 4.1 Halaman Login..... 84
Gambar 4.2 Halaman Data Jenis Barang 85
Gambar 4.3 Halaman Data Barang 85
Gambar 4.4 Halaman Data Barang Masuk 86
Gambar 4.5 Halaman Data Barang Keluar 86
Gambar 4.6 Halaman Data Laporan..... 87
Gambar 4.7 *Prinout* Laporan Barang Masuk..... 87
Gambar 4.8 *Printout* Laporan Barang Keluar..... 87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian
Lampiran 4 Kartu Kegitan Konsultasi Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6 Lembar Observasi
Lampiran 7 Lembar Wawancara
Lampiran 8 Lembar Dokumentasi
Lampiran 9 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 10 Berita Acara Penilaian Proposal Tugas Akhir
Lampiran 11 Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
Lampiran 12 Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir
Lampiran 13 Lembar Pengujian Black Box Testing
Lampiran 14 Berita Acara Penilaian Tugas Akhir

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi yang semakin berkembang dengan kebutuhan yang dituntut untuk sistematis dan cara kerja yang diubah dengan lebih efektif dan efesien, perlu diciptakan sistem yang membantu sistem kerja lebih cepat . Pemanfaatan basis data dalam suatu pekerjaan dengan sistematis sangat dibutuhkan di era saat ini. Database sebuah tempat penyimpanan yang berisi data berupa operasional data dan juga deskripsi data. Kumpulan data tersebut yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi yang dirancang untuk menemukan informasi.

Berdasarkan Hasil Wawancara dengan Ibu Sherlita Anggun Wiratrisna., S.H. Pengelolaan Alat Tulis Kantor di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah pada saat ini masih dilaksanakan secara manual setiap bidang yang membutuhkan ATK harus mengisi form yang telah disediakan secara tertulis. Dengan demikian masih sering terjadinya kesalahan informasi sehingga mengakibatkan pembuatan laporan rencana pemakaian barang untuk pengeluaran anggaran perbulan terlambat diterima oleh bagian pengadaan barang (*purchasing*). Keterlambatanpemasokan barang-barang ATK ini secara tidak langsung akan mempengaruhi proses lamanya permintaan barang yang ada di masing-masng bidang.

Dengan adanya Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor ini, Maka diharapkan dapat membantu pegawai dikantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah dalam mengelola laporan barang masuk dan barang keluar serta menginput barang masuk alat tulis kantor secara prosedur.

Hal ini yang menjadi latar belakang penulis melakukan penelitian yang akan di ajukan yang berjudul " Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web'' .

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah " bagaimana membuat Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web?".

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak melebar luas, maka diberikan batasan masalah untuk pendekatan masalah agar lebih terperinci dalam pelaksanaan yaitu:

a. Aplikasi inventaris alat tulis kantor ini digunakan oleh kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah.
b. Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor ini digunakan untuk mengelola data admin, data barang, barang masuk, barang keluar, laporan
c. Aplikasi ini di buat menggunakan *Framework Codeigniter 3*, Template mengunakan AdminLTE, Bahasa pemrograman menggunakan PHPMysql HTML dan CSS, untuk desain aplikasi webnya menggunakan bootstrap 02.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah menghasilkan Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web Agar dapat membantu pegawai kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah dalam mengelola laporan barang masuk dan barang keluar serta menginput barang masuk alat tulis kantor secara prosedur.

1.4.2 Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat dan keuntungan yang bisa diperoleh jika penelitian ini selesai adalah sebagai berikut:

a. Bagi Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah

   Diharapkan dengan adanya Aplikasi inventaris alat tulis kantor ini dapat mempermudah pegawai pada dalam menginput data barang masuk dan data barang keluar serta mempermudah kan pembuatan laporan, dan mempermudah kan pegawai di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah dalam permintaan barang alat tulis kantor .

b. Bagi Penulis

   Manfaat dari pembuatan aplikasi inventaris alat tulis kantor ini untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan yang didapatkan selama duduk dibangku perkuliahan di STMIK Palangkaraya dalam pembuatan “Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional

Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web"

c. Bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai referensi untuk mahasiswa selanjutnya agar dapat mengembangkan aplikasi alat tulis kantor ini sehingga bisa lebih kaya akan manfaat bagi orang lain dalam pembuatan Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web.

1.5 Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini Menjelaskan tentang **"pendahuluan"** yang menguaraikan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang **"tinjauan pustaka"** yang menjabarkan teori-teori keilmuan yang digunakan dalam penelitian ini, rangkaian hasil penelitian yang relevan, metode atau pendapat pakar yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang **"metodologi penelitian"** yang berisi penjelasan mengenai objek penelitian, jenis penelitian, teknik analisis dan prosedur pengumpulan data serta jadwal penelitian.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan dan menguraikan hasil **"implementasi sistem dan pembahasan"** serta sebagai penjelasan yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini yang berisikan hasil penelitian dan pembahasan, meliputi pembahasan lisitng program, pembahasan basis data, pembahasan *interface*/antarmuka program, pembahasan hasil respon pengguna (hasil kuisioner).

BAB V : PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai **"kesimpulan dan saran"** dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Penelitian ini membutuhkan pemahaman terhadap sejumlah teori-teori untuk mendukung atau menjadi dasar serta referensi dalam penelitian dan dalam membangun sistem. Teori-teori tersebut merupakan konstribusi dari berbagai sumber dan literatur.

2.1.1 Aplikasi

Menurut (Pane, et al., 2020) aplikasi adalah suatu perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu.

Menurut (Windea & Sarmidi, 2020) adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemograman tertentu Aplikasi merupakan suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna.

Penulis menyimpulkan Aplikasi adalah komponen yang berguna melakukan pengolahan data maupun kegiatan-kegiatan seperti pembuatan dokumen atau pengolahan data.

2.1.2 Inventaris Alat Tulis Kantor

Menurut Fau, (2020) Inventaris barang alat tulis kantor adalah benda-benda yang dipakai habis dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari dari pegawai, diantaranya pensil, pulpen, tinta, pita mesin tik, kertas blanko formulir karton berkas, jepitan kertas, lem, stabilo, penghapus, kertas HVS, kertas kuarto, kertas karton, dan lain sebagainya.

Menurut Hamadi, (2021) Inventaris barang alat tulis kantor adalah kegiatan melaksanakan pengurusan penyelenggaraan, pengaturan, dan pencatatan barang menyusun daftar barang yang menjadi milik kantor yang bersangkutan kedalam suatu daftar inventaris barang secara teratur dan menurut ketentuan yang berlaku.

Dari Pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa adalah bahan pertimbanga untuk pengadaan atau pemeliharan. membantu merencaakan menyalurkan,dan memelihara, dan menyimpanan asset milik kantor .

2.1.3 Alat Tulis Kantor

Menurut Julianti (2019) Alat tulis kantor adalah benda-benda yang dipakai habis dalam pelaksanaan dalam pekerjaan sehari-hari dari pegawai

Menurut purnama (2021) alat tulis kantor adalah sarana Penunjang yang mempunyai peran vital dalam berjalan nya suatu fungsi administrasi perusahaan/kantor bagian alat tulis kantor merupakan faktor penting dalam kebutuhan pekerjaan yang membtuhkan alat tulis kator dalam menyelesaikan kegiatan operasionalnya alat tulis kantor berarti barang yang di pakai untuk mengerjakan pekerjaan tulis-menulis

Menurut pendapat ahli diatas, dapat di simpulkan Alat Tulis kantor Merupakan barang yang berupa kertas,pita,tintah, disket dan yang lainnya yang di gunakan untuk mengerjakan pekerjaan kantor.

2.1.4 PHP (*Hipertext Proprocessor*)

Menuru Istiawan, et al., (2020) PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu dibuat oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan

Menurut hening & bambang, (2020) php adalah singkatan dari *hypertext prepocessor* yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan, pembuatan, dan pengembangan sebuah situs *web* dan biasanya digunakan bersamaan dengan html.

Bedasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Bahasa pemograman adalah yang umum di pakai dalam pembuatan dan pengembangan suatu *web* dalam menambahkan perintah *echo* dalam PHP,setiap variable di beri tanda dollar ($).

2.1.5 Website

Menurut Elgamar dalam (Sonny & Rizki, 2021) website adalah suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan dari semuanya.

Menurut Rerung dalam (Saputra, et al., 2021) Web adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan halaman Internet yang menyediakan sumber teks, grafik, suara, dan animasi melalui protokol transmisi hypertext.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa website adalah ringkasan dari semua halaman web yang ada dalam suatu domain yang berisi informasi tekstual, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dinamis atau statis yang membentuk suatu rangkaian yang terhubung ke jaringan.

2.1.6 Framework

Menurut Pratama Dalam (Sofia & Pakereng, 2022) *Framework* adalah rangka atau kerangka, arti istilah tersebut dalam dunia pemrograman adalah kumpulan kelas (class) dan fungsi (function, method) yang disusun secara sistematis berdasarkan kegunaan atau fungsi tertentu untuk mempermudah pembuatan atau pengembangan suatu aplikasi.

Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bawha *Framework* adalah kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi berbasis *website* maupun *desktop*.

2.1.7 Codeigniter

Menurut Sulistiono dalam (Andani, et al., 2021) CodeIgniter adalah sebuah aplikasi open source yang berupa kerangka kerjaatau framework untuk membangun website menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tujuannya memungkinkan pengembanganproyek yang lebih cepat dari pada penulisan kode dasar atau kode terstruktur, dengan menyediakan banyak library yang biasanya digunakan dalam pengerjaan

Dari penjelasan di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa *Codeigniter* adalah Framework yang memudahkan develover membuat *website* berbasis PHP

2.1.8 Basisdata

Menurut (Helmud, 2021) *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimplan bahwa *Database* merupakan sekumpulan informasi yang saling berkaitan pada suatu subjek tertentu pada tujuan tertentu pula.

2.1.9 Metode *waterfall*

> Menurut Rosa A.S & Shalahuddin dalam (Rosadi & Taufik, 2019) Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga di sebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (clasic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support).

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa metode *Waterfall* merupakan pendekatan alu hidup perangkat lunak yang teurut dimulai dari analisis sampai pemeliharaan.

2.1.10 Unified Modelling Language

Menurut (Andhika, et al., 2022) UML (*Unifide Modeling Language*) merupakan sebuah gambaran untuk menvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek.

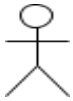
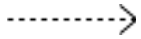
Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bawha UML atau *Unifide Modeling Language* adalah sebuah gambaran untuk membangun rancangan sistem.

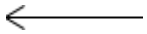
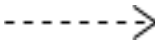
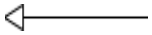
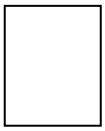
a. Use Case Diagram

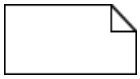
Menurut Pratama dalam (Kurniawan, et al., 2020) *Use case diagram* adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua *actor, use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.

Berikut ini tabel simbol-simbol dai usecase diagram :

Tabel 2.1 simbol-simbol *usecase diagram*

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		*Actor*	Menspesifikaan peran yang digunakan user ketika berinteraksi dengan user.
2.		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (*independent*).

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
3.		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
4.		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.
5.		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
6.		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7.		*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8.		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor

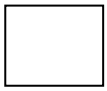
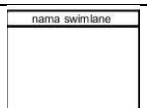
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
9.		*Collaboration*	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10.		*Note*	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

a. Activity Diagram

Menurut (Sutrisno & Karnadi, 2021) *Activity Diagram* merupakan sebuah gambaran atau visualisasi dari kegiatan terjadi didalam sistem.

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

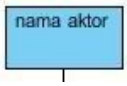
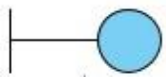
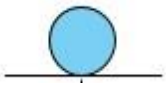
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		*Activity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2.		*Action*	*State* dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3.		*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4.		*Actifity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan

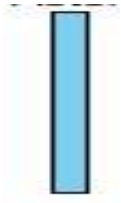
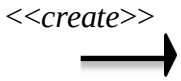
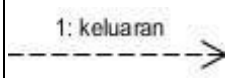
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
5.		*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6.		*Join*	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
7.		*Decision*	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
8.	 Atau 	*Swimlane*	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

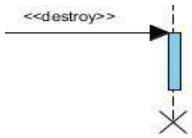
b. Sequence Diagram

Menurut (Kurniawan, 2020) *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu.

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.	 Atau 	*Actor*	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal *frase* nama aktor
2.		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3.		Boundary Class	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4.		Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5.		*Lifeline*	Menyatakan kehidupan suatu objek

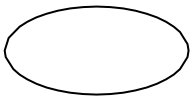
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
4.		*Waktu aktif*	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5.		*Pesan tipe create*	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yaang dibuat
6.		*Pesan tipe call*	Menyatakan suatu objek menggail operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri. Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi / metode, karena ini menggil operasi / metode maka operasi / metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang Berinteraksi
7.		*Pesan tipe send*	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirimi
8.		*Pesan tipe return*	Menyatakan suatu objek yang yelah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian

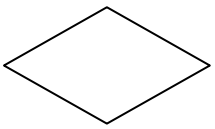
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
9.		*Pesan tipe destroy*	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada *create* maka ada *Destroy*

c. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut (Hidayat & Maskhun, 2021) *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model suatu basis data relasional. ERD juga merupakan gambaran yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lain dalam dunia nyata.

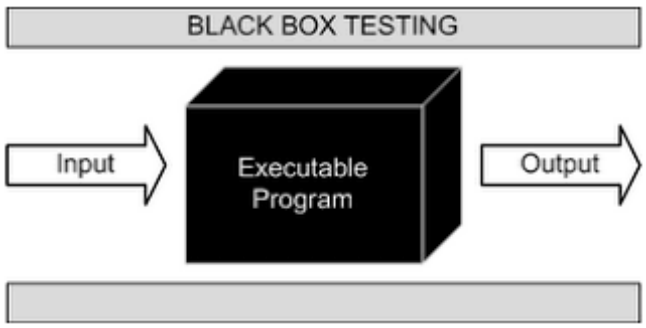
Tabel 2.4 Simbol-simbol ERD

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Menunjukan entitas (*entity*) yaitu suatu objek yang mewakili sesuatu yang nyta dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
2.		Menunjukan atribut (*atrribute*) yaitu entity yang mempunyai atribut dan berfungsi untuk mendeskripsikan karaketeristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain.

NO	SIMBOL	KETERANGAN
3.		Menunjukkan hubungan atau relasi (*relationship*) yaitu hubungan antara suatu himpunan entitas lainnya.
4.		Menunjukan alat penghubung, yang digunakan untuk menghubungkan entitas dengan entitas ataupun entitas dengan dengan atribut.

2.1.11 Black Box Testing

Menurut (Cholifah, et al., 2018) Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.



Gambar 2.1 Black Box Testing
Sumber : (Syfnidawaty,2020)

Berikut ini adalah tahapan-tahapan data untuk pengujian Black Box Testing pada sebuah aplikasi yang dibangun :

a. Memeriksa spesifikasi dan persyaratan sistem.

b. Memasukan *input* yang *valid* dan apakah proses yang terjadi sudah

sesuai. Selain itu juga menguji *input* yang tidak *valid*.

c. Melihat *output* apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

d. Membuat kasus uji dengan *input* yang dipilih.

e. Kasus uji dijalankan.

f. Membandingkan *output* yang dihasilkan.

g. Mencatat dan memperbaiki

2.1.12 Skala Likert

Menurut Sugiyono dalam (Ulumuddin & Sulistiyawati, 2021) Skala *Likert* dibuat dengan tujuan agar dapat meyakinkan responden dalam mengisi jawaban pada berbagai tingkatan semua butir pertanyaan dan pernyataan yang diberikan dalam kuesioner.

Berikut adalah penjelasan 5 poin *skala likert* :

a. Sangat Setuju : 5

b. Setuju : 4

c. Netral : 3

d. Tidak Setuju : 2

e. Sangat Tidak Setuju : 1

2.1.13 Balsamiq Mockups



Gambar 2.2 Balsamiq Mockups
Sumber: (Peldi, 2019)

Menurut (Purnomo & Ridlo, 2020) Mockup antar muka pengguna (*user interface*) merupakan salah satu jenis model yang lincah yang dapat dugunakan untuk memperesentasikan persyaratan dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh kedua belah pihak yaitu pengguna dan pengembang aplikasi.

2.1.14 Star UML



Gambar 2.3 *Star* UML
Sumber : (Zaksa, 2023)

Menurut Sukamto & Shalahuddin dalam (Purba, 2022) UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

2.1.15 Visual Paradigm



Gambar 2.4 Visual Paradigm

Sumber : (Mustakim, 2023)

Menurut Pressman dalam (Musrifah & Mutia, 2019) Visual Paradigm adalah salah satu alat bantu Unified Modelling Language (UML) yang digunakan untuk membuat Use case Diagram, Actifity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram.

2.1.16 XAMPP



Gambar 2.5 XAMPP
Sumber: (Wahyu, 2022)

Menurut Wicaksono dalam (Maryani, et al., 2018) XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal.

2.1.17 MySQL

Menurut Rulianto dalam (Tumini & Fitria, 2021) MySQL adalah sebuah database atau media penyimpanan data yang mendukung *script* PHP. MySQL juga mempunyai query atau bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang simpel dan menggunakan escape character yang sama dengan PHP,selain itu MySQL adalah database tercepat saat ini

2.1.18 PHPMyAdmin

Menurut (Standsyah & N.S, 2021) PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi/perangkat lunak bebas (*opensource*) yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi database MySQL melalui jaringan lokal maupun internet. phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perijinan (*permissions*), dan lainlain.

2.1.19 Sublimetext 3

Menurut Aprilia dan Pujianto dalam (Wandino1, et al., 2021) Sublime text merupakan perangkat lunak Text editor yang digunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi, Sublime text mempunyai fitur plugin tambahan yang memudahkan programmer. Selain itu, sublime text juga memiliki desain yang simpel dan keren menjadikan *sublime text* terkesan elegan untuk sebuah syintax editor.

2.1.20 Web Browser

Menurut Arief dalam (jayanti, et al., 2022) *web browser* adalah program yang berfungsi untuk menampilkan dokumen-dokumen web dalam format *HTML*.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah dihimpun oleh penulis, dapat dilihat pada tabel 2.5

Tabel 2.5 Penelitian yang Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	Nugraheni (2020)	Sistem Alat Tulis Kantor Di Jurusan Teknik Elektro Universitas Dipenegoro”	penelitian ini menjelaskan perihal sistem pencatatan alat tulis kantor untuk berfungsi sebagai media yang memungkinkan dosen untuk mengadakan permintaan alat dan bahan dan memudahkan petugas TU untuk mengelola ketersdedian alat dan bahan baik dari segi perhitung stok mau pun laporan-laporan yang di butuhkan.
2	Nugrana dan Imat, (2019)	“Aplikasi system pengelolaan ATK Akademik Angkatan Udara Yogykarta”.	Penelitian ini untuk membuat suaturanangan sistem informasi pengelolaan ATK yang di harapkan dapat membantu dan menpercepat proseh pembuatan laporan pemakian ATK, dan mengurangi kesalahan informasi sehingga akan menghasilkan laporan yang dapat di pertangung jawabkan.
3	Wahana dan Asep,(2021)	“Sistem Infomasi Pengadaan Barang ATK di PT.Mekar Cipta Indah Menggunakan PHP dan MySQL”.	Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi pengadaan ATK yang di buat sudah sangat baik dan sesui dengan tujuan Perusahaan. Sistem mampu menghasilkan stok barang yang akurat.

4	Pahlawan, (2020)	Sistem Informasi Persedian Barang Alat Tulis Kantor Berbasis Web Pada RSUD Kota Bogor	Pemrosesan data-data menjadi lebih cepat, pengecekan data barang barang dan pembuatan laporan menjadi lebih mudah,permintaan barang menjadi lebih efisien, pengipuntan data barang masuk dan kesalahan pencatatan atau perhintungan.
5	Deo Delino, (2020)	Sistem Infrormasi Persedian Barang Pada Helltrus Bandung	Dengan menggunakan sistem informasi perssedian barang dapat memudahkan dalam pengolahan data barang masuk dan barang keluar.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Alat Tulis Kantor di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah belum di dukung oleh sistem, proses pengelolaan alat tulis kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah masih dikelola menggunakan Catatan pembukuan proses pengecekan alat tulis kantor tidak sesuai dengan jumlah yang tersedia, tidak dapat memonitoring proses barang masuk dan barang keluar. ATK sering hilang dan tidak masuk pada pengeluaran barang, terjadinya selisih dalam pencatatan alat tulis kantor.

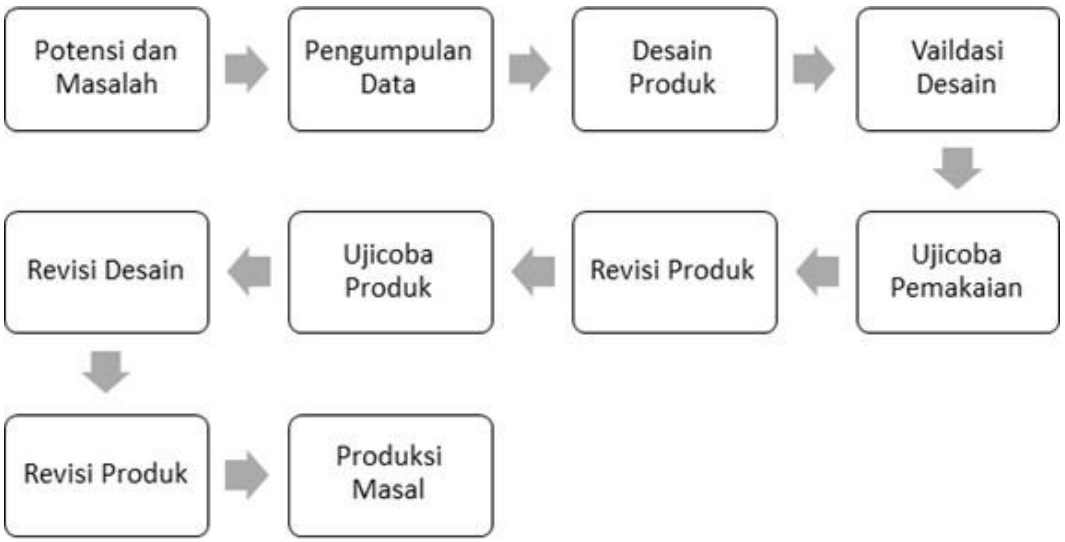
3.2 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*).

Metode Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan kemudian menguji keefektifan produk tersebut (Oktaviani & Ayu, 2021).

Penelitian ini dilakukan di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah. Untuk merancang dan membangun sebuah sistem dibutuhkan adanya data yang nantinya akan diproses oleh sistem sehingga sistem dapat memberikan informasi- informasi yang bermanfaat kepada penggunanya.

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan seperti ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Langkah-langkah Penelitian R&D

Langkah-langkah dalam penelitian R&D adalah sebagai berikut :

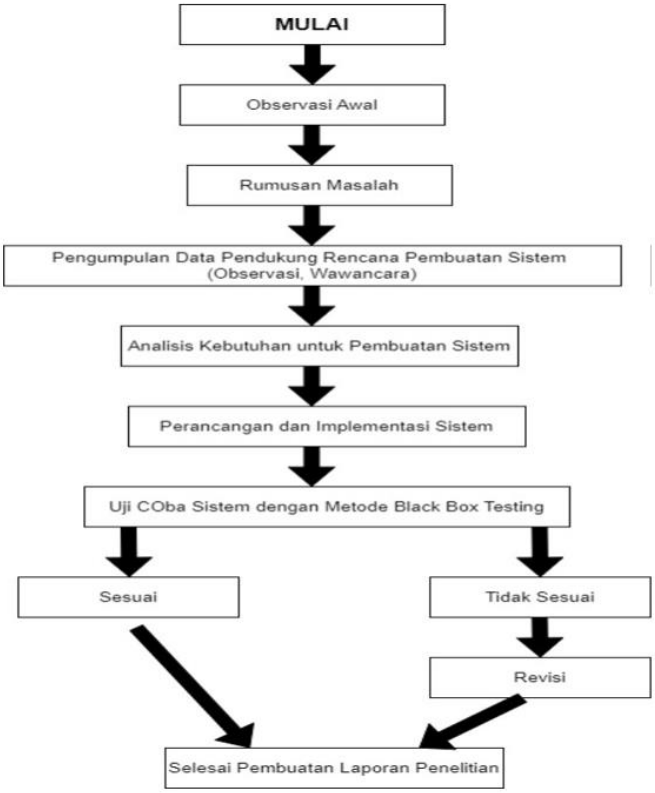
a. Potensi dan masalah, Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi.
b. Mengumpulkan informasi, Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan update, maka selanjutnya perlu dikumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapakan dapat mengatasi masalah tersebut.
c. Desain produk Produk didesain untuk dapat mengatasi masalah yang ada.
d. Validasi desain, Validasi desain merupakan kegiatan penilaian rancangan produk oleh ahli yang berkompeten dibidangnya,
e. Perbaikan desain, Setelah desain produk, dinilai melalui diskusi

dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut dikurangi dengan memperbaiki desain.

f. Uji Coba produk, Produk diujicobakan pada kelompok terbatas.
g. Revisi produk, Kelemahan-kelemahan produk yang ditemukan dalam sampel terbatas selanjutnya diperbaiki untuk memperoleh produk yang lebih sempurna.
h. Uji coba pemakaian Produk diujicobakan pada kelompok yang lebih luas.
i. Revisi produk, Perbaikan produk apabila ditemukan kelemahan pada ujicoba skala luas.
j. Pembuatan produk masal, Produk final yang dihasilkan diproduksi secara masal untuk dapat digunakan secara optimal.

3.3 Desain Penelitian

Desain Penelitian merupakan suatu rancangan yang digunakan sebagai pendoman dalam proses penelitian dan bertujuan untuk memberikan pegangan yang jelas dan terstruktur dalam melakukan penelitian.



Gambar 3.2 Desain Penelitian
Sumber: (Wahyu,2022)

a. Dalam penelitian, penulis melakukan observasi terlebih dahulu sebagai bahan untuk pembuatan sistem.
b. setelah melakukan observasi awal, merumuskan masalah atau meninjau kendala yang terjadi di tempat penelitian.
c. setalah merumuskan masalah atau meninjau kendala penulis mengumpulkan dta pendukung rencana pembuatan sistem dengan metode observasi dan wawancara.
d. setalah mengumpulkan data pendukung,rencana pembuatan sistem/Aplikasi Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web.

e. Setelah menganalis kebutuhan sistem untuk pembuatan sistem/Aplikasi Alat Tulis Kantor Penulis Merancang dan mengimplentasikan sistem.

f. Setelah merancang dan mengimplementasikan sistem, penulis menguji coba sistem tersebut apakah sudah sesuai atau belum sesuai, apabila belum sesuai maka penulis melakukan revisi pembuatan sistem sampai sesuai dan apabila sistem sesuai maka pembuatan sistem sudah selesai/berhasil.

Metode yang penulis gunakan sebagai kerangka kerja penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode kerja yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis. Disebut *waterfall* karena proses mengalir satu arah "ke bawah" seperti air terjun. Metode *waterfall* ini harus dilakukan secara berurutan sesuai dengan tahap yang ada. Adapun tahapan-tahapannya yaitu *Requirement, Design, Implementation, Integration & Testing, Operation & Maintenance.*

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Sebagai alat pengumpulan data instrumen penelitian sangat besar perannya dalam menentukan kualitas penelitian. Validitas penelitian ditentukan dari kualitas instrumen yang digunakan dan prosedur pengumpulan data yang dilakukan.

3.4.1 Observasi

Penulis melakukan observasi awal pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah sebagai berikut:

a. Pencatatan laporan barang masuk dan barang keluar Alat Tulis Kantor masih dengan cara manual, Dengan cara mencatat kedalam buku besar.
b. Dalam melakukan pengecekan Stok barang Alat Tulis Kantor pegawai harus mencatat stok barang yang ada.

3.4.2 Wawancara

Dalam tahapan ini Penulis melakukan wawancara kepada Bendahara Bidang Pengadaan Tanah untuk mengumpulkan data berupa tanya jawab yang berisi pertanyaan seperti berikut ini:

1) Apakah Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah ini sudah memiliki Aplikasi ATK berbasis web?
2) Bagaimana proses sistem pengelolaan data ATK pada Badan Pertanahan Nasional Provinsis Kalimantan Tengah?
3) Bagaimana cara mengetahui jumlah stok barang ATK di Badan Pertanahan Nasinal Provinsi Kalimantan Tengah?
4) Bagaimana pengelolaan laporan Barang Masuk dan Barang Keluar?

3.4.3 Dokumentasi

Dalam tahap ini penulis melakukan tahap dokumentasi untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian berupa :

a. Bukti Fisik

   Bukti Fisik berupa : Data Pegawai dan Data ATK

b. Bukti Foto

   Bukti Foto Berupa Foto : Kantor BPN Provinsi Kalimantan Tengah, Saat Wawancara, dan Saat pelaksanaan Observasi.

3.4.4 Kuesioner

Dalam tahapan ini, Respoden atau penguna sistem di minta untuk memilih satu jawaban untuk memberikan nilai Tingkat kepuasan terhadap sistem inforrmasi yang di teliti oleh penulis dengan memberikan jawan pada setiap pertayaan renana kusioner sebagai berikut:

1) Aplikasi *Website* ini mudah diakses dan digunakan *(user friendly)*
2) Tampilan antarmuka sudah mudah dipahami
3) Pemilihan warna latar sudah sesuai
4) Aplikasi *Website* ini dapat mempermudah pengelolaan data barang
5) Aplikasi ini dapat mempermudah pembuatan laporan barang
6) Aplikasi *Website* ini dapat memberikan manfaat bagi badan pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah.
7) Fungsi tambah ,ubah dan hapus data berjalan dengan baik dengan poin nilai yang akan dipilih oleh responden ada 5 yaitu:

Dengan poin nilai yang akan dipilih oleh responden ada 5 yaitu sebagai berikut :

a. Sangat Setuju : 5
b. Setuju : 4
c. Netral : 3
d. Tidak Setuju : 2
e. Sangat Tidak Setuju: 1

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economic,Control,Eficiency,Service)*

Analisis PIECES sendiri bertujuan sebagai pengoreksi dan perbaikan pada sistem informasi dalam organisasi. Dalam menganalisis sebuah sistem diperlukan beberapa aspek penting diantaranya kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan.

Dalam analisis PIECES ada kriteria-kriteria yang wajib untuk digunakan dalam menganalisis suatu sistem, diantaranya sebagai berikut:

a. Performance

Dalam *performance* berfokus pada penganalisaan kinerja yang dibutuhkan untuk mengetahui tugas-tugas yang dijalankan namun tidak mencapai sasaran. Kinerja diukur dari jumlah produksi dan waktu tanggap. Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Pada sistem kinerja diukur berdasarkan seberapa baik sistem itu berjalan dan tidak menimbulkan *error*.

b. Information

Informasi digunakan sebagai evaluasi terhadap kemampuam sistem dalam menghasilkan sistem informasi yang bermanfaat untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul.Analisis informasi memeriksa *output* sistem, dan analisis data meneliti data yang tersimpan dalam sebuah sistem. Ada dua masalah umum yang sering dihadapi seperti:

1) Data yeng berlebihan , merupakan data yang sama ditangkap dan disimpan di banyak tempat.
2) Kekakuan data, adalah data yang ditangkap dan disimpan tetapi diorganisasikan sedemikian rupa sehingga laporan dan pengujian tidak dapat atau sulit untuk dikerjakan.

c. Economic

Analisis ekonomi merupakan biaya yang diperlukan dalam penelitian. Adapun hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaanya sebagai berikut:

1) Biaya yang tidak diketahui, yang tidak dapat dilacak sumbernya, dan biaya yang terlalu tinggi.
2) Keuntungan, seperti perbaikan dan peningkatan layanan.

d. Control

Sistem perlu dimonitoring dan diperbaiki jika menemukan kinerja yang dibawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatka kinerja sistem, mencegah atau mendeteksi kesalah sistem, menjamin keamanan data, dan informasi.

e. Efficiency

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak-banyaknya dengan input uang sekecil mungkin. Berikut adalah indikasi bahwa suatu sistem dapat dikatakan tidak efisien:

1) Banyak waktu terbuang pada aktivitas sumber daya manusia, mesin, dan komputer.
2) Data diinput atau disalin secara berlebihan.
3) Data diproses secara berlebihan.

4) Informasi dihasilkan secara berlebihan.

5) Usaha yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.

6) Material yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan

f. Service

Service atau layanan berfokus pada bagaimana sistem tersebut memberikan layanan yang berkualitas. Berikut ini ada beberapa kriteria penelian kualitas sistem yang dikatakan buruk:

1) Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat.

2) Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten.

3) Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya

4) Sistem sulit untuk digunakan dan dipelajari.

5) Sistem tidak fleksibel.

Dari analisis ini maka didapatkan masalah utama yang jelas dan spesifik. Sehingga nantinya dapat diberikan beberapa solusi yang dapat membantu perancangan sistem baru yang lebih baik lagi.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Sebelum melakukan observasi, penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Observasi yang dilakukan penulis adalah dengan datang langsung ke kantor dilakukan penulis secara langsung dengan melakukan pengenalan ruangan dan lingkungan serta mengamati proses sistem pengelolaan Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional

Provisi Kalimantan Tengah, proses sistem input output barang Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provisi Kalimantan Tengah .

b. Wawancara

Setelah melakukan wawancara penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. metode selanjutnya yang digunakan adalah metode wawancara atau interview dalam pengumpulan data. Dalam metode ini, penulis memberikan beberapa pertanyaan yang diajukan kepada narasumber (Sherlita Anggun Wiratrisna, S.H) selaku Bendahara Pengadaan Tanah. Bersifat formal dan dilakukan secara .(langusng/tidak langsung) yang mencakup pertanyaan-pertanyaan seputar permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta sistem dan cara kerja yang sekarang.

c. Kuesioner

Setelah melakukan pengambilan data menggunakan kuisioner penulis mengurus izin penelitian dengan pihak terkait. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung yang berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden sesuai dengan permintaan peneliti.

d. Studi Literatur

Studi literatur adalah salah satu metode pengumpulan data untuk mendapatkan data-data yang sifatnya teoritis yaitu dengan cara membaca literatur yang relevan. Adapun sumber literatur yang digunakan dalam penelitian ini adalah Jurnal, buku, artikel ilmiah, hingga skripsi yang berkaitan dengan topik dalam penelitian ini.

e. Dokumentasi

Sebelum melakukan dokumentasi penulis mengurus izin peneitian dengan pihak terkait. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.6 Analisis Kebutuhan

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Adapun pengguna pada Aplikasi ini adalah Pengguna Admin Pengelolaan Barang, sistem yang dikelola oleh admin adalah sebagai berikut

1. Data Barang (ATK) Badan Pertanahan Nasinonal Provinsi Kalimantan Tengah.
2. Data Laporan Barang Masuk dan Barang Keluar Badan Pertanahan Nasinonal Provinsi Kalimantan Tengah.
3. Data User Badan Pertanahan Nasinonal Provinsi Kalimantan Tengah.

3.6.2 Analisis Kelemahan Sistem yang sedang berjalan

Kelemahan sistem adalah kondisi atau situasi yang menyimpang dari sasaran atau tujuan organisasi atau perusahaan yang dapat menurunkan kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan. Analisis kelemahan sistem bertujuan untuk membandingkan sistem lama dengan sistem baru yang dirancang. Untuk analisis kelemahan sistem dalam penelitian ini Penulis menggunakan metode analisis PIECES yang akan diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Analisis PIECES

Jenis Analisis	Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Akan Dibuat
Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)	Saat data atau informasi Alat Tulis Kantor maka admin harus menghitung atau mencari terlebih dahulu data Alat Tulis Kantor, data informasi yang dicari dapat tercecer atau hilang	Dengan adanya Aplikasi berbasis web ini maka data atau informasi Alat Tulis Kantor dapat ditemukan secara cepat dan mudah karena sudah dapat tersusun secara rapi didalam Aplikasi yang dibangun.
Analisis Informasi (*Information*)	Aplikasi ini tentang Alat Tulis Kantor masih belum terkomputerisasi sehingga perlu mencatat keperluan informasi	Pengguna hanya perlu menjalankan Aplikasi Web ini, setelah itu mengoutput Alat Tulis Kantor dan secara otomatis loporan barang keluar masuk ke halaman admin
Analisis Ekonomi (*Economy*)	Pemborosan biaya kertas untuk ngeprint dan fotocopy laporan Alat Tulis Kantor	Dengan adanya Aplikasi ini, pengguna hanya memerlukan mendownload file

Jenis Analisis	Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Akan Dibuat
Analisis Pengendalian (*Control*)	Laporan yang dicetak dikertas atau yang ditulis tangan masih bisa hilang	Dengan adanya aplikasi yang terkomputerisasi keamanan informasi akan terjaga dan tersimpan sebuah database dan admin dapat melakukan back up secara berkala untuk menjamin keamanan data
Analisis Efisiensi (*Efficiency*)	Pengguna laporan barang masuk belum dijadikan salah satu point laporanAlat Tulis Kantor	Dengan Aplikasi ini mencatat laporan barang Alat Tulis Kantor dapat dijadikan sebagai salah satu point laporan yangdapat dikelola dengan mudah
Analisis Layanan (*Service*)	Belum adanya sistem yangmembantu mencatat laporan Alat Tulis Kantor menyebabkan laporan sering ada kesalahan dalam mencatat laporan	Dengan Aplikasi ini nantinya pengguna hanya perlu menjalankan sebuah sistem web untuk menpercepat mencatat laporan barang masuk dan barang keluar Alat Tulis Kantor

3.6.3 Analisis Kebutuhan perangkat untuk membangun sistem

a. Kebutuhan Perangkat Lunak

Software yang digunakan penulis dalam merancang dan membangun sistem ini yaitu :

1) *Star UML* : Sebagai perangkat lunak perancangan sistem (V6 6.0.0).
2) Balsamiq Mockups : Sebagai perangkat lunak perancangan interface (3.5.17)
3) Visual Paradigm : Sebagai perangkat lunak perancangan sistem (17.2)
4) Xampp dan Mysql : Sebagai server dan database (8.2.4)
5) PHP : Sebagai bahasa pemrograman (8.3.4)
6) Sublime Text : Sebagai teks editor pemrograman (3.0)

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan

Dalam pembuatan program ini dan nantinya yang akan di implementasikan pada objek penelitian yaitu adalah :

1). Type : Laptop
2). Processor : Intel Core i3
3). Memory : 4 GB
4). Harddisk : 1 TB

c. Kebutuhan Pengguna (*User)*

Kebutuhan pengguna mengidentifikasikan kategori pengguna yang dapat mengakses sistem yang dibuat. Kategori pengguna tersebut adalah :

1). Admin bertanggung jawab untuk mengelelola *website* seperti menambah, menghapus, mengedit informasi dan mengelola data user..

2). User adalah pengunjung yang diberi hak akses oleh admin dan bertanggung jawab untuk mengelelola *website* seperti menambah, menghapus, mengedit informasi .

3.7 Desain Sistem

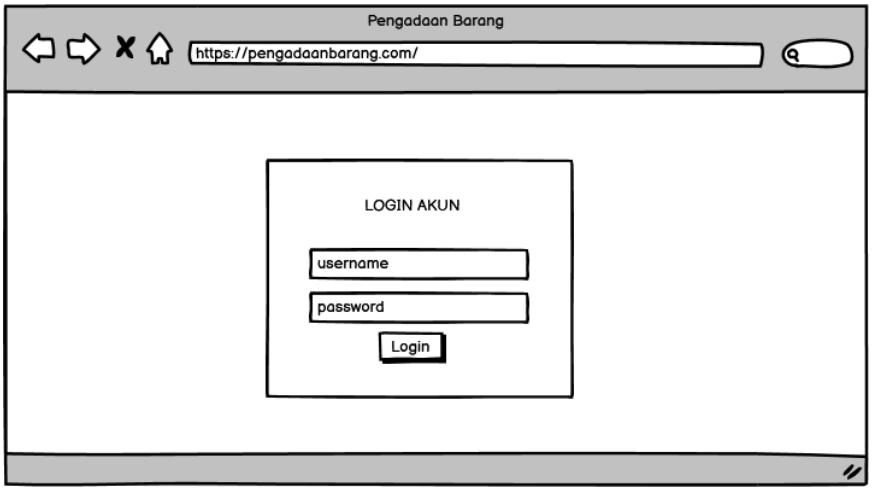
Desain sistem digunakan untuk melaksanakan bagian dari tahapan pengembangan sistem, dalam penelitian ini penulis menggunakan desain sistem terstruktur sebagai berikut :

3.7.1 Desain *Interface* / Antarmuka

Berikut adalah rancangan desain interface dari sistem yang akan dibuat :

a. Halaman *Login* (*Admin*)

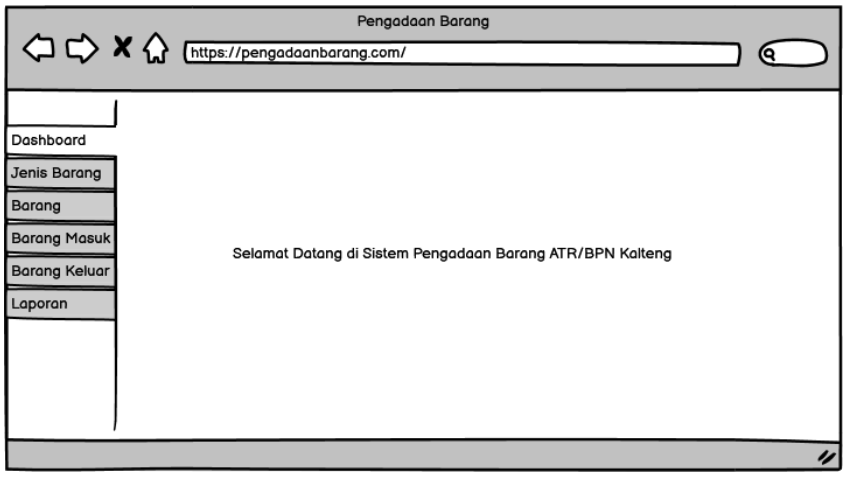
Halaman *login* adalah halaman yang digunakan *Admin* untuk masuk kedalam halaman beranda *Admin*. Berikut ini adalah rancangan desain *Interface Login Admin.*



Gambar 3.3 Desain antamuka halaman Login (*Admin)*

b. Halaman *Dashboard (Admin*)

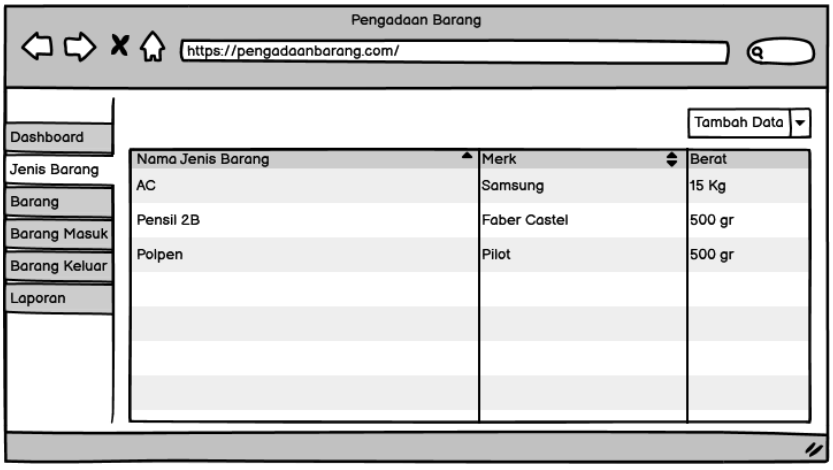
Halaman *Dashboard* adalah ketika *Admin* menekan button login dihalaman *login*, maka *Admin* akan masuk ke halaman beranda *Admin*



Gambar 3.4 Desain antarmuka halaman *Dashboard* (*Admin*)

c. Halaman Data Jenis Barang (*Admin*)

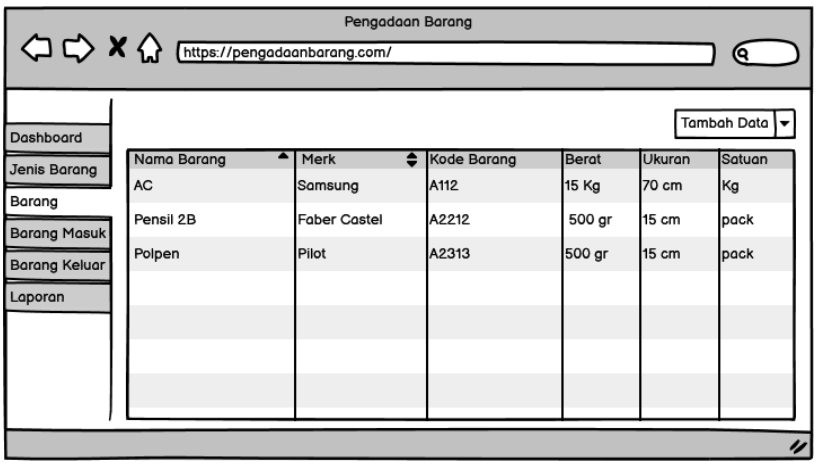
Halaman Data Jenis Barang adalah halaman yang digunakan oleh *Admin* untuk tambah data jenis barang, edit data jenis barang, simpan data barang, dan hapus data jenis barang.



Gambar 3.5 Desain antarmuka halaman Data Jenis Barang (*Admin*)

d. Halaman Data Barang (*Admin*)

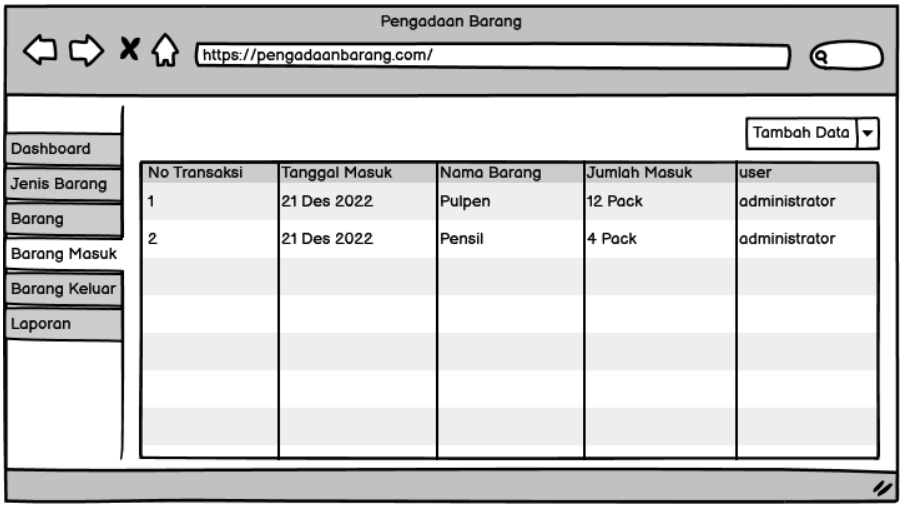
Halaman Data Barang adalah halaman yang digunakan *Admin* untuk tambah data barang, edit data barang, simpan data barang, dan hapus data barang.



Gambar 3.6 Desain antarmuka halaman Data Barang (*Admin*)

e. Halaman Data Barang Masuk (*Admin*)

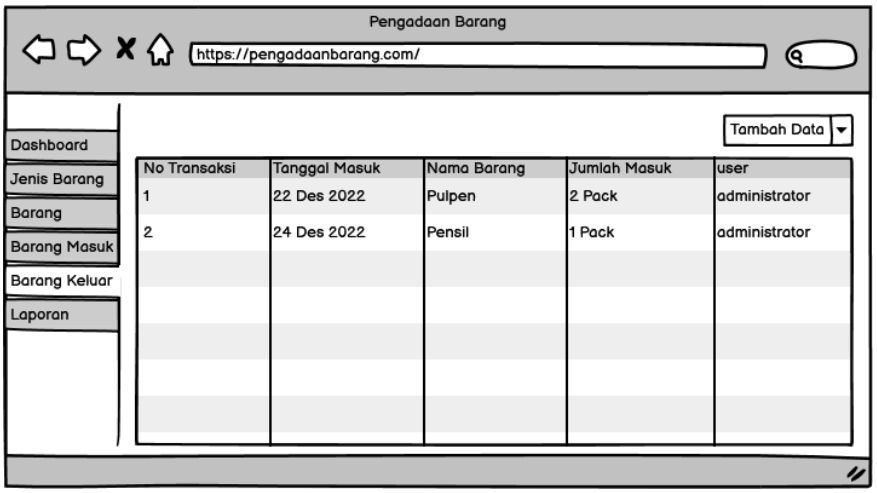
Halaman Data Barang Masuk adalah halaman yang digunakan oleh *Admin* untuk tambah data barang masuk, edit data barang masuk, simpan data barang masuk, dan hapus data barang masuk.



Gambar 3.7 Desain antarmuka halaman Data Barang Masuk (*Admin*)

f. Halaman Data Barang Keluar (*Admin*)

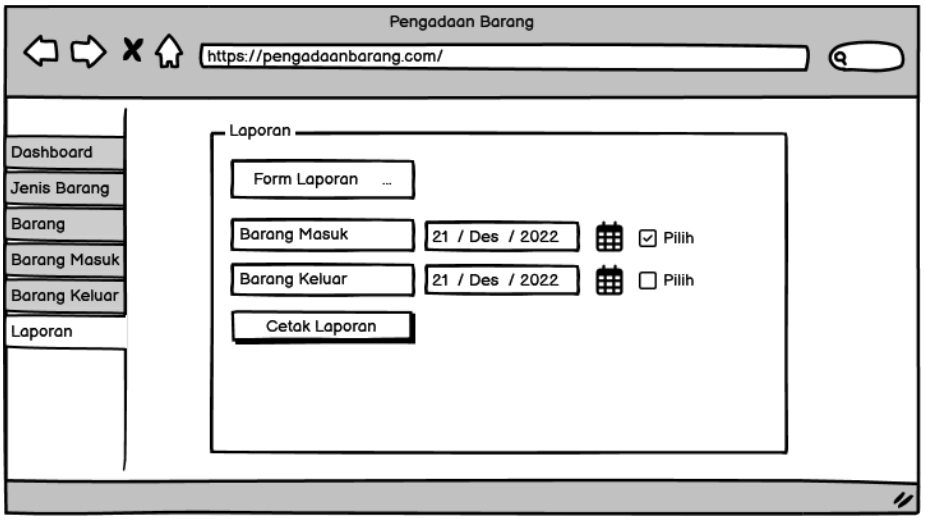
Halaman Data Barang Keluar adalah halaman yang digunakan oleh *Admin* untuk tambah data barang keluar, edit data barang keluar, simpan data barang keluar, dan hapus data barang keluar.



Gambar 3.8 Desain antarmuka halaman Data Barang Keluar (*Admin*)

g. Halaman Data Laporan (*Admin*)

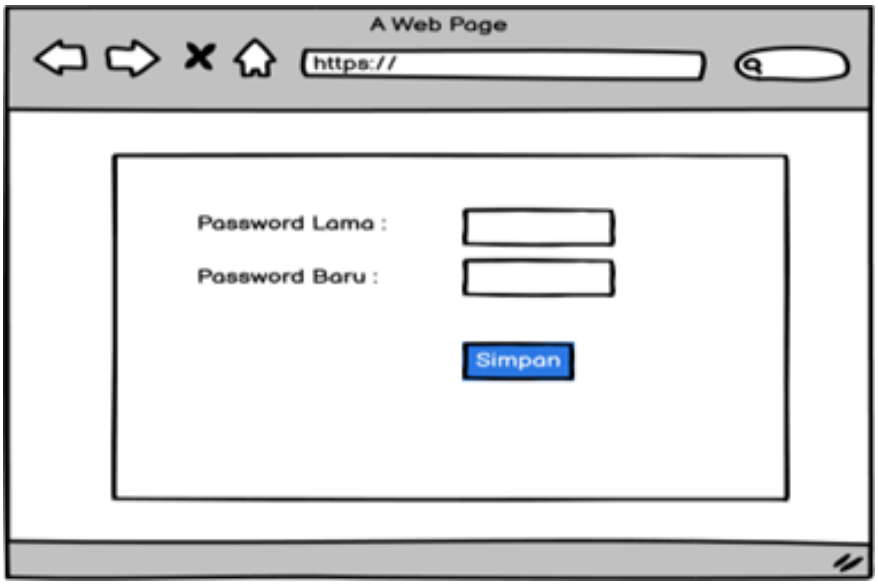
Halaman Data Laporan adalah halaman yang digunakan oleh *Admin* untuk cetak data laporan barang masuk, dan cetak data laporan barang keluar.



Gambar 3.9 Desain antarmuka halaman Data Laporan (*Admin*)

h. Halaman Ubah *Password* (*Admin*)

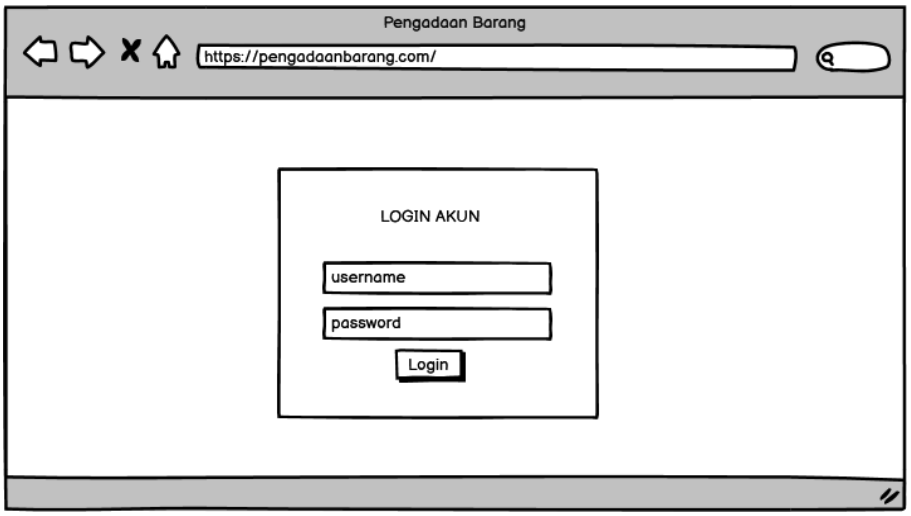
Halaman Ubah Password adalah halaman yang digunakan *Admin* untuk Ubah *Password*.



Gambar 3.10 Desain antarmuka halaman Ubah *Password* (*Admin*)

i. Halaman *Login* (*User*)

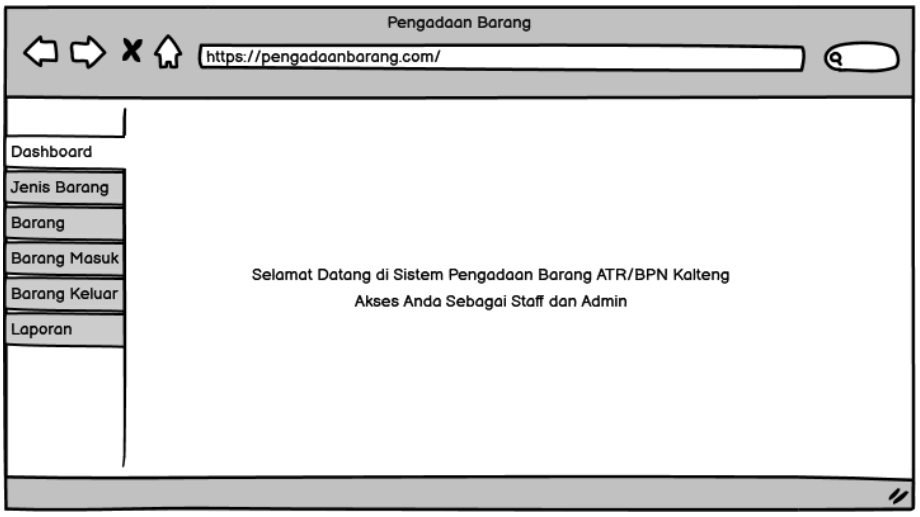
Halaman *login* adalah halaman yang digunakan *User* untuk masuk kedalam halaman beranda *admin*. Berikut ini adalah rancangan desain *Interface Login User.*



Gambar 3.11 Desain antarmuka halaman *Login* (*User*)

j.Halaman *Dashboard* (*User*)

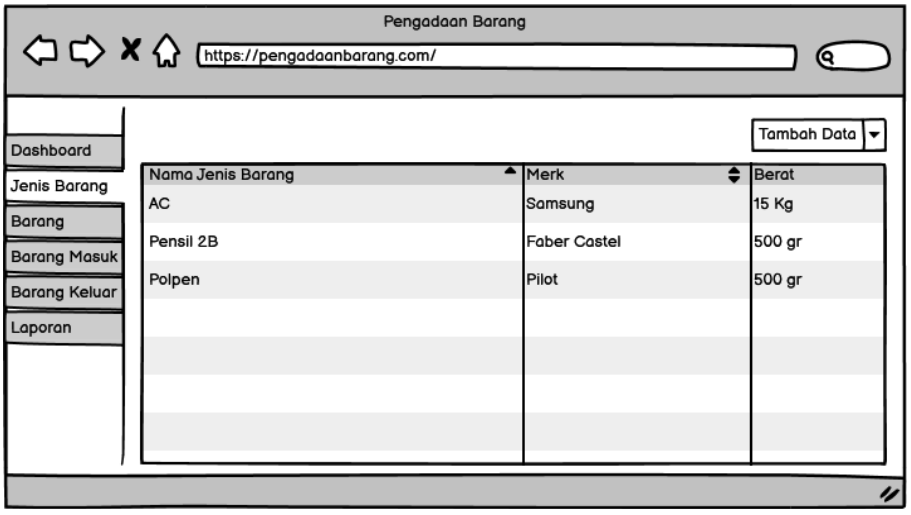
ketika *User* menekan button login dihalaman login, maka *User* akan masuk ke halaman beranda admin.



Gambar 3.12 Desain antarmuka halaman *Dashboard* (*User*)

k. Halaman Data Jenis Barang (*User*)

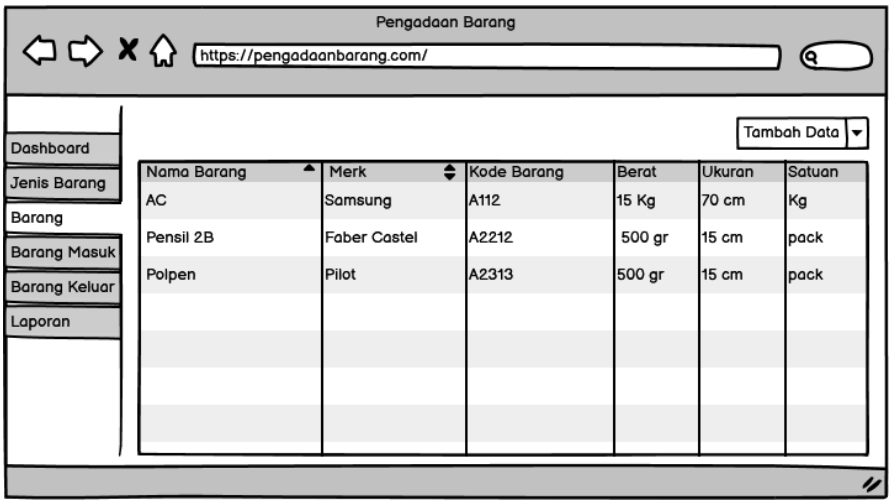
Halaman Data Jenis Barang adalah halaman yang digunakan oleh *User* untuk tambah data jenis barang, edit data jenis barang, simpan data barang, dan hapus data jenis barang.



Gambar 3.13 Desain antarmuka halaman Data Jenis Barang (*User*)

l. Halaman Data Barang (*User*)

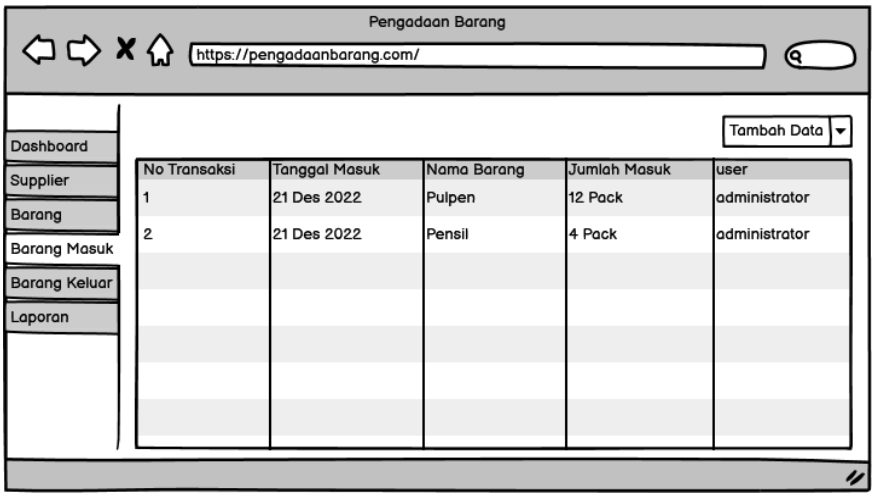
Halaman Data Barang adalah halaman yang digunakan *User* untuk tambah data barang, edit data barang, simpan data barang, dan hapus data barang.



Gambar 3.14 Desain antarmuka halaman Data Barang (*User*)

m. Halaman Data Barang Masuk (*User*)

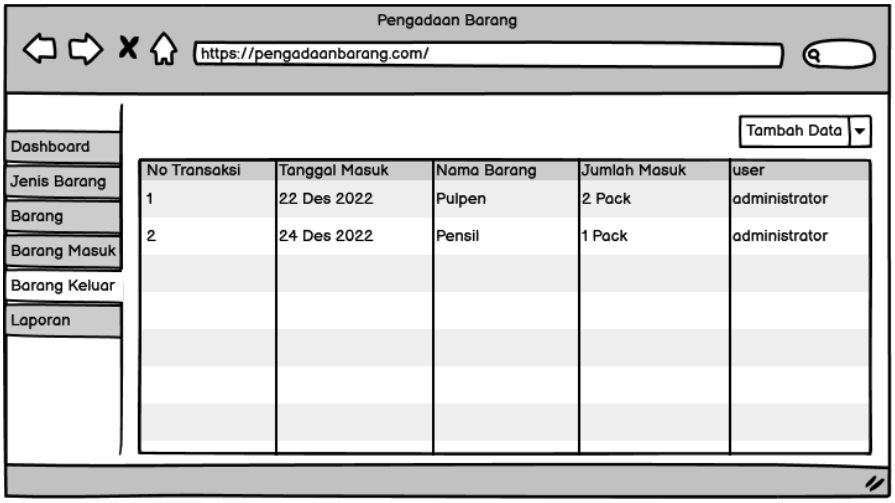
Halaman Data Barang Masuk adalah halaman yang digunakan oleh *User* untuk tambah data barang masuk, edit data barang masuk, simpan data barang masuk, dan hapus data barang masuk.



Gambar 3.15 Desain antarmuka halaman Data Barang Masuk (*User*)

n. Halaman Data Barang Keluar (*User*)

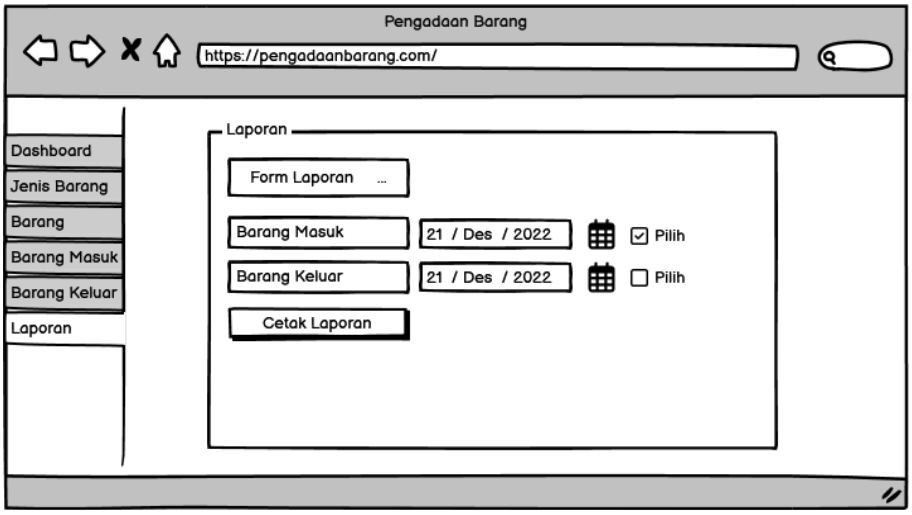
Halaman Data Barang Keluar adalah halaman yang digunakan oleh *User* untuk tambah data barang keluar, edit data barang keluar, simpan data barang keluar, dan hapus data barang keluar.



Gambar 3.16 Desain antarmuka halaman Data Barang Keluar (*User*)

o. Halaman Data Laporan (*User*)

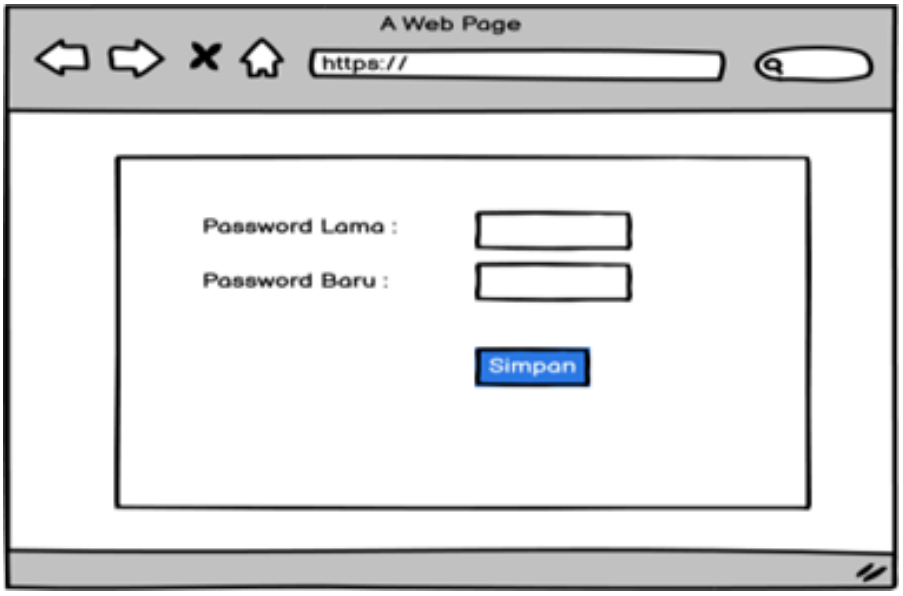
Halaman Data Laporan adalah halaman yang digunakan oleh *User* untuk cetak data laporan barang masuk, dan cetak data laporan barang keluar.



Gambar 3.17 Desain antarmuka halaman Data Laporan (*User*)

p. Halaman Ubah *Password* (*User*)

Halaman Ubah Password adalah halaman yang digunakan *Admin* untuk ubah *password*.



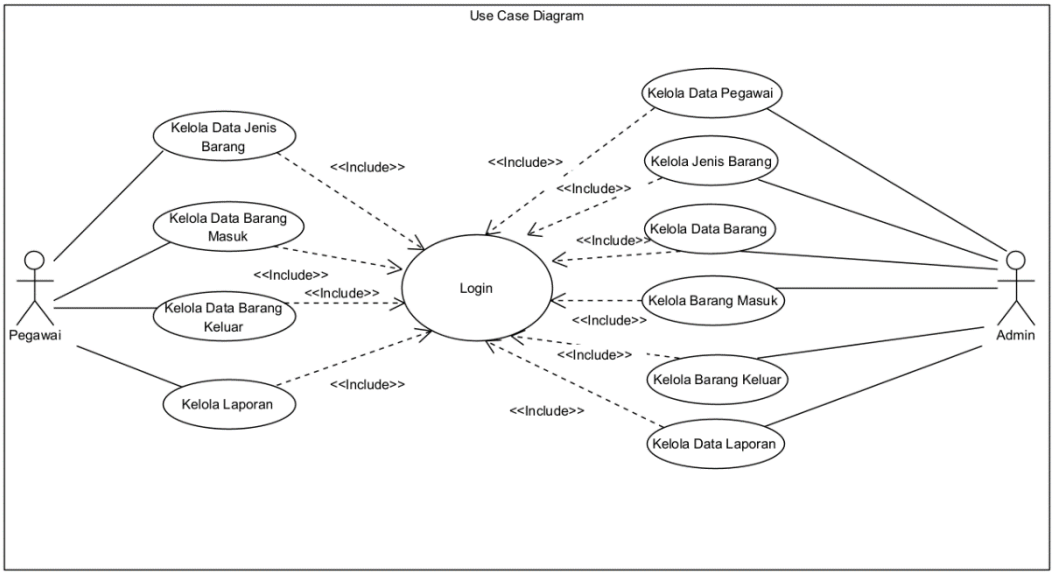
Gambar 3.18 Desain antarmuka halaman Ubah *Password* (*User*)

3.7.2 Desain Proses

Dalam desain sistem, disini penulis menggunakan diagram UML (*Unified Modeling language*). Adapun diagram yang digunakan adalah *Use case diagram, Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

a. Use Case Diagram

Ini merupakan desain *Use Case Diagram* untuk sistem inforrmasi *Web* untuk Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsis Kalimantan Tengah. Dapat dilihat pada gambar 3.18 di bawah ini, yaitu :



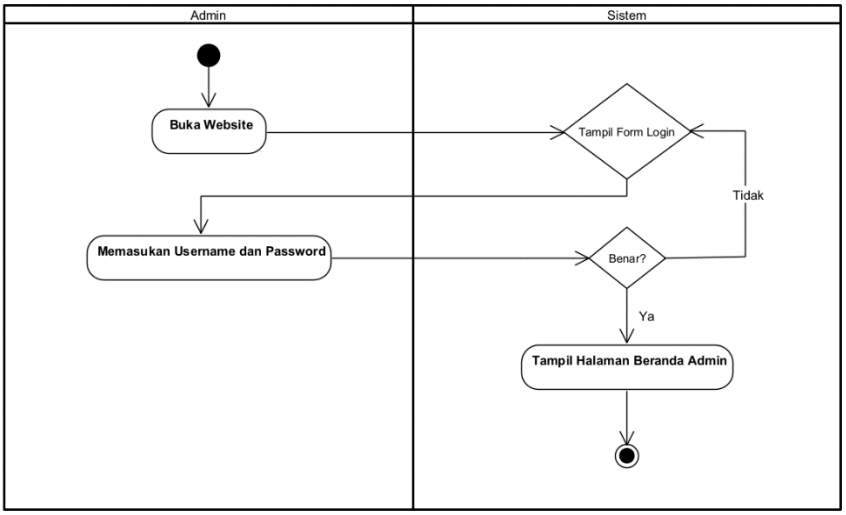
Gambar 3.19 *Use Case Diagram*

b. *Activity Diagram*

Berikut ini merupakan *Activity Diagram* dari rancangan sistem yang penulis rancang.

1) *Activity Diagram Login* (*Admin*)

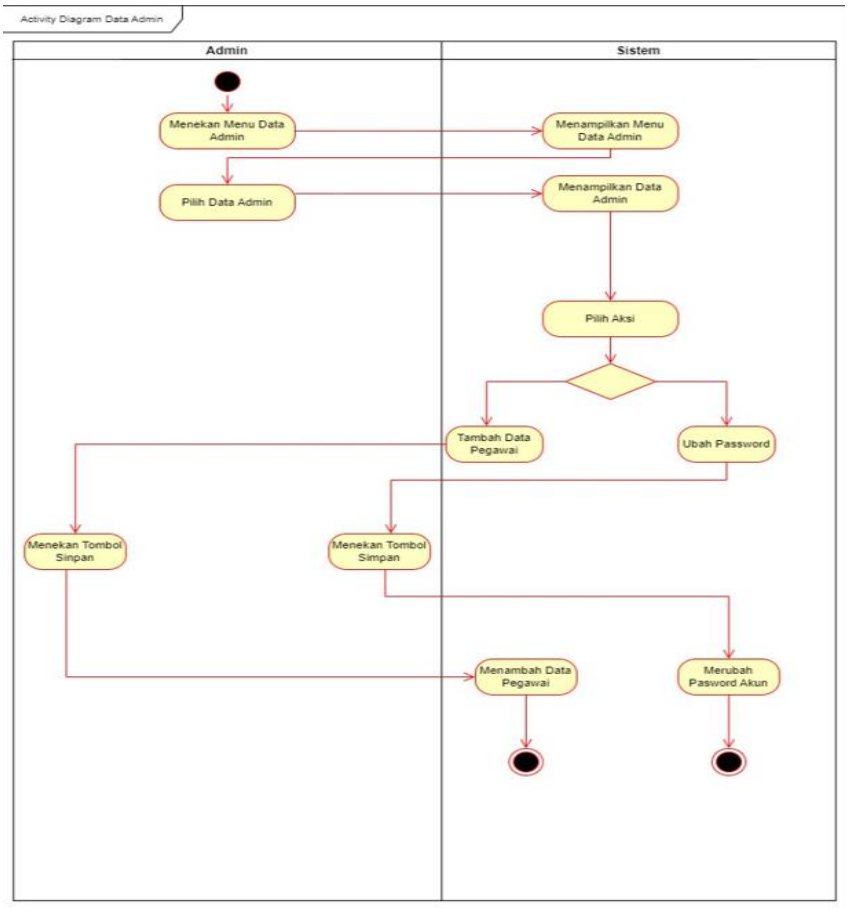
Activity Diagram Login merupakan aktivitas *Admin* untuk *Login*. Aktifitas ini dimulai Ketika *Admin* mengakses sistem, Selanjutnya diminta dengan memasukan *Username* dan *Password*.



Gambar 3.20 *Activity Diagram Login* (*Admin*)

2) *Activity Diagram* Kelola Data (*Admin*)

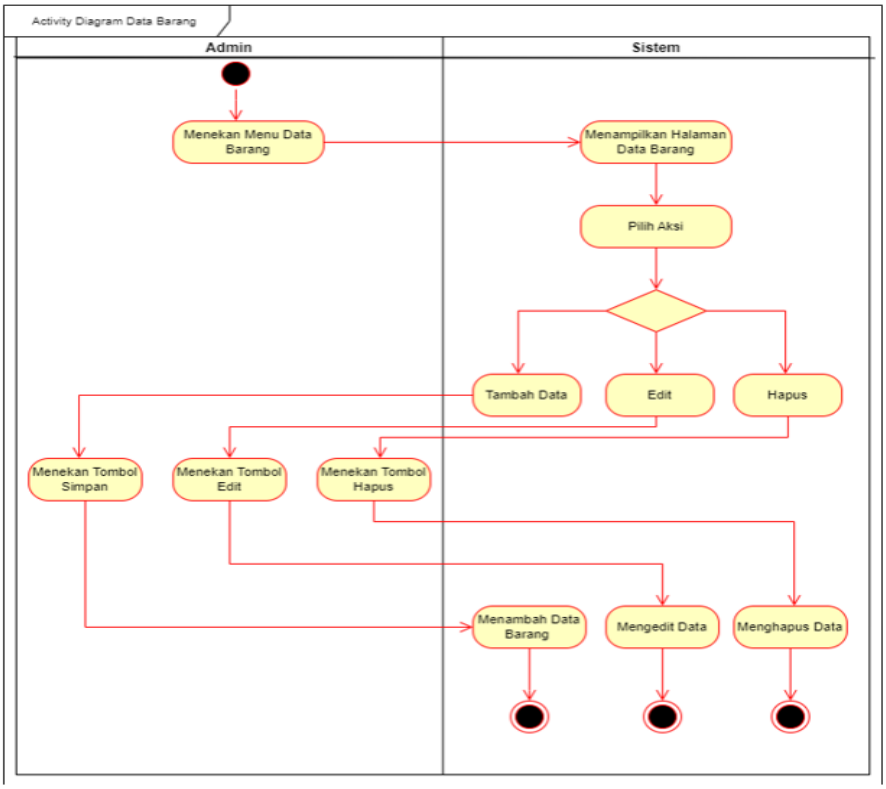
Activity Diagram Kelola Data (*Admin*) Dalam Mengakses Data *Admin*, Pertama *Admin*, harus meneken data Admin, lalu sistem akan menampilkan menu data *Admin*, setelah itu *Admin* dapat memilih data yang ditampilkan sistem diantara aksi tambah data pegawai atau ubah password. jika *Admin* memilih tambah data pegawai lalu meneken tombol simpan maka sistem akan menambahkan data pegawai. jika *Admin* memilih ubah password lalu menekan tombl simpan maka sistem akan menambahkan data pegawai. Jika *Admin* memilih ubah password lalu menekan tombol simpan makasistem akan merubah *password* akun tersebut.



Gambar 3.21 *Activity Diagram* Kelola Data (*Admin*)

3) *Activity Diagram* Kelola Data Barang (*Admin)*

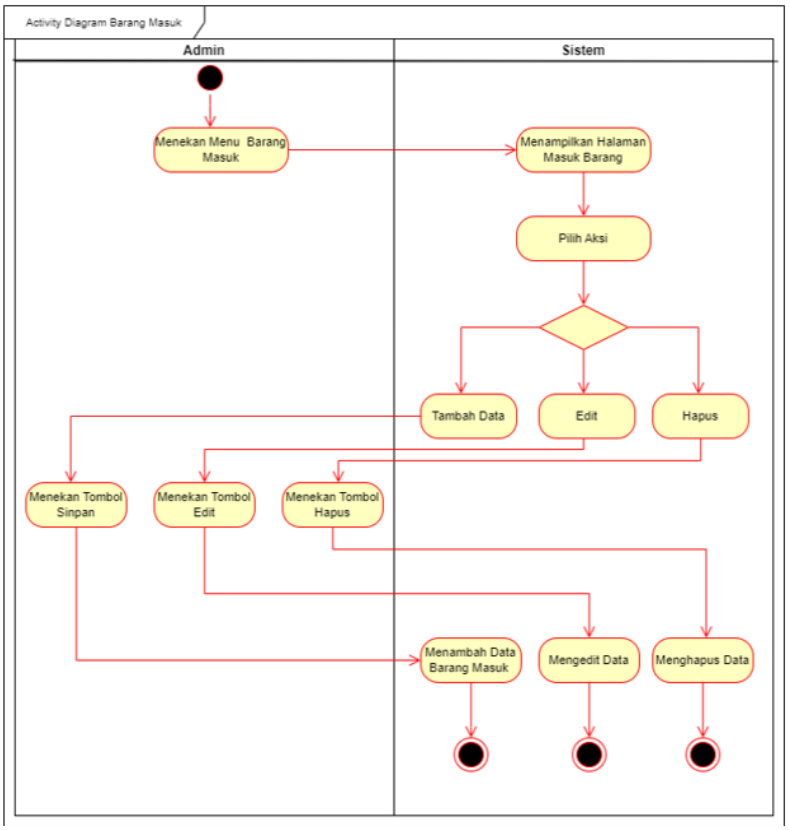
Activity Diagram Kelola Data Barang merupakan aktifitas yang dilakukan *Admin* ketika ingin mengella barang,lalu sistem akan menampilkan data barang,setelah itu dapat memilih data yang ditampilkan sistem diantara aksi tambah data, hapus dan edit. Jika *Admin* memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika *Admin* memilih hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data barang. Dan jika *Admin* memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data barang tersebut.



Gambar 3.22 *Activity Diagram* Kelola Data Barang (*Admin*)

4) Activity Diagram Kelola Data Barang masuk (*Admin*)

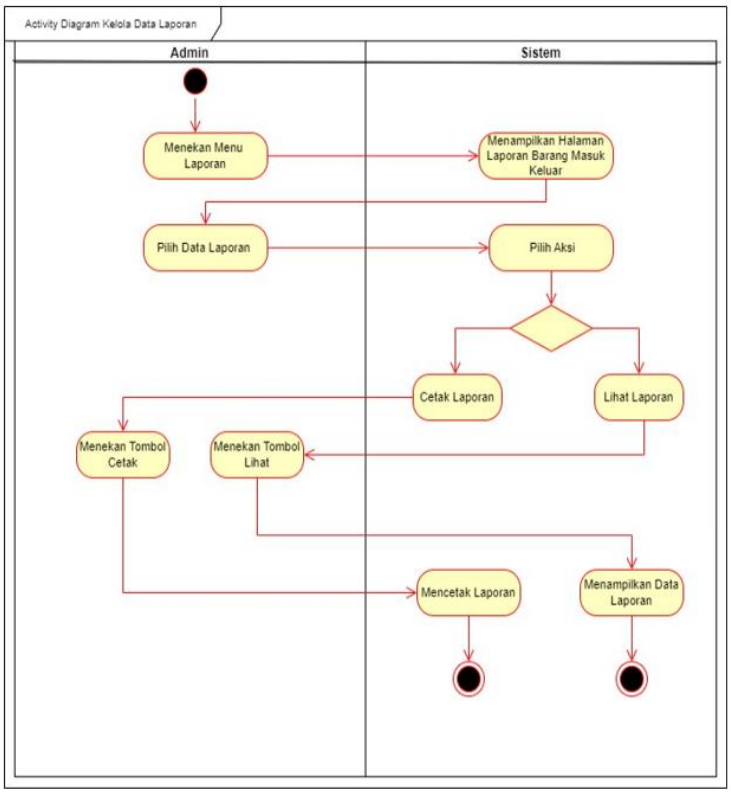
Activiity Diagram Kelola Data Barang masuk merupakan aktivitas yang dilakukan *Admin* ketika ingin mengelola data barang masuk, lalu sistem akan menampilkan data barang masuk, setelah itu dapat memilih data yang ditampilkan sistem diantara aksi tambah data,hapus dan edit. Jika *Admin* memilih tambah data lalu menekan tombol simpan maka sistem akan menambahkan data. Jika *Admin* hapus lalu menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data barang masuk. Dan jika *Admin* memilih edit data lalu menekan tombol edit maka sistem akan mengubah data barang masuk tersebut.



Gambar 3.23 *Activity Diagram* Kelola Data Barang Masuk

5) Activity Diagram Kelola Data Laporan (*Admin*)

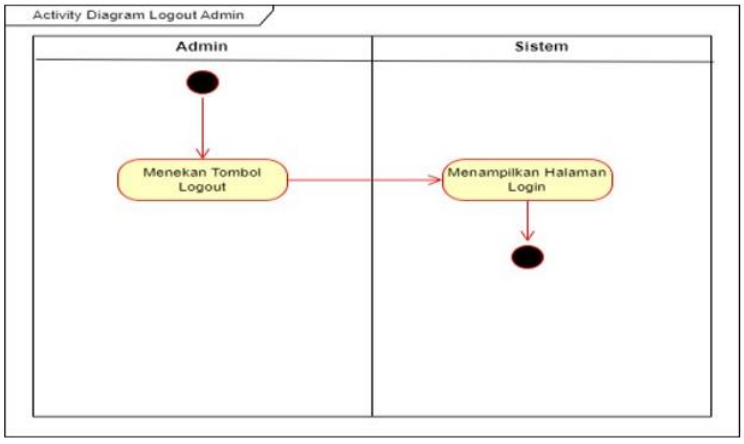
Activiy Diagraman Kelola Data laporan merupakan aktivitas yang dilakukan *Admin* ketika ingin mengelola data laporan, simpan akan menampilkan halaman data laporan barang masuk keluar, setelah iu dapat memilih yang di tampilkan sistem di antara aksi cetak laporan, lihat laporan. Jika *Admin* memilih cetak laporan lalu menekan tombol cetak maka sistem akan mencetak laporan data. Jika *Admin* memilih lihat laporan lalu tekan menekan tombol lihat maka sistem akan menampilkan data laporan.



Gambar 3.24 *Activity Diagram* Kelola Data Laporan (*Admin*)

6) *Activity Diagram Logout* (*Admin*)

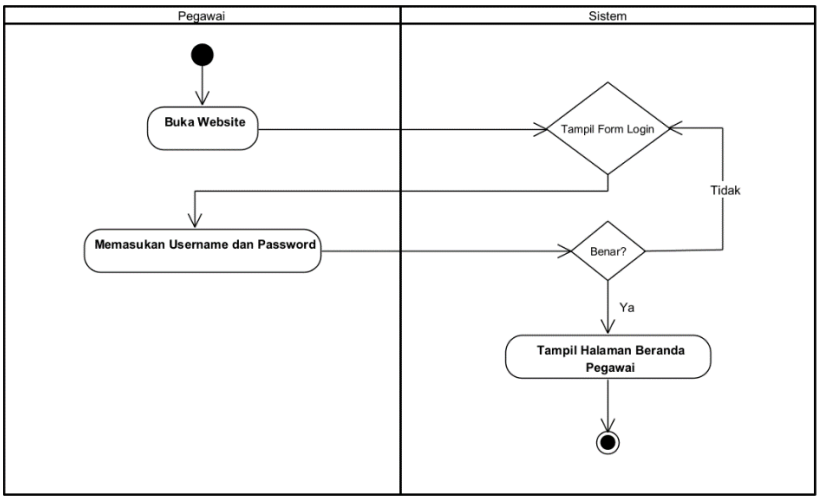
Activity Diagram Logout merupakan aktivitas dari *Admin* menekan Tombol *logout* maka *Admin* akan Kembali ke halaman *login.*



Gambar 3.25 *Activity Diagram Logout* (*Admin*)

7) *Activity Diagram Login* Pegawai (*User*)

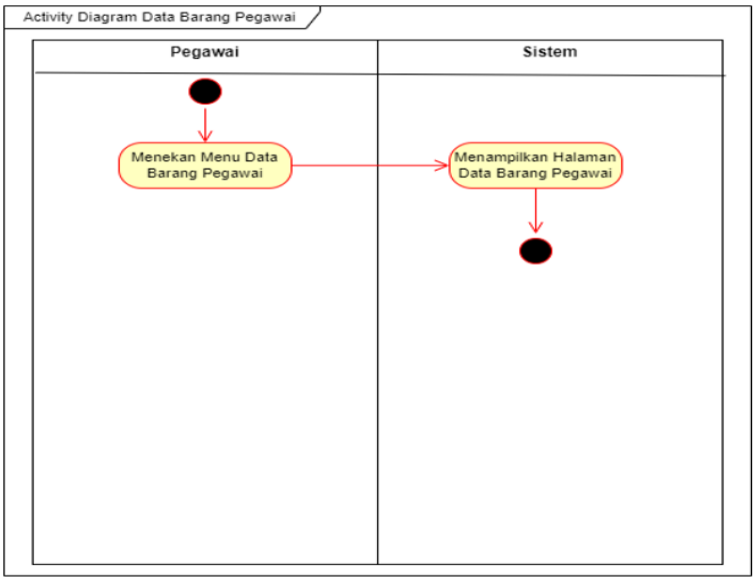
Activity Diagram Login Pegawai merupakan aktivitas dari User untuk Login dengan memasukan Username dan Password, Maka sistem akan menampilkan halaman utama User.



Gambar 3.26 *Activity Diagram Login* Pegawai (*User*)

8) *Activity Diagram* Kelola Data Barang Pegawai (*User*)

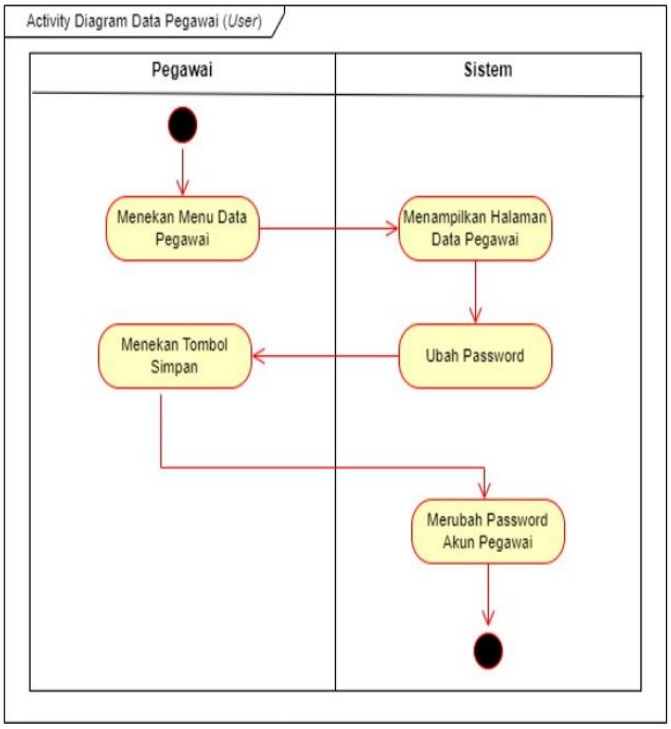
Activity Diagram Kelola Data Pegawai merupakan aktivitas yang dilakukan *User* ketika *User* menekan tombol lihat data barang maka sistem akan menampilkan halaman data barang pegawai



Gambar 3.27 *Activity Diagram* Kelola Data Pegawai (*User*)

9) *Activity Diagram* Kelola Data Pegawai (*User*)

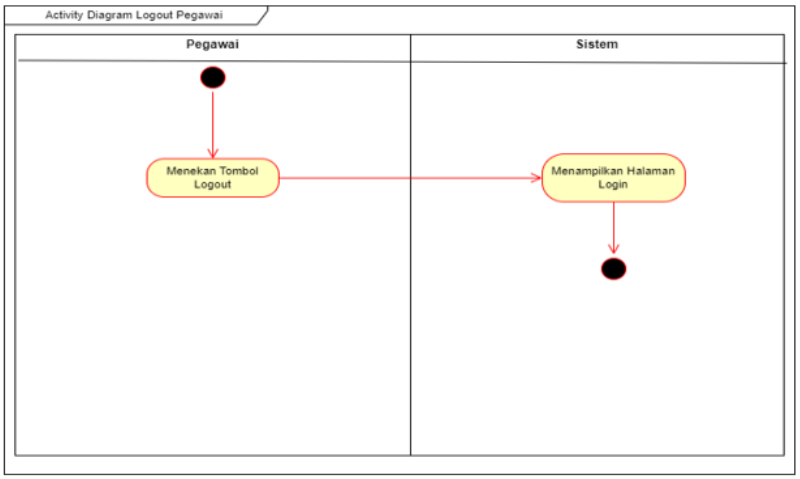
Activity Diagram Kelola Data Barang Pegawai merupakan aktivitas *User* Ketika ingin mengelola data pegawai, lalu sistem akan menampilkan halaman data pegawai, setelah itu dapat memilih data yang ditampilkan oleh sistem diantaranya Ubah *Password* maka sistem akan mengkonfirmasikan data Ubah *Password*.



Gambar 3.28 *Activity Diagram* Kelola Data Pegawai (User)

10) *Activity Diagram Logout* Pegawai (*User*)

Activity Diagram Logout Pegawai merupakan aktivitas dari *User* Ketika menekan tombol *Logout*,maka *User* akan Kembali ke halaman *Login*.



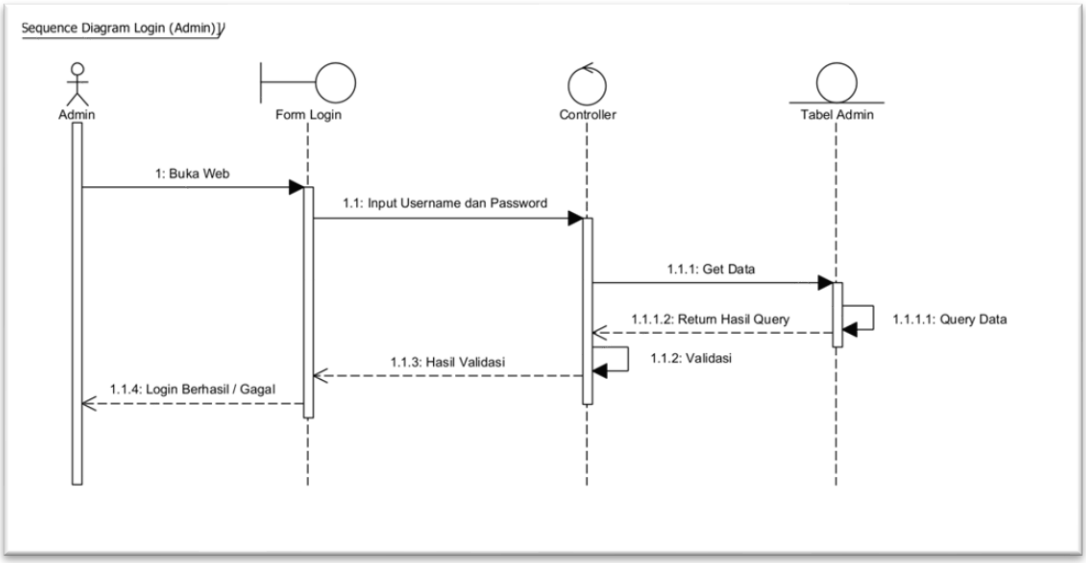
Gambar 3.29 *Activity Diagram Logout* Pegawai (*User*)

c. Sequence Diagram

Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* dari rancangan sistem yang penulis rancang.

1) *Sequence Diagram Login Admin* dan *User*

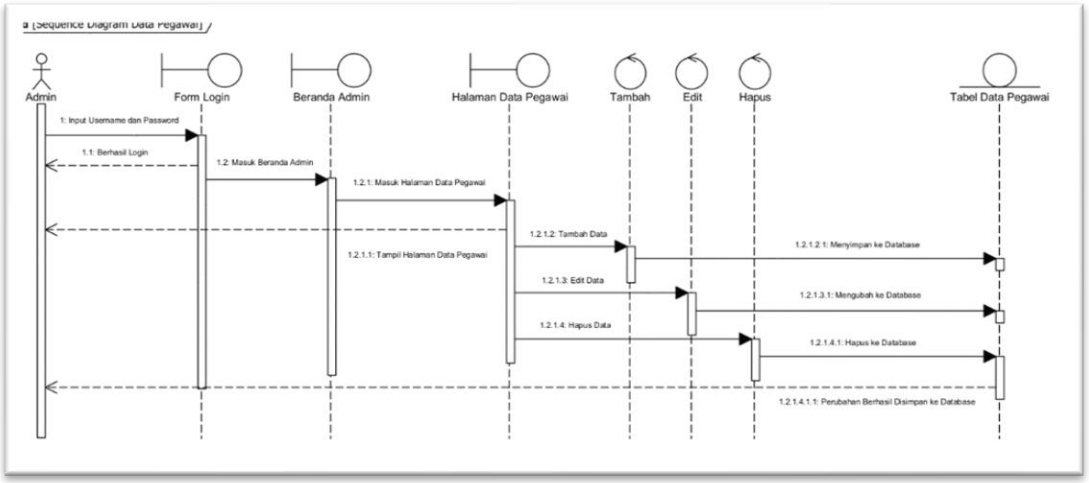
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk login *admin* dan *user*. Dapat dilihat pada gambar 3.30



Gambar 3.30 *Sequence Diagram Login Admin* dan *User*

2) *Sequence Diagram* Data Pegawai (*Admin*)

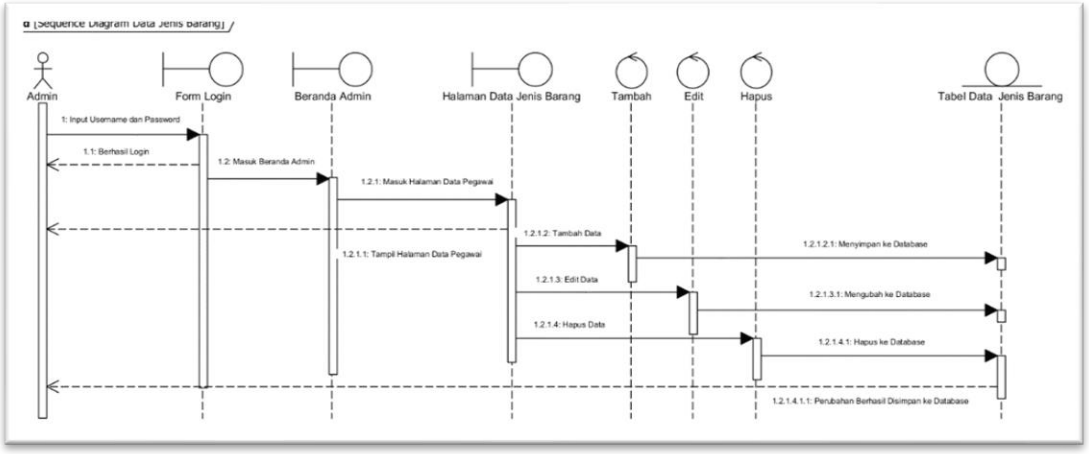
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data pegawai. Dapat dilihat pada gambar 3.31



Gambar 3.31 *Sequence Diagram* Data Pegawai (*Admin*)

3) *Sequence Diagram* Data Jenis Barang (*Admin*)

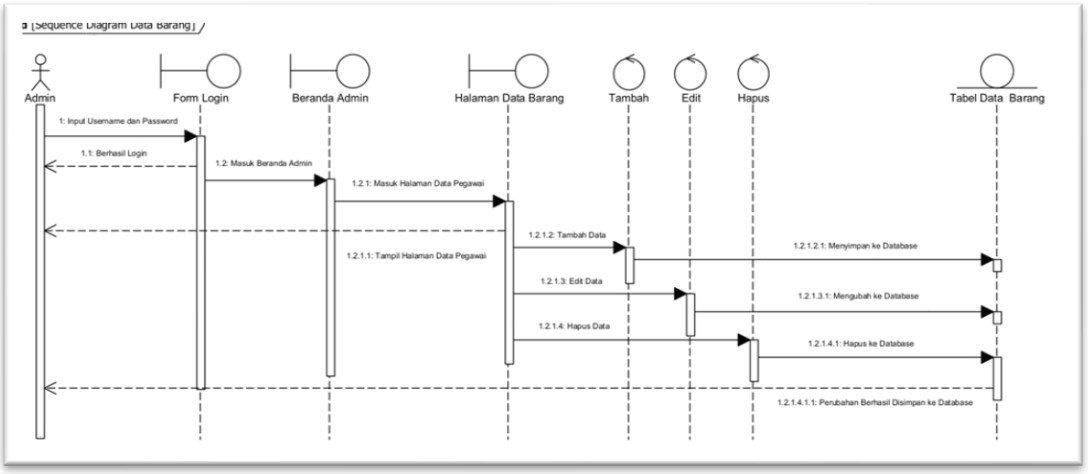
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data jenis barang. Dapat dilihat pada gambar 3.32



Gambar 3.32 *Sequence Diagram* Data Jenis Barang (*Admin*)

4) *Sequence Diagram* Data Barang (*Admin*)

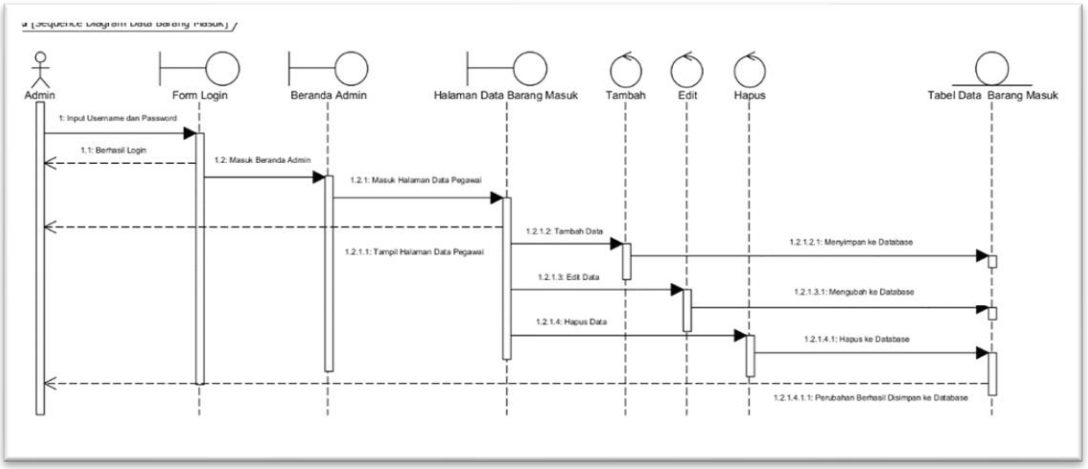
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data barang. Dapat dilihat pada gambar 3.33



Gambar 3.33 *Sequence Diagram* Data Barang (*Admin*)

5) *Sequence Diagram* Data Barang Masuk (*Admin*)

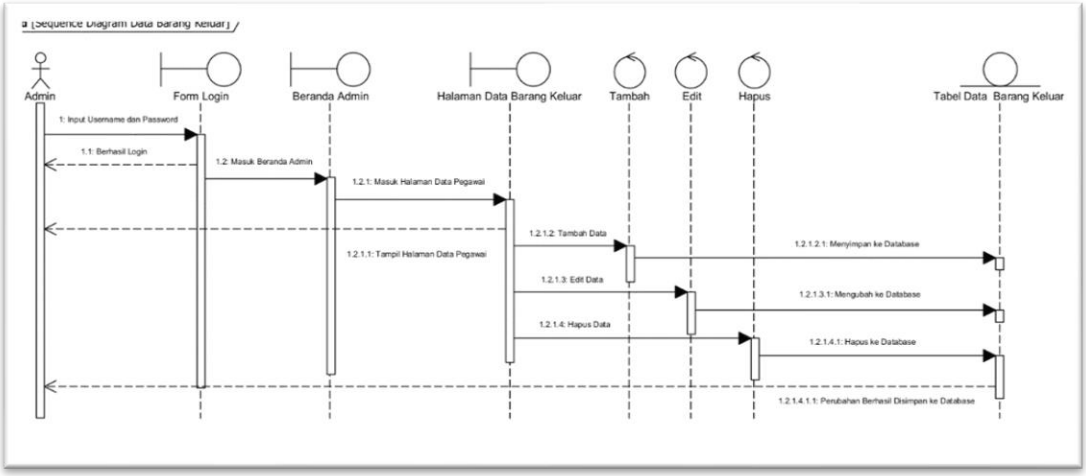
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data barang masuk. Dapat dilihat pada gambar 3.34



Gambar 3.34 *Sequence Diagram* Data Barang Masuk (*Admin*)

6) *Sequence Diagram* Data Barang Keluar (*Admin*)

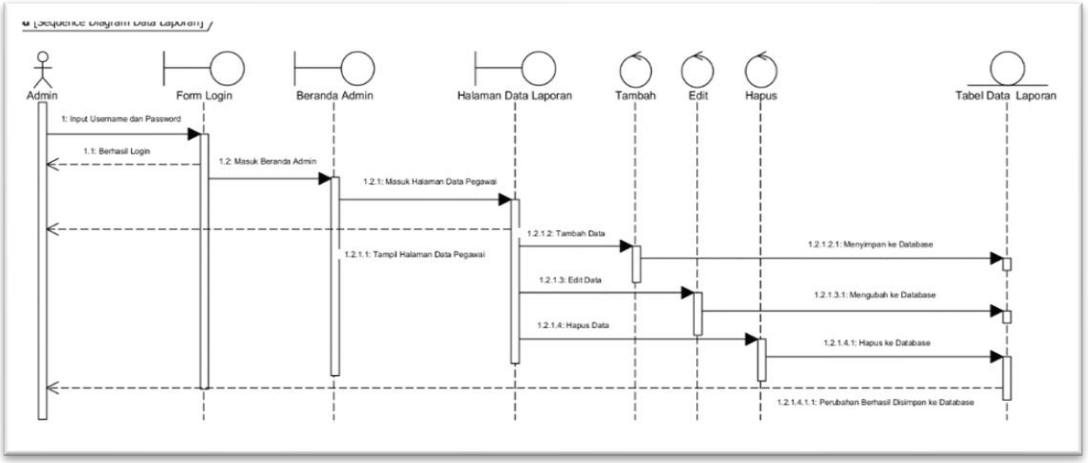
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data barang keluar. Dapat dilihat pada gambar 3.35



Gambar 3.35 *Sequence Diagram* Data Barang Keluar (*Admin*)

7) *Sequence Diagram* Data Laporan (*Admin*)

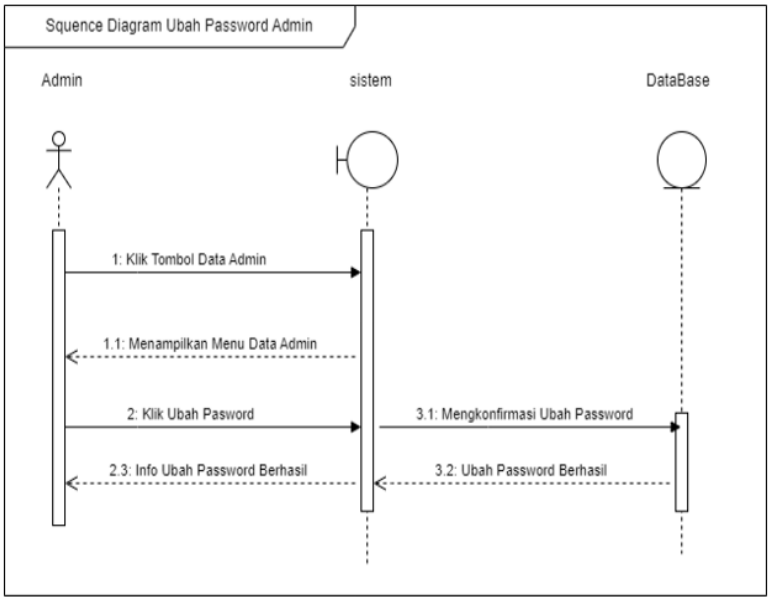
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman data laporan. Dapat dilihat pada gambar 3.36



Gambar 3.36 *Sequence Diagram* Data Laporan (*Admin*)

8) *Sequence Diagram* Ubah Password (*Admin*)

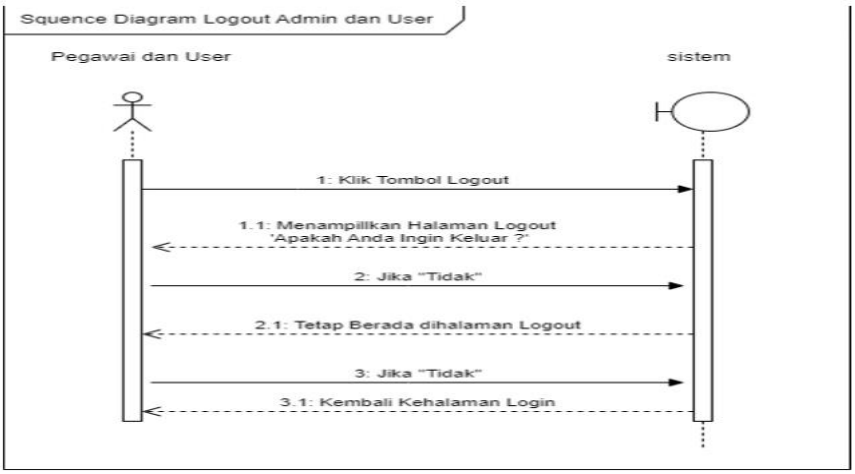
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk halaman ubah password. Dapat dilihat pada gambar 3.37



Gambar 3.37 *Sequence Diagram* Ubah *Password* (*Admin*)

9) Sequence Diagram Logout Admin dan *User*

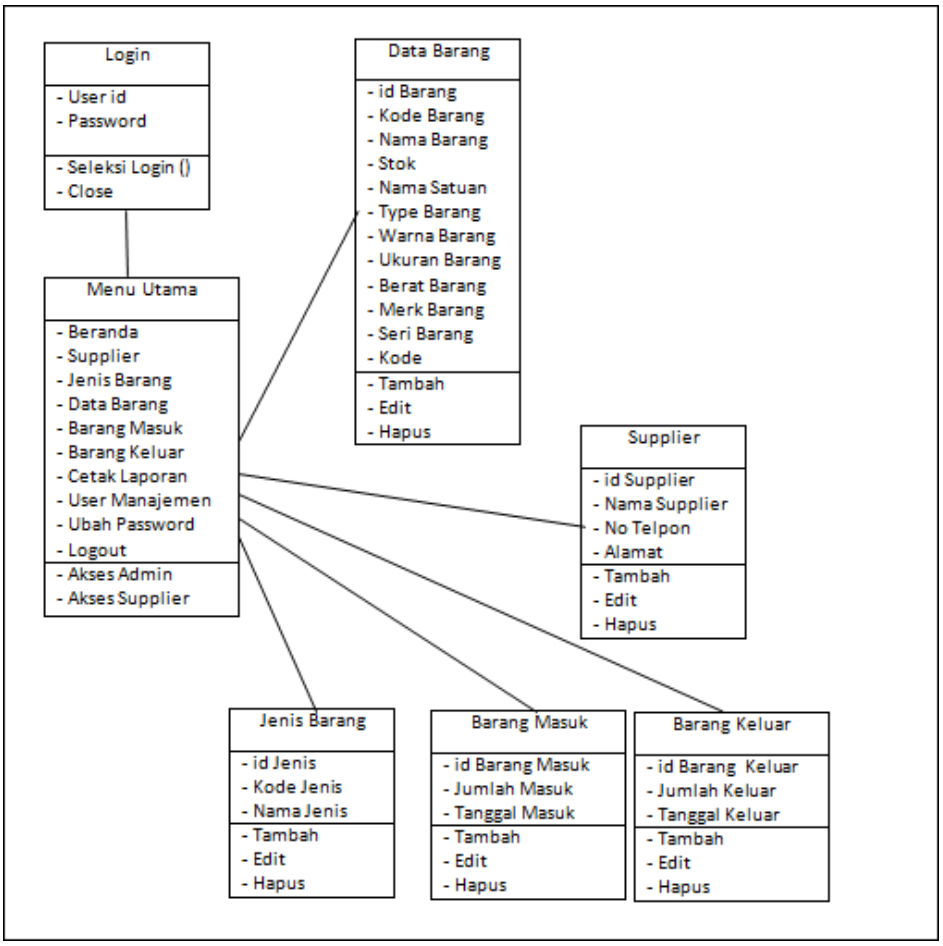
Ini merupakan desain *sequence diagram* untuk logout *admin* dan *user*. Dapat dilihat pada gambar 3.38



Gambar 3.38 *Sequence Diagram Logout Admin* dan *User*

d. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan keadaan (atribut/property) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan (metode/fungsi) tersebut. Berikut adalah *class diagram* dari sistem Aplikasi Inventori Alat Tulis Kantor ini.



Gambar 3.39 *Class Diagram*

Penjelasan :

Dimana hanya admin yang dapat mengakses mengelola data barang, kelola data jenis barang,kelola laporan, dan logout. Untuk user dimana user bisa lebih dari satu untuk mengakses berkali-kali menu yang ada pada user.

3.7.3 Desain Basis Data (*database*)

Dalam pembuatan sistem ini dibutuhkan rancangan basis data yang sesuai dengan kebutuhan sistem. Rancangan sistem merupakan garis besar dari seluruh proses komputerisasi pengilahan data yang akan dilakukan, perancangan ini mencakup penentuan kunci utama (*primary key*) sistem ci lainnya (*foreign key*) untuk menghubungkan system satu dengan sistem lainnya. Tabel basis data yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi berbasis web Aplikasi ATK BPN Provinsi Kalimantan Tengah adalah sebagai berikut :

1) Tabel admin

Merupakan table untuk menyimpan data *Admin* yang nantinya digunakan login pada sistem.berikut ini gambaran table pada *Admin*.

Tabel 3.2 Tabel admin

Field	Type	Size	Ket
user_id	Int	11	Primary Key
username	Varchar	25	username
password	Int	25	password

2) Tabel *User*

Tabel *User* adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data *User* yang nantinya digunakan untuk login pada sistem. Berikut ini gambaran dari tabel *User*.

Tabel 3.3 Tabel *User*

Field	Type	Size	Ket
user_id	Int	11	Primary Key
username	Varchar	50	username
password	Int	25	password

3) Tabel Data Barang

Tabel data barang yang digunakan untuk sesui menyimpan data barang Berikut ini gamabaran dari table data barang.

Tabel 3.4 Tabel Data Barang

Field	Type	Size	Ket
id_barang	Int	11	Primary Key
kode_barang	Varchar	25	-
nama_barang	Varchar	25	-
stok	Int	11	-
nama_satuan	Varchar	25	-
type_barang	Varchar	50	-
warna_barang	Varchar	30	-
ukuran_barang	Varchar	20	-
berat_barang	Int	11	-
merk_barang	Varchar	50	-
seri_barang	Int	11	-
kode	Varchar	25	-

4) Tabel Jenis Barang

Tabel 3.5 Tabel Jenis Barang

Field	Type	Size	Ket
id_jenis	Int	11	Primary Key
kode_jenis	Varchar	11	-
nama_jenis	Varchar	20	-

5) Tabel Barang Masuk

Tabel 3.6 Tabel Barang Masuk

Field	Type	Size	Ket
id_barang_masuk	Int	11	Primary Key
jumlah_masuk	Int	11	-
tanggal_masuk	Date	-	-

6) Tabel Barang Keluar

Tabel 3.7 Tabel Barang Keluar

Field	Type	Size	Ket
id_barang_keluar	Int	11	Primary Key
jumlah_keluar	Int	11	-
tanggal_keluar	Date	-	-

7) Tabel Laporan

Tabel 3.8 Tabel Laporan

Field	Type	Size	Ket
id*	Int	11	Primary Key
judul	Varchar	50	-
isi	Text	-	-
tanggal	Date	-	-

3.7.4 Desain Keamanan

Sistem ini dilengkapi dengan sistem *login* agar terhindar dari penyalahgunaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, jadi admin diwajibkan untuk login terlebih dahulu dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah terdaftar didalam *database*.

3.8 Jadwal Penelitian

Berikut ini adalah jadwal penelitian yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada tabel 3.9

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

No	Rencana Kegiatan	2023																				2024																							
		Agu				Sep				Okt				Nop				Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Jun			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Tugas Akhir																																												
2	Observasi																																												
3	Wawancara																																												
4	Pembuatan Proposal Tugas Akhir																																												
5	Seminar Proposal Tugas Akhir																																												
6	Revisi Proposal Tugas Akhir																																												
7	Desain Program																																												
8	Pembuatan Program																																												
9	Pengujian Program																																												
10	Revisi Program																																												
11	Implementasi Program																																												
12	Pembuatan Laporan Tugas Akhir																																												
13	Sidang Tugas Akhir																																												
14	Revisi Tuga Akhir																																												

BAB IV
IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

4.1.1 Implementasi

Untuk Topik Tugas Akhir yang melibatkan Penggunaan *Software* seperti pembuatan aplikasi,analisis,atau lainnya. Bagian ini menjelaskan alur penggunaan *Software* tersebut implementasi ditunjukan dengan gambar dan penjelasan terkait gambar. Implementasi merupakan tahap pengrmbangan rancangan menjadi kode program dan menjalankan kode program agar aplikasi dapat berjalan sesuai rancangan. Topik ini tidak melibatkan penggunaan *Software* secara perancangan teori. Algoritma antrian atau penjadwalan dan lainnya. Bagian ini menjelaskan cara diimplementasikannya atau simulasi yang dibuat pada penelitian.

Berikut adalah penjelasan untuk beberapa proses implementasi yang penulis lakukan, Implementasi merupakan tahap pengembangan rancangan menjadi kode program dan menjalankan kode program agar aplikasi dapat berjalan sesuai rancangan. Berikut adalah penjelasan untuk beberapa proses implementasi yang penulis lakukan :

4.1.2 Pengujian (*Testing*)

Pada umumnya ada 2 (dua) macam teknik pengujian yaitu *white box testing* dan *black box testing.* Pengujian yang menggunakan *white box testing* lebih menitikberatkan pada struktur *internal* (*source code*) program, dimana setiap baris kode yang akan di *compile* atau dicek satu persatu untuk mengetahui apakah masih terjadi *error*. Pengujian pada *black boc testing* tidak terlalu memperhatikan struktur *internal* (*source code*) dari program, tetapi lebih pada menemukan kesalahan program. Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web digunskan pengujian *black box testing.* Cara pengujian melalui dua tahapan, yaitu pengujian alpha (fungsional) dan pengujian beta.

4.1.3 Pengujian Alpha

Menurut (Sutrisno 2021) Pengujian Alpha dilakukan terhadap aplikasi untuk memastikan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan benar sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diharapkan. Pengujian alpha berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

a. Pengujian Untuk *Administrator*

Tabel 4.1 Rencana Pengujian *Administrator*

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Uji**
Pengujian *Login administrator*	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Jenis Barang	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang Masuk	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang Keluar	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Laporan	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*

b. Pengujian Untuk Pengguna

Tabel 4.2 Rencana Pengujian Pengguna

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Uji
Pengujian *Login* Pengguna	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Jenis Barang	Menampilkanmenambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang Masuk	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Barang Keluar	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*
Pengujian untuk Data Laporan	Menampilkan menambah,mengedit dan menghapus data	*Black Box Testing*

c. Hasil Pengujian

Hasil Pengujian pada sistem ini merupakan tahap-tahap apakah program yang di uji sesuai dengan yang diharapkan. Sebagaimana terdapat 2 (dua) rencana pengujian maka hasil pengujian pun demikian yaitu hasil pengujian *Administrator* dan Penggun, Kepala Bidang Pengadaan Tanah Aries Fauzan Rahman, S.E., S.T dan Penguji Black Box Testing H. Muhammad Erfan, S.Kom., M.E.

1). Hasil Pengujian *Administrator*

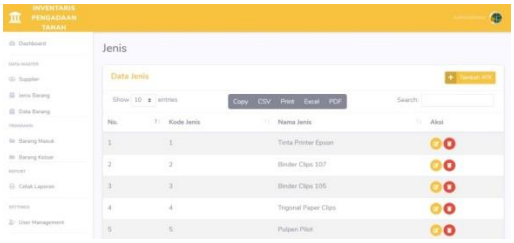
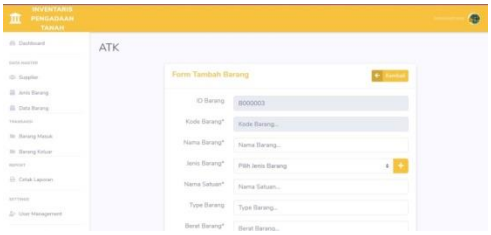
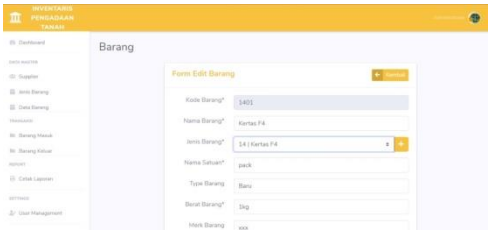
a). Pengujian *Login Administrator*

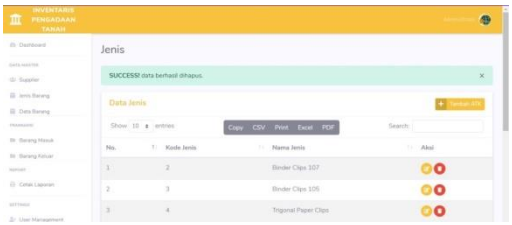
Tabel 4.3 Pengujian *Login Administrator*

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Memasukan *Username* dan *Password* Salah Lalu Klik *Button* "Login".	*Username* : - *Password* : -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan (ERROR *Password* salah) Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Memasukan *Username* dan *Password* Benar Lalu Klik *Button* "Login".	*Username* : *admin* *Password* : *admin*	Sistem akan menerima akses *login* dan menampilkan halaman utama *admin* Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

b) Pengujian Data Jenis Barang

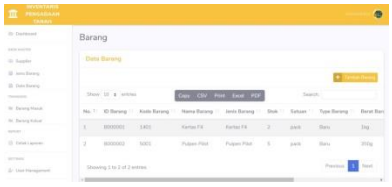
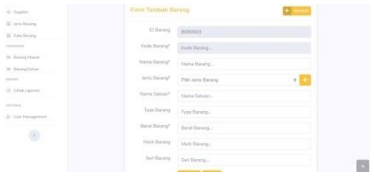
Tabel 4.4 Pengujian Data Jenis Barang

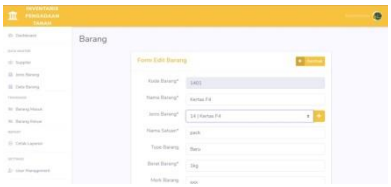
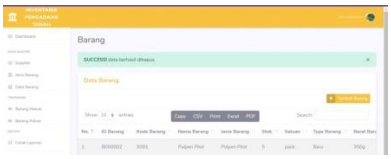
No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Jenis Barang	Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Data Jenis Barang. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Edit Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Hapus Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

c) Pengujian Data Barang

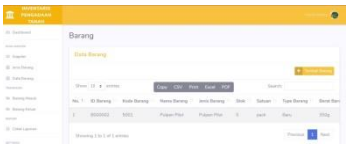
Tabel 4.5 Pengujian Data Barang

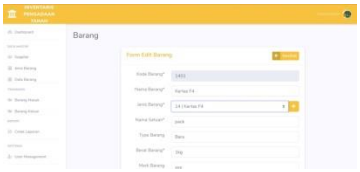
No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang	Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

d) Pengujian Data Barang Masuk

Tabel 4.6 Pengujian Data Barang Masuk

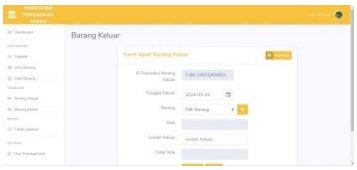
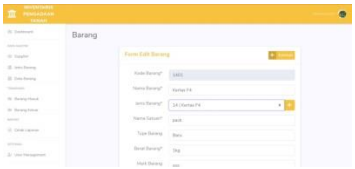
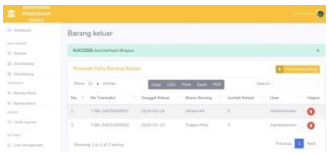
No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang Masuk	Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang Masuk. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

e) Pengujian Data Barang Keluar

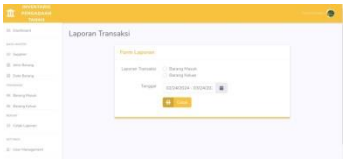
Tabel 4.7 Pengujian Data Barang Keluar

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang Keluar	Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang Keluar. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

f) Pengujian Data Laporan

Tabel 4. 8 Pengujian Data Laporan

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Laporan	Data Laporan	Sistem akan menampilkan halaman Data Laporan dan *Printout* Barang Masuk dan Barang Keluar. Impelentasi Program :  *Printout* Barang Masuk  *Printout* Barang Keluar 	Sesuai Harapan	Valid

2) Hasil Pengujian Pengguna

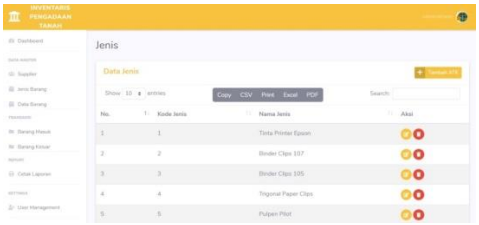
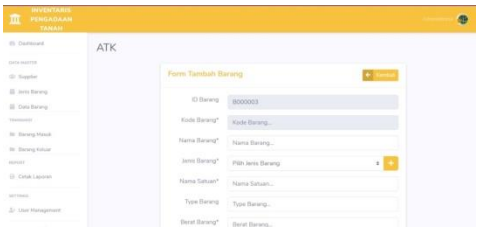
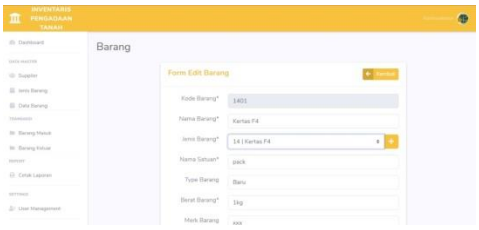
a). Pengujian *Login* Pengguna

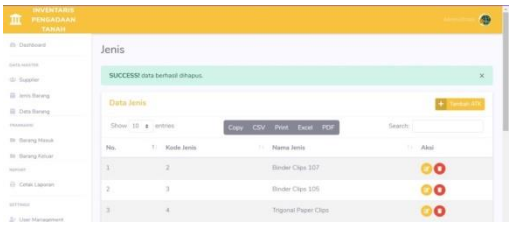
Tabel 4.9 Pengujian *Login* Pengguna

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Memasukan *Username* dan *Password* Salah Lalu Klik *button* "Login".	*Username* : - *Password* : -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan (ERROR *Password* salah) Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Memasukan *Username* dan *Password* Benar Lalu Klik *Button* "Login".	*Username* : wina *Password* : wina	Sistem akan menerima akses *login* dan menampilkan halaman utama Pengguna Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

b) Pengujian Data Jenis Barang

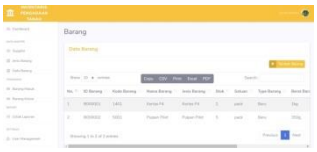
Tabel 4.10 Pengujian Data Jenis Barang

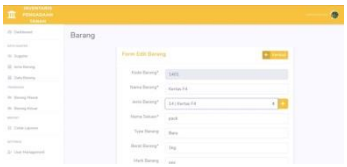
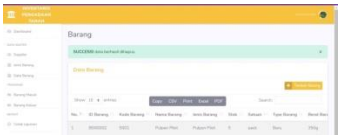
No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Jenis Barang	Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Data Jenis Barang. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Edit Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Jenis Barang	Sistem Menampilkan Halaman Hapus Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

c) Pengujian Data Barang

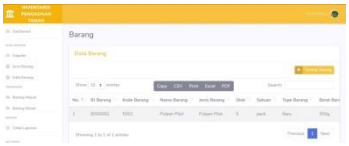
Tabel 4.11 Pengujian Data Barang

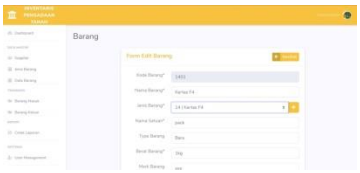
No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang	Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

d) Pengujian Data Barang Masuk

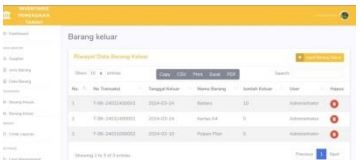
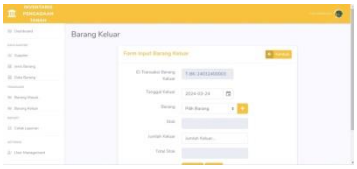
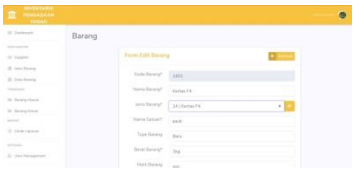
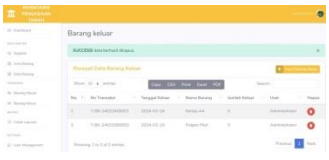
Tabel 4.12 Pengujian Data Barang Masuk

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang Masuk	Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang Masuk. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang Masuk	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

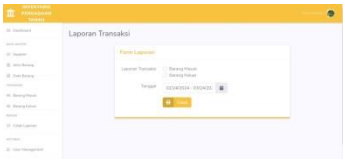
e) Pengujian Data Barang Keluar

Tabel 4.13 Pengujian Data Barang Keluar

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Barang Keluar	Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Data Barang Keluar. Impelentasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Ikon Tambah	Tambah Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Tambah Data. Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Ikon Edit	Edit Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Edit Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Ikon Hapus	Hapus Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman Hapus Data Implementasi Program : 	Sesuai Harapan	Valid

f) Pengujian Data Laporan

Tabel 4. 14 Pengujian Data Laporan

No	Skenario Uji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Data Laporan	Data Laporan	Sistem akan menampilkan halaman Data Laporan dan *Printout* Barang Masuk dan Barang Keluar. Impelentasi Program :  *Printout* Barang Masuk  *Printout* Barang Keluar 	Sesuai Harapan	Valid

4.1.4 Pengujian Beta

Pengujian dalam bentuk kuisioner ini terdiri dari 7 pertanyaan yang disebarkan pada responden. Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuisioner, dilakukan perhitungan menggunakan skala *likert* dari skala 1 sampai 5. Untuk menghitung skor maksimum, dengan mengalikan skor dengan jumlah keseluuhan responden dikali dengan banyaknya pertanyaan.

4.2 Manual Program

Manual program merupakan tahapan untuk menjelaskan cara penggunaan atau pengoperasian Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web. Dalam Aplikasi ATK ini akan dijelaskan langkah-langkah menjalankannya, yaitu sebagai berikut :

Buka dan Nyalakan XAMPP klik *addres bard* pada *browser* anda dan ketik localhost//aplikasipengadaanbarang. Untuk masuk kehalaman *login admin* dan pengguna.

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam proses manual program ini antara lain :

a. Halaman *Login*

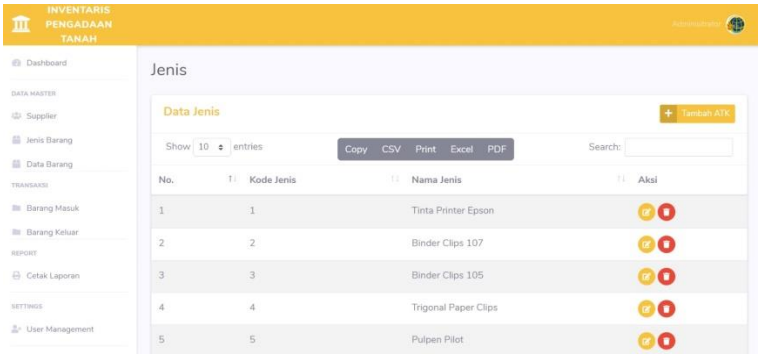
Halaman *login admin* dan pengguna menampilkan halaman *login*. Dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Halaman Login

b. Halaman Data Jenis Barang

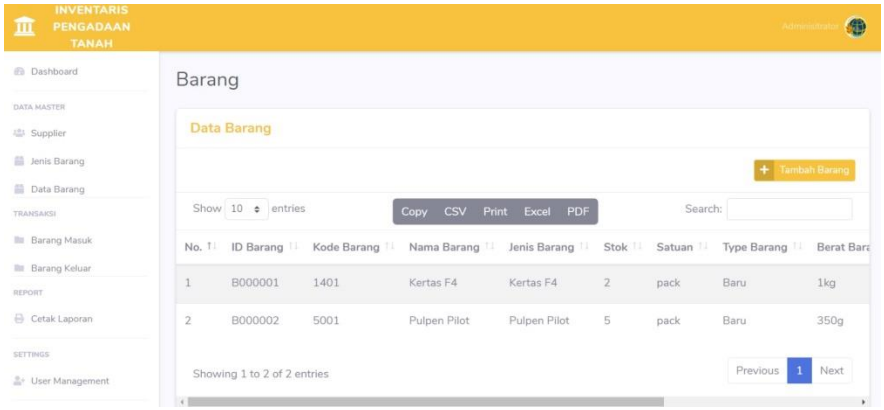
Halaman Data Jenis Barang merupakan halaman yang di gunakan *admin* dan pengguna untuk mengelola data jenis barang. Berikut adalah gambaran halaman data jenis barang dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Halaman Data Jenis Barang

c. Halaman Data Barang

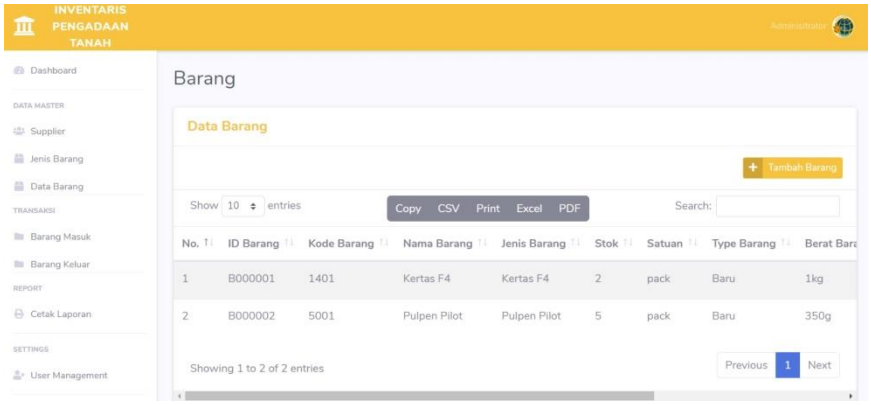
Halaman Data Barang merupakan halaman yang di gunakan *admin* dan pengguna untuk mengelola data barang. Berikut adalah gambaran halaman data jenis barang dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Halaman Data Barang

d. Halaman Data Barang Masuk

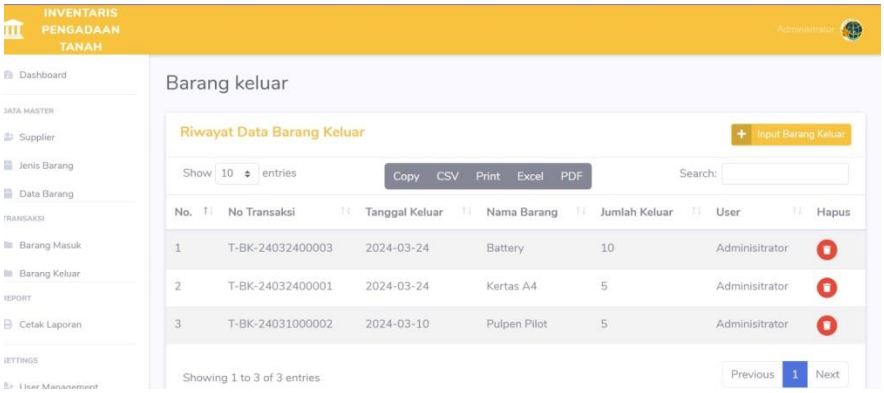
Halaman Data Barang Masuk merupakan halaman yang di gunakan *admin* dan pengguna untuk mengelola data barang masuk. Berikut adalah gambaran halaman data jenis barang dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman Data Barang Masuk

e. Halaman Data Barang Keluar

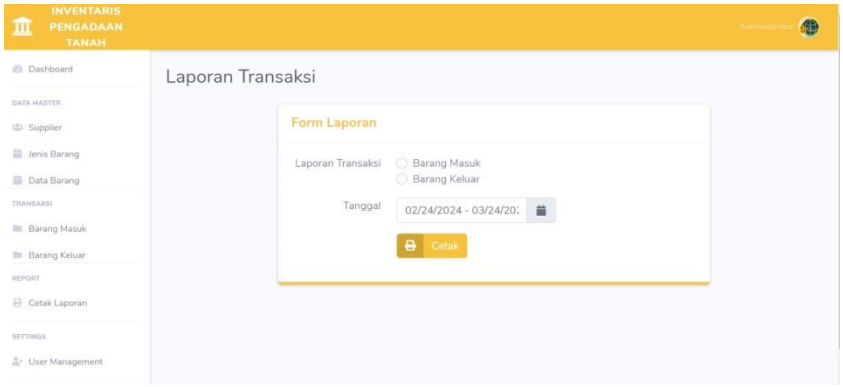
Halaman Data Barang Keluar merupakan halaman yang di gunakan *admin* dan pengguna untuk mengelola data barang keluar. Berikut adalah gambaran halaman data jenis barang dapat dilihat pada gambar 4.5



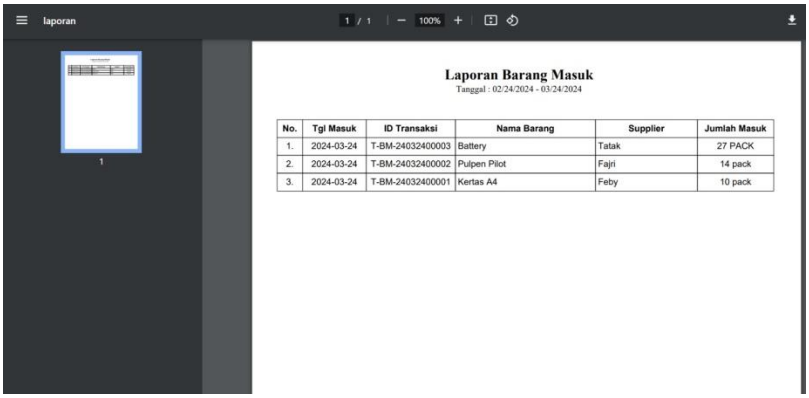
Gambar 4.5 Halaman Data Barang Keluar

f. Halaman Data Laporan

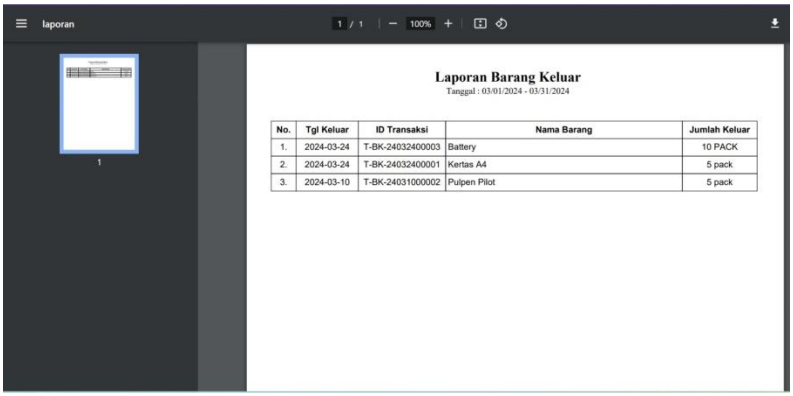
Halaman Data Laporan merupakan halaman yang di gunakan *admin* dan pengguna untuk mengelola data laporan. Berikut adalah gambaran halaman data jenis barang dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Halaman Data Laporan



Gambar 4.7 *Prinout* Laporan Barang Masuk



Gambar 4.8 *Printout* Laporan Barang Keluar

4.3 Pembahasan

4.3.1 Pembahasan Listing Program

Listing program yang dibahas pada pembahasan ini antara lain sebagai berikut :

a. *Function* Tambah Data

```
function add()
   {
$this->_validasi();
if($this form_validation->run()==false){
$data['title']= "Jenis ATK & jasa";
$this->template->load('templates/dashboard',
'atk/add',$data);
}else{
$input=$this->input->post(null, true);
$insert=$this->admin->insert('atk', $input);
If($insert){
    set_pesan('data berhasil disimpan');
    redirect('atk');
}else{
   set_pesan('data gagal disimpan', false);
   redirect('atk/add');
    }
}

 }
```

```
function index(){
$data['title'] = "ATK & Jasa";
$data['atk'] = $this->admin->get(‘atk’);

$this->template->load('templates/dashboard', 'atk/data', $data);

        }
```

b. *Function Edit*

```
function edit($getld)
$id = encode_php_tags($getld);
if($this)->form_validation->run() = = (false) {
$data['title'] = "Jenis ATK & Jasa";
$data['atk'] = $this->admin->get('atk', ['id_atk' =>$id);

$this->template->load('templates/dashboard', 'atk/edit', $data);
}else{
$input =$this->input->post(null, true);
$update = $this->admin->update('atk', 'Id_atk', $id, $input);
if ($update) {
set_pesan('data berhasil disimpan');
redirect('atk');
}else{
set_pesan('data gagal disimpan');
redirect('atk/add');
```

c. *Function Delete*

```
function delete($getld)
{
$id = encode_php_tags($getld);
if ($this->admin->delete('atk', 'id_atk', $id)) {
set_pesan'data berhasil dihapus');
}else{
set_pesan('data gagal dihapus', false);
}
      redirect('atk');
}
}
```

Pada *listing* program *script* dijelaskan bagaimana proses sistem menggunakan framework codeigniter yang di hasilkan dari pengguna akan tampil di bagian halaman data administrator.

4.4 Pembahasan hasil responden pengguna (hasil kuesioner)

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah,berdasarkan jawaban dari responden atas keputusan terhadap program dapat di ukur dengan menggunakan *Skala Likert. Skala Likert* merupakan metode perhitungan kuesioner yang dibagikan kepada responden untuk mengetahui skala sikap suatu objek tertentu.berikut adalah daftar poin-poin pernyataan yang diujikan. Hasil Kuisioner

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah berdasarkan jawaban dari responden atas keputusan terhadap program dapat di ukur dengan menggunakan *Skala Likert*.

Bobot skala likert yang penulis gunakan adalah dimulai dari angka 1 sampai dengan 7,merupakan metode perhitungan kuesioner yang dibagikan kepada responden untuk mengetahui skala sikap suatu objek tertentu.berikut adalah daftar poin-poin pernyataan yang diujikan. Hasil Kuisioner.

Tabel 4.15 Daftar Poin-Poin Yang Diujikan

No.	Pernyataan
1.	Aplikasi website ini mudah diakses dan digunakan (*user friendly*)
2.	Tampilan antarmuka sudah mudah dipahami
3.	Pemilihan warna latar sudah sesuai
4.	Aplikasi website ini dapat mempermudah pengelolaan data barang
5.	Aplikasi ini dapat mempermudah pengelolaan laporan data barang
6.	Aplikasi website ini dapat memberikan manfaat bagi Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah
7.	Fungsi tambah, ubah dan hapus data berjalan dengan baik

Selanjutnya hasil pemilihan jawaban responden yang telah diperoleh berdasarkan kriteria poin-poin yang telah di isi oleh 12 (Dua Belas) responden direkap dan diolah untuk mengetahui jumlah skor setiap pernyataan.

Tabel 4.16 Tabel Responden

No	**Nama**	**NIP**	**Jabatan**
1	Aries Fauzan Rahman, S.E., S.T	197803272005021001	Kepala Bidang Pengadaan dan Pengembangan
2	Yusthova Notanubun, S.H	198602082009031001	Penata Pertanahan
3	Richard, S.Si	199204082020121011	Analisis Survei Pengukuran dan Pemetaan
4	Silvia Handayani, S.H	199511282022042003	Analis Hukum Pertanahan
5	Sherlita Anggun Wiratrisna, S.H	199806072022042002	Analis Hukum Pertanahan
6	Nono	197304092006041018	Pengadministrasi Umum
7	Aprilius	198504082006041004	Asisten Penata Kadastral
8	Heru Santoso	198603262007101001	Pengadministrasi Umum
9	Ega Yolanda Kawulusan, S.Si	199211282023212043	Penata Pertanahan
10	Yani Harry Setiawan, S.SiT	197404211996031001	Kepala Seksi Pengadaan Tanah dan Pengembangan

No	Nama	NIP	Jabatan
11	Edwin Maryoel	-	PNNPN pada KANWIL
12	Hepy Indriyani, S.E	198412052009122001	Penata Pertanahan

Berikut adalah tabel skor hasil nilai:

Berdasarkan point-point yang diujikan tabel 4.15 merupakan hasil penilaian dari masing-masing penguji : Tabel 4.15. Hasil Penilaian Responden Dari tabel 4.15 dihasilkan jumlah maksimum skor kriterium dengan skor paling tinggi = 5, jumlah pertanyaan =

Kriterium = Nilai Tertinggi x Jumlah Pertanyaan xJumlah

7, dan jumlah responden = 12 yaitu dengan rumus:

Maka nilai kriterium dari angket yang penulis buat adalah

5 x12x 7= 420.

Jumlah skor tertinggi tiap pernyataan = Skor tertinggi tiap pernyataan x jumlah responden

5 x 12= 60 (SS)

Jumlah skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden 1 x 12 = 12 (STS)

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

Angka 0 - 20 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 21 – 40 = Tidak Setuju (ST)

Angka 41 – 50 = Netral (N)

Angka 51 – 70 = Setuju (S)

Angka 81 – 100 = Sangat Setuju (SS)

Tabel 4.17 Hasil Responden

No	Poin Pernyataan	Responden												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	
1	Aplikasi website ini mudah diakses dan digunakan (*user friendly*)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
2	Tampilan antarmuka sudah mudah dipahami	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	54
3	Pemilihan warna latar sudah sesuai	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	58
4	Aplikasi website ini dapat mempermudah pengelolaan data barang	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59
5	Aplikasi ini dapat mempermudah pengelolaan laporan data barang	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	57
6	Aplikasi website ini dapat memberikan manfaat bagi Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	56
7	Fungsi tambah, ubah dan hapus data berjalan dengan baik	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	58
Jumlah														402

Berdasarkan data yang diperoleh dari 12 responden maka dapat diketahui bahwa :

A. Peryataan ke-1 dengan jumlah skor terletak pada daerah " 60"

B. Peryataan ke-2 dengan jumlah skor terletak pada daerah "54"

C. Peryataan ke-3 dengan jumlah skor terletak pada daerah " 58"

D. Peryataan ke-4 dengan jumlah skor terletak pada daerah "59"

E. Peryataan ke-5 dengan jumlah skor terletak pada daerah "57"

F. Peryataan ke-6 dengan jumlah skor terletak pada daerah "56"

G. Peryataan ke-7 dengan jumlah skor terletak pada daerah "58"

Untuk hasil skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

Jumlah skor tertinggi = skor tertinggi tiap item x jumlah responden x jumlah pernyataan

= 5 x 12 x 7= 420

Jumlah skor terendah = skor terendah tiap item x jumlah responden x jumlah pernyataan

= 1 x 12 x 7 = 84

Sehingga kriteria interpretasi skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

0 – 100 = Sangat Tidak Setuju(STS)

100 - 150 = Tidak Setuju (Tidak Setuju)

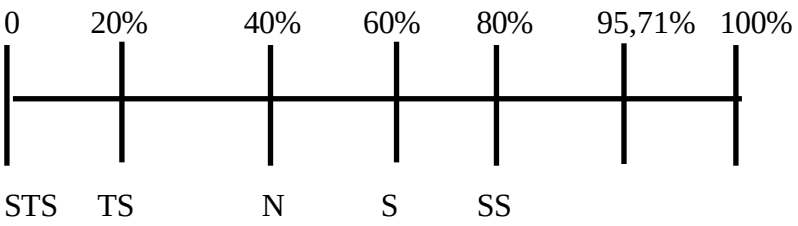
150 – 250= Netral (N)

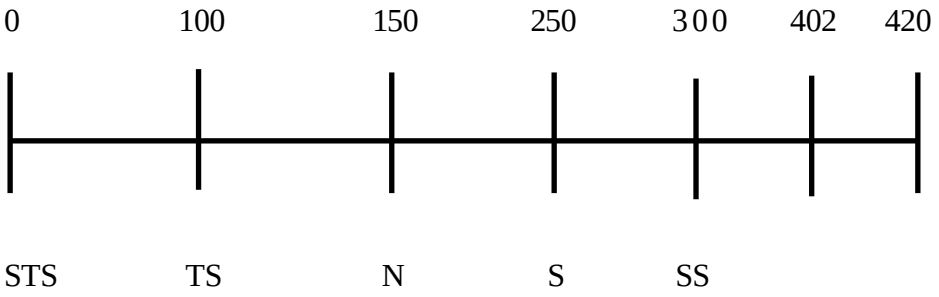
250 – 300= Setuju (S)

402 – 420 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan tabel 4.15 untuk total jawaban responden adalah 402 dengan demikian aplikasi Web Inventaris Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah ini menurut pendapat 12 responden yaitu 402/ 420 x 100%

= 95,71% .





Keterangan :

STS	=	Sangat Tidak Setuju
TS	=	Tidak Setuju
N	=	Netral
S	=	Setuju
SS	=	Sangat Setuju

Jumlah skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden

=1 x 12 = 12 (STS)

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

Angka 0 - 100 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 101 – 150 = Tidak Setuju (TS)

Angka 151 – 250 = Netral (N)

Angka 251 – 300 = Setuju (S)

Angka 402 – 420 = Sangat Setuju (SS)

Dengan kriteria interpretasi kelompok responden untuk setiap item pernyataan adalah :

Presentasi Kelompok Responden = (Jumlah Skor Tiap Pernyataan / Jumlah Skor Tertinggi Tiap Pernyataan) x 100%

Dengan kriteria interpretasi presentasi kelompok responden adalah sebagai berikut:

Angka 0% -20% = Sangat Tidak Setuju

21% - 40% = Tidak Setuju

Angka 41% - 60% = Netral

Angka 61% -80% = Setuju

Angka 81% -100% = Sangat Setuju

Maka berdasarkan rumus perhitungan persentasi kelompok responden tiap item pernyataan maka dapat diketahui bahwa :

1. Pernyataan ke-1, dengan jumlah skor 60 / 100 x 100 %= 60 %
2. Pernyataan ke-2, dengan jumlah skor 54 / 100 x 100 % = 54 %
3. Pernyataan ke-3, dengan jumlah skor 58 / 100 x 100 % = 58 %
4. Pernyataan ke-4, dengan jumlah skor 59 / 100 x 100 % = 59 %
5. Pernyataan ke-5, dengan jumlah skor 57 / 100 x 100 % = 57 %
6. Pernyataan ke-6, dengan jumlah skor 56 / 100 x 100 % = 56 %
7. Pernyataan ke-7, dengan jumlah skor 58 / 100 x 100 % = 58 %

Adapun untuk persentasi kelompok responden secarakeseluruhan :
= 402/ 420 x 100% = 95,71 % .

Dari kriteria yang ditetapkan. Apabila diinterprestasi nilai adalah 95,71% terletak lebih dekat dengan daerah sangat setuju (SS) dan setuju (S), jadi dapat disimpulkan Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web yang ini dapat diterima oleh responden dan bisa diterapkan pada Pengguna.

BAB V
PENUTUP

Berdasarkan pembahasan analisis, perancangan, implementasi sampai pada tahap pengujian, maka dari itu dapat ditarik kesimpulan serta saran untuk Apliaksi Inventaris Alat Tulis Kantor agar dapat mencapai pemanfaatan yang lebih baik lagi.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian yang dilakukan dalam penyusunan tugas akhir yang mengacu pada tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan.

a. Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web ini dibangun dengan menggunakan *Codeigniter* adalah salah satu *framework open-source* populer berbasis MVC (*Model,View dan Controller*) yang digunakan untuk mengembangkan sebuah Web atau aplikasi, Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web ini dapat menampilkan Data Jenis Barang, Data Barang, Data Barang Masuk, Data Barang Keluar dan Data Laporan
b. Aplikasi ini mempermudah dalam menginventarisasi Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web .
c. Uji Coba yang di gunakan oleh penulis adalah Black Box, Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan aplikasi untuk mengetahui apakah Aplikasi dapat berfungsi dengan baik pada Aplikasi yang telah dibuat.
d. Perangkat Lunak Perancangan *User Interface* yang digunakan penulis pada

Implementansi Program adalah *Balsamiq Mockups.*

e. Berdasarkan hasil kuesioner dari 12 responden didapat 95,71% yang berarti baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web adalah baik secara keseluruhan.

5.2 Saran

Aplikasi *Website* ini perlu pengembangan lagi, oleh karena itu ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai panduan pengembangan perangkat lunak ke arah yang lebih baik guna mendukung Aplikasi Inventaris Alat Tulis Pada Badan Pertanahan Nasional, Adapun saran-saran terhadap pengembangan Aplikasi Inventaris Alat Tulis Pada Badan Pertanahan Nasional adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini masih bisa dikembangkan lagi dengan menambahkan fitur-fitur yang lebih baik agar terlihat lebih menarik seperti permintaan barang dan lain-lain.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi pada sistem online
3. Untuk menghindari kesalahan yang di timbulkan oleh sistem, perlu dilakukan perawatan (*maintanance*) secara rutin

Demikian saran yang dapat diberikan, semoga saran tersebut bisa dijadikan sebagai bahan masukkan yang dapat bermanfaat bagi pengembangan aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, A. M. B., 2021. Sistem Informasi Penjualan Alat Tulis Kantor Berbasis Web. *INTI NUSA MANDIRI,* Vol. 15(DOI: https://doi.org/10.33480/inti.v15i2.1981), pp. 153-162.

Andani, M., Salamudin & Hendrayudi, 2021. Sistem Informasi Pelayanan Kependudukan Desalecah Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya,* 4(https://journal.unmaha.ac.id), pp. 15-27.

Andhika, D. I., Muharrom, M., Prayitno, E. & Siregar, J., 2022. Rancang Bangun istem Penerimaan Dokumen Pada PT. Reasuransi Indonesia Utama. *Informatika Dan Teknologi Komputer,* 2(https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jitek), pp. 13-145.

Cholifah, W. N., Yulianingsih & Sagita, S. M., 2018. Pengujian Blck Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap. *Jurnal String,* 3(https://journal.lppmunindra.ac.id), pp. 206-210.

Helmud, E., 2021. Optimasi Basis Data Oracle Menggunakan Complex View. *Jurnal Informanika,* 7(https://poltekanika.ac.id), pp. 80-86.

Hidayat, A. & Maskhun, A., 2021. Sistem Informasi Parkir Kendaraan Berbasis Android Di PT. Piranti Indonesia. *Jurnal Manajemen Informatika,* 8(https://lppm.stmik-dci.ac.id/), pp. 43-51.

jayanti, W. E., Firmansyah, Y. & Putri, M. R., 2022. Sistem Infomasi Pelayanan Pasien Bebasis Web Pada Puskesmas Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Informatika Kaputama (JIK),* 6(https://urnal.kaputama.ac.id), pp. 48-55.

Kaunang, F. J. et al., 2021. *Konsep Teknologi Informasi.* s.l.:Yayasan Kita Menulis.

Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I. & Firmansyah, D., 2020. Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Interkom,* 14(https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58), pp. 159-168.

Kurniawan, T. B., 2020. Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Cafetaria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP & Mysql. *TIKAR,* 1(https://ejurnal.universitaskarimun.ac.id), pp. 192-205.

Maryani, I., Ishaq, A. & Mulyadi, D. S., 2018. Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server. *Jurnal Evolusi,* 6(https://ejournal.bsi.ac.id), pp. 84-89.

Maydianto & Ridho, M. R., 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop. *Jurnal Comasie*, 04(https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal), pp. 50-58.

Musrifah, A. & Mutia, E., 2019. Pembuatan aplikasi pengelolaan Proposal Di Unit Kegiatan Pengelola (UPK) Kecamatan Mande Berbasis Desktop. *Media Jurnal Informatika,* 9(https://jurnal.unsur.ac.id/mjinformatika), pp. 28-36.

Mustakim, H., 2023. *nesabamedia.com.* [Online] Available at: https://www.nesabamedia.com [Accessed 3 November 2023].

Nurul, I. & Siti, R., 2020. Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kantor Wilayah Kementrian Agama Provinsis Riau. *Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis,* 2(https://doi.org/10.47233/jteksis.v2i2.126), pp. 141-150.

Oktaviani, L. & Ayu, M., 2021. Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo L. *Jurnal Penabdian Pada Masyarakat,* 6(10.30653/002.202162.731), pp. 437-444.

Peldi, 2019. *balsamiq.com.* [Online] Available at: https://balsamiq.com/company/news/balsamiq-wireframes/ [Accessed 2 November 2023].

Purba, S. I., 2022. Sistem Informasi Absensi Anggota Jalasenastri Cabang 6 Korcab IV DJA I Berbasis Web Pada Kantor Lanal TG.Balai Karimun. *Jurnal TIKAR,* 3(https://ejurnal.universitaskarimun.ac.id), pp. 105-116.

Purnomo, B. H. & Ridlo, M. R., 2020. Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Tindak Lanjut Hasil Audit Studi Kasus Inspektoat PPATK. *Jurnal Komputer dan Informatika,* 15(https://journal.untar.ac.id), pp. 228-237.

Romindo, et al., 2021. *Sistem Informasi, Yayasan Kita Menulis.* s.l.:Yayasan Kita Menulis.

Rosadi & Taufik, G., 2019. Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pada Yayasan Kasih Suwitno Berbasis Web. *SATIN – Sains dan Teknologi Informasi,* 5(http://jurnal.stmik-amik-riau.ac.id/), pp. 35-43.

Saputra, R. H. et al., 2021. Rancang Bangun Perpustakaan Buku (E-Book) Berbasis Web. *Jurnal El-Pustaka,* 02(htpps://10.24042/el-pustaka.v2i2.10175), pp. 58-70.

Sofia & Pakereng, M. A. I., 2022. Perancangan Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi,* 9(htpps://jurnal.mdp.ac.id), pp. 3413-3425.

Sonny, S. & Rizki, S. N., 2021. Pengembangan Sistem Presensi Karyawan Denan Teknologi GPS Berbasis Web Pada PT BPR Dana Mkamur Batam. *Jurnal Comasie,* 04(https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal), pp. 52-58.

Standsyah, R. E. & N.S, I. S. R., 2021. Implementasi PHPMyAdmin Rancangan Sistem Pengadministrasian. *Jurnal UJMC,* 3(https://e-jurnal.unisda.ac.id), pp. 38-44.

Sutrisno, J. & Karnadi, V., 2021. Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android. *Jurnal Comasie*, 04(https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal), pp. 31-40.

Tumini & Fitria, M., 2021. Penerapan Metode Scrum E-Learning STMIK Cikarang Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 6(https://www.simantik.panca-sakti.ac.id), pp. 12-15.

Ulumuddin, D. I. I. & Sulistiyawati, P., 2021. Analisis Pengalaman Pengguna pada Website Program Studi Desain Komunikasi Visual. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi,* 7(https:/jurnal.ustjogja.ac.id), pp. 35-44.

Wahyu, 2022. *wahyupramusinto.com.* [Online] Available at: https://www.wahyupramusinto.com [Accessed 3 November 2023].

Wandino1, B., Kadarsih2 & Pujianto, D., 2021. Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Di SMK Negeri 1 Martapura. *Jurnal Informanika*, 7(https://poltekanika.ac.id), pp. 87-93.

Widyanto, A., 2020. Penerapan Metode RUP pada Sistem Informasi Unit. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer),* 9(http://junal.atmaluhur.ac.id), pp. 323-331.

Zaksa, A., 2023. *nesabamedia.com.* [Online] Available at: https://www.nesabamedia.com/download-staruml/ [Accessed 2 November 2023].

L

A

M

P

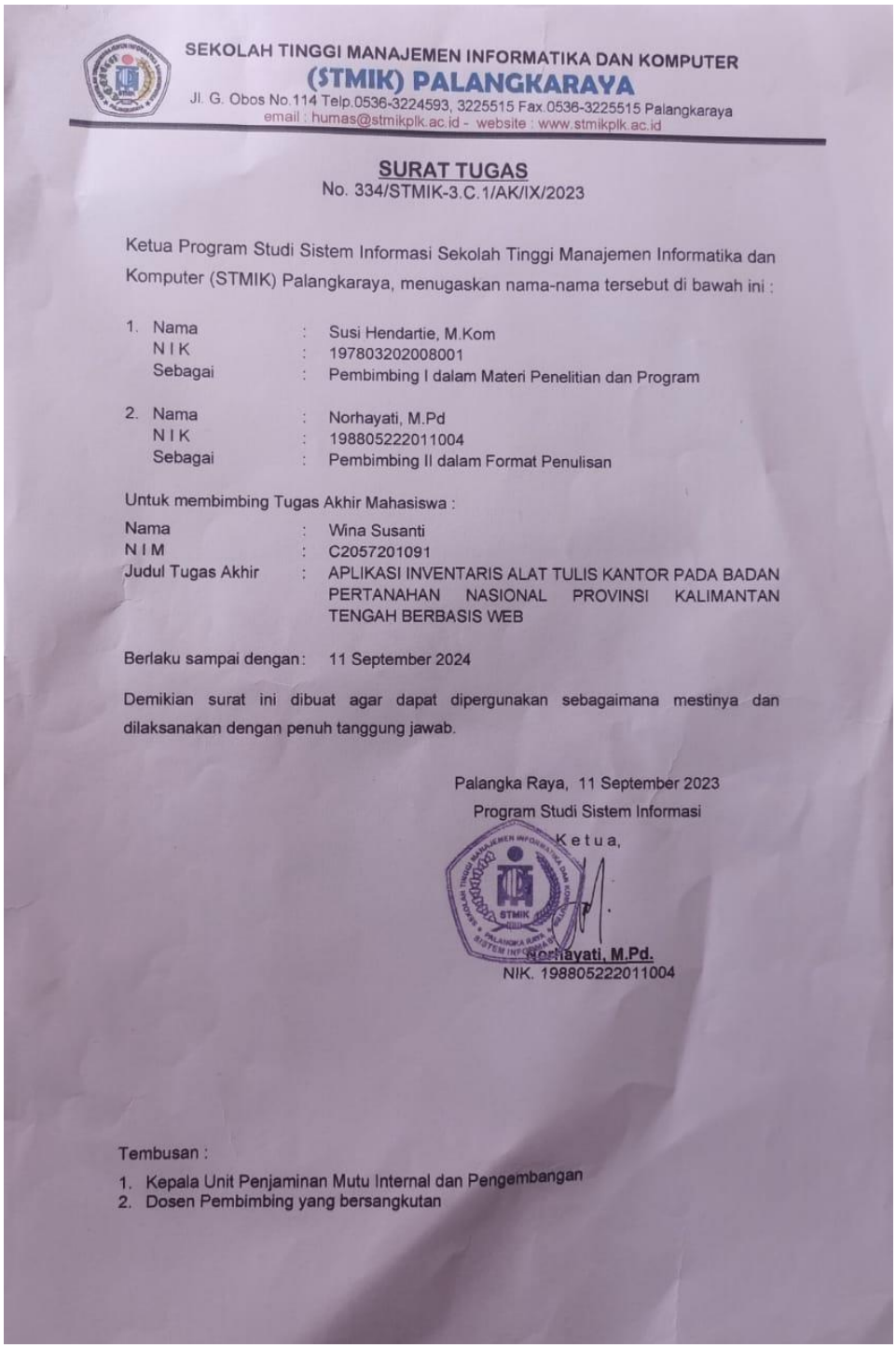
I

R

A

N

Lampiran.1 Surat Tugas Dosen Pembimbing



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 334/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Susi Hendartie, M.Kom
   N I K : 197803202008001
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

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

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Wina Susanti
N I M : C2057201091
Judul Tugas Akhir : APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

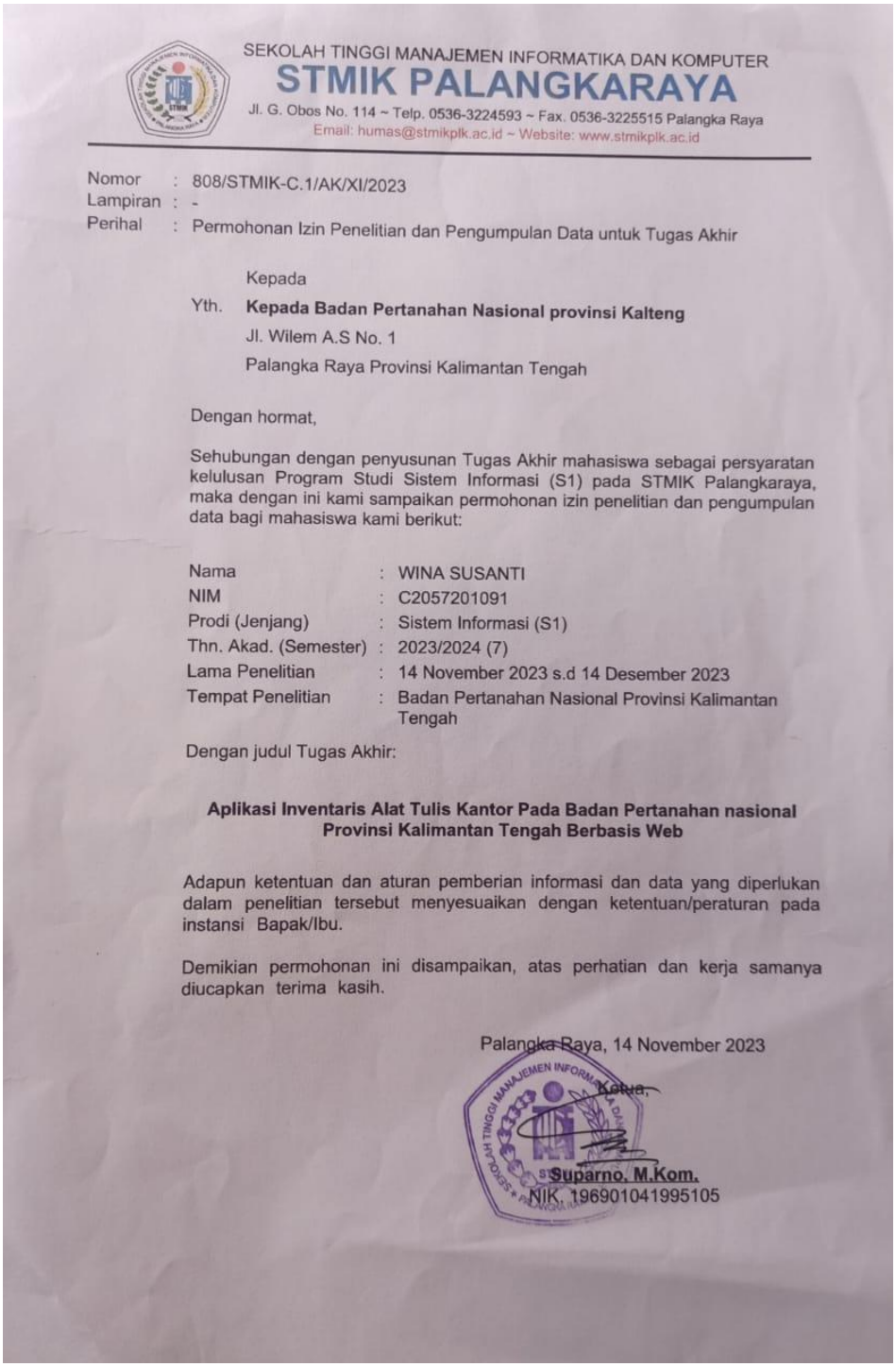
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran.2 Surat Permohonan Izin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 808/STMIK-C.1/AK/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepada Badan Pertanahan Nasional provinsi Kalteng**
Jl. Wilem A.S No. 1
Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	WINA SUSANTI
NIM	:	C2057201091
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	14 November 2023 s.d 14 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah

Dengan judul Tugas Akhir:

Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

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

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

Palangka Raya, 14 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran.3 Surat Pemberian Izin Penelitian

KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
KANTOR WILAYAH BADAN PERTANAHAN NASIONAL
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Jalan Wilem A.S. No. 1, Palangkaraya (74874) Telepon: (0536) 3239423 *email: kalteng@atrbpn.go.id*

Nomor : UP.04.04/3512-62.100/XI/2023 Palangkaraya, 28 November 2023
Sifat : Segera
Lampiran : 1 (satu) Lembar
Hal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Yth. Ketua Program Studi STMIK Palangka Raya
di Tempat

Berdasarkan surat Saudara Nomor : 808/ STIMIK-C.1 /AK / XI / 2023 Tanggal 14 November 2023 Perihal tersebut diatas, kami meyetujui permohonan mahasiswa STMIK Palangka Raya untuk melaksanakan Penelitian dan Pengumpulan Data dengan Judul Tugas Akhir "Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah berbasis Web" atas nama:

Nama : Wina Susanti
NIM : C2057201091
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)

Demikian disampaikan dan terima kasih.

a.n. Kepala Kantor Wilayah
Badan Pertanahan Nasional
Provinsi Kalimantan Tengah
Kepala Bagian Tata Usaha,

Ditandatangani Secara
Elektronik

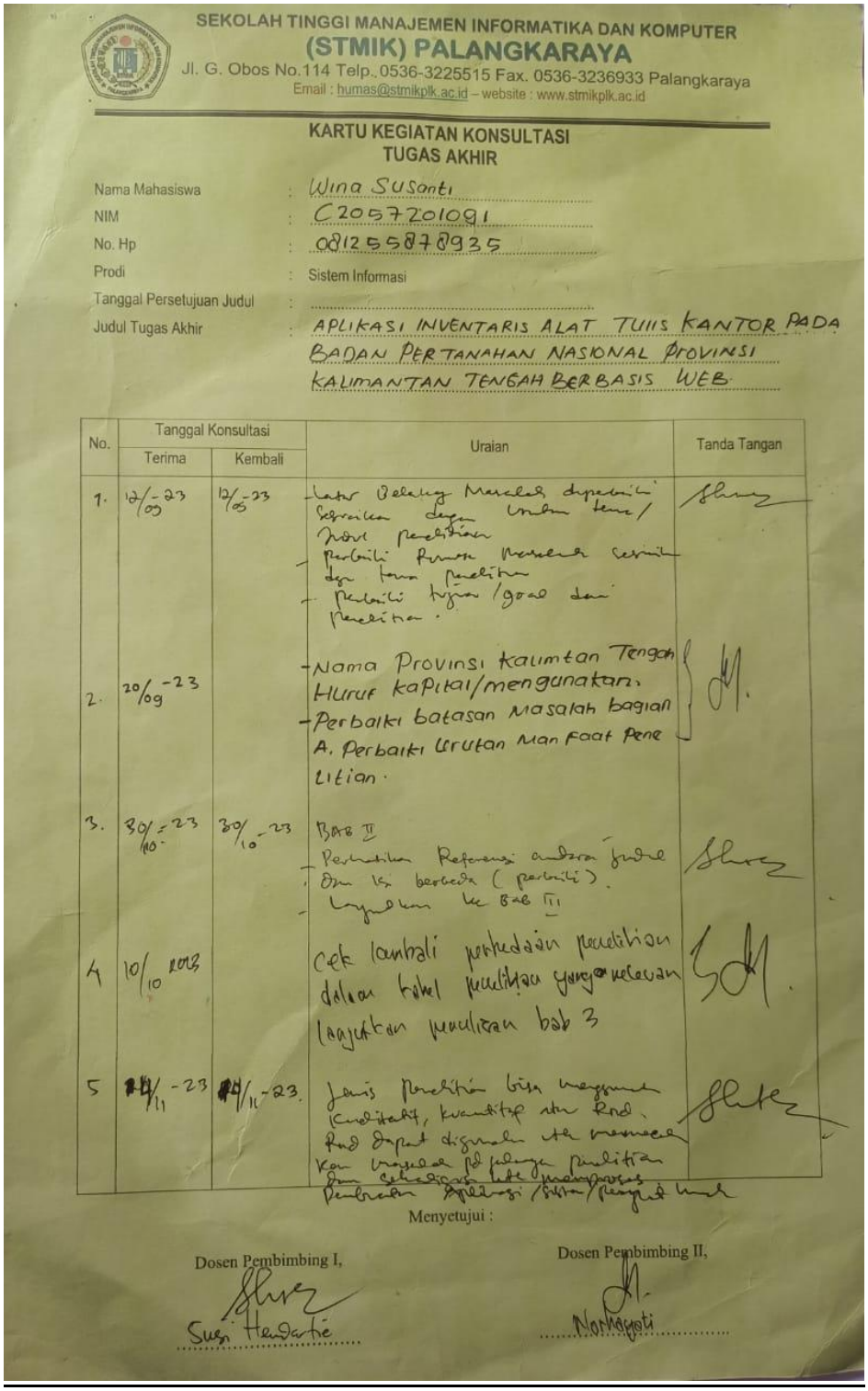
Christiawan Heri Setyanto, S.SiT., M.H.
NIP 197305181994031005

Dokumen ini sah dan telah ditandatangani secara elektronik melalui e-Office ATR/BPN menggunakan sertifikat elektronik BSrE, BSSN. Untuk memastikan keasliannya, silakan pindai Kode QR menggunakan fitur 'Validasi Surat' pada aplikasi Sentuh Tanahku

Melayani, Profesional, Terpercaya

v 1.05

Lampiran. 4 Kartu Kegiatan Konsultasi Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp..0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wina Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 081255878935
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	12/09-23	12/09-23	- Latar Belakang Masalah dipertajam sesuaikan dengan Judul tema / Judul penelitian - perbaiki Rumusan Masalah sesuai dgn tema penelitian - perbaiki tujuan / goal dari penelitian.	
2.	20/09-23		- Nama Provinsi Kalimtan Tengah Huruf kapital/menggunakan. - Perbaiki batasan Masalah bagian A. Perbaiki Urutan Manfaat Penelitian.	
3.	30/10-23	30/10-23	BAB II - Perbaikan Referensi andara judul dan isi berbeda (perbaiki). - Lanjutkan ke BAB III	
4	10/10 2023		Cek kembali perbedaan penelitian dalam tabel penelitian yang relevan lanjutkan penulisan bab 3	
5	14/11-23	14/11-23.	Jenis penelitian bisa menggunakan kualitatif, kuantitatif atau R&D. R&D dapat digunakan ke manapun kan tergantung pd tujuan penelitian dan sebaiknya tidak menggunakan pembuatan Aplikasi / Sistem / pengujian lagi	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Susi Hendarie

Dosen Pembimbing II,

Nanang Yoti

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wma Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 081255878935
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
6	20/11-23	20/11-23	- untuk laporan bisa menggunakan Referensi yg telah dilogkan di grup wa - untuk unitan dalam BAB III sesuaikan dgn pedoman penulisan T.A	
7.	21/11-23	21/11-23	untuk analisi PIECES di bab III Silahkan Lengkapi tgn kosong pada isian sistem yg berjalan. ACC Seminar (lengkapi lampiran). Silahkan lengkapi BAB II	
8.	24/11-23		- Pada cover sesuaikan dengan Pedoman - Bikin No Halaman - Lengkapi Lam Parin awal/bagian depan. - Perbaiki Penulisan dlm kutipan - Rapikan Pengetikan dlm tabel - Lengkapi Sumber gambar black Testing.	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Susi Handarti

Dosen Pembimbing II,

Norhayati

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wina Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 082158789335
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
9.	25/11-23		-Perbaiki Penomoran tabel, Pen yg digunakan dlm tabel Adh Time New Romas. - Perbaiki Paragraf Pola Jenis Penelitian -Filter apa saja yg diharapkan olh Pihak kantor dlm Apk ini. - baca buku Sugiono tentang skla Liket. -Untuk Pertaan kuisoner buat secara rinci Pertayaan terkait tampilan Terus terkait Pengunaan dan terkait Manfaat. - untuk Prosedur Pengumpul data buat secara rinci mulai surat Izin, membuat Jansi temu meng -ambil data dan Menganalis data. -rapikan Pengetikan Paragraf dlm bab 3, Tambahkan kebutuhan Perangkat keras dan Perangkat Lunak untuk menjalankan program - Perbaiki Jadwal Penelitian. -lengkapi Lampiran.	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Susi Handayani

Dosen Pembimbing II,

Marhayati

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wina Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 081255878935
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : [redacted]
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Inventaris Alat Tulis kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi kalimantan Tengah berbasis Web.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
10.	29/11-23		- Perbaiki daftar isi - Perbaiki Posisi, Poin tujuan dan Manfaat	
11.	30/11-23		- Acc Seminar Proposal.	

Menyetujui :

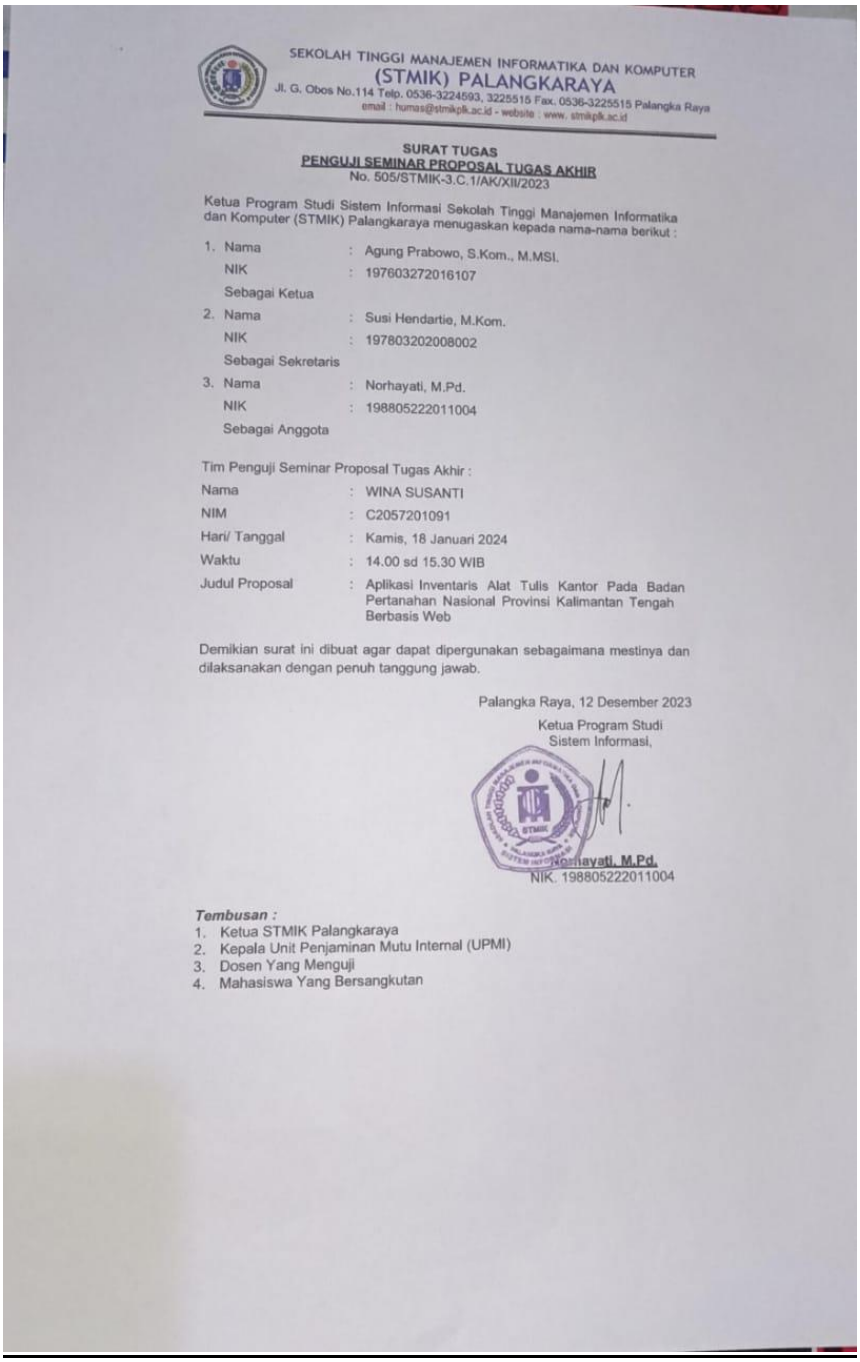
Dosen Pembimbing I,

Suri Handarie

Dosen Pembimbing II,

Mohadi

Lampiran.5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 505/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
   NIK : 197603272016107
   Sebagai Ketua
2. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK : 197803202008002
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	WINA SUSANTI
NIM	:	C2057201091
Hari/ Tanggal	:	Kamis, 18 Januari 2024
Waktu	:	14.00 sd 15.30 WIB
Judul Proposal	:	Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

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

Palangka Raya, 12 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

LEMBAR OBSERVASI

Nama : Wina Susanti

Nim : C2057201091

Prodi : Sistem Informasi

Objek Observasi : Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah

Alamat : JL. Willem A.S. No.1, Palangkaraya, Kalteng 73111.

No	Materi Observasi	Ya	Tidak
1	Sistem pencatatan Laporan Barang Masuk Keluar Alat Kantor masih dengan cara manual dengan cara Mencatat Kedalam Buku Besar.	✓	
2	Dalam Melakukan Pengecekan Laporan Barang Alat Tulis Kantor Pegawai harus Cek kedalam Buku Besar.	✓	

Mengetahui
Mahasiswa Ybs.



Wina Susanti

LEMBAR WAWANCARA

Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara kepada narasumber langsung, daftar pertanyaan yang diajukan penulis adalah sebagai berikut :
Narasumber : Sherlita Anggun Wiratrisna, S.H

Pertanyaan Wawancara :

1. Apakah Kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah ini Sudah Memiliki Aplikasi ATK berbasis Web atau sejenisnya?
2. Bagaimana proses sistem pengelolaan data Alat Tulis Kantor pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah?
3. Bagaimana Cara Mengetahui jumlah permintaan barang ATK yang Masuk di kantor Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah?
4. Bagaimana Pengelolaan Laporan Barang Masuk dan Barang Keluar?

Jawaban Narasumber :

1. Belum ada Aplikasi / Sistem berbasis web dan sejenisnya.
2. Proses sistem pengelolaan Alat Tulis Kantor pada saat ini mash manual. Dan untuk mengetahui jumlah barang masuk dan barang keluar harus cek ke dalam buku besar sehinga memakan waktu yang lebih lama.
3. Untuk saat ini jika pegawai di bidang pengadaan tanah ingin mengetahui berapa permintaan barang yang masuk yaitu dengan cara menghitung jumlah daftar nama pegawai dan nama barang yang sudah di isikan oleh pegawai dalam form yang telah disediakan.
4. Pencatatan laporan pada saat ini dilakukan dengan menulis ke dalam buku besar terlebih dahulu kemudian di ketik menggunakan microsoft office.

LEMBAR DOKUMENTASI

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data yang relevan langsung dari tempat penelitian

A. Bukti Fisik

1) Data Barang ATK pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah.

2) Data Pegawai

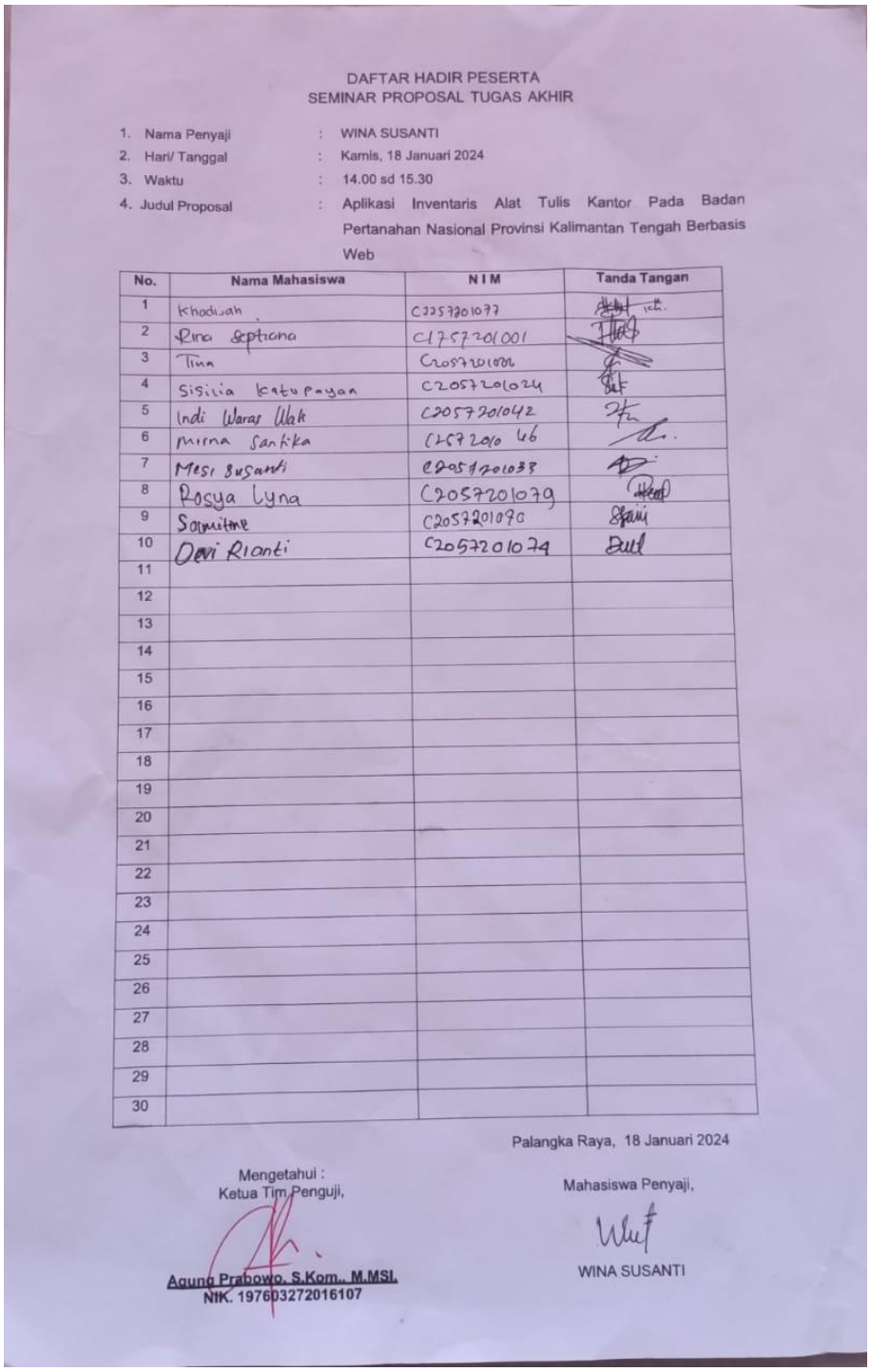
B. Bukti Foto

1) Foto Kegiatan Wawancara

2) Foto Kegiatan Observasi

3) Foto Kantor BPN Provinsi Kalimantan Tengah

Lampiran.6 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : WINA SUSANTI
2. Hari/ Tanggal : Kamis, 18 Januari 2024
3. Waktu : 14.00 sd 15.30
4. Judul Proposal : Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Khadijah	C2257201077	
2	Rina Septiana	C1757201001	
3	Tina	C2057201082	
4	Sisilia Katupayan	C2057201024	
5	Indi Waras Wati	C2057201042	
6	Mirna Santika	C2572010 46	
7	Mesi Susanti	C2057201038	
8	Rosya Lyna	C2057201079	
9	Samuitne	C2057201070	
10	Devi Rianti	C2057201074	
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 18 Januari 2024

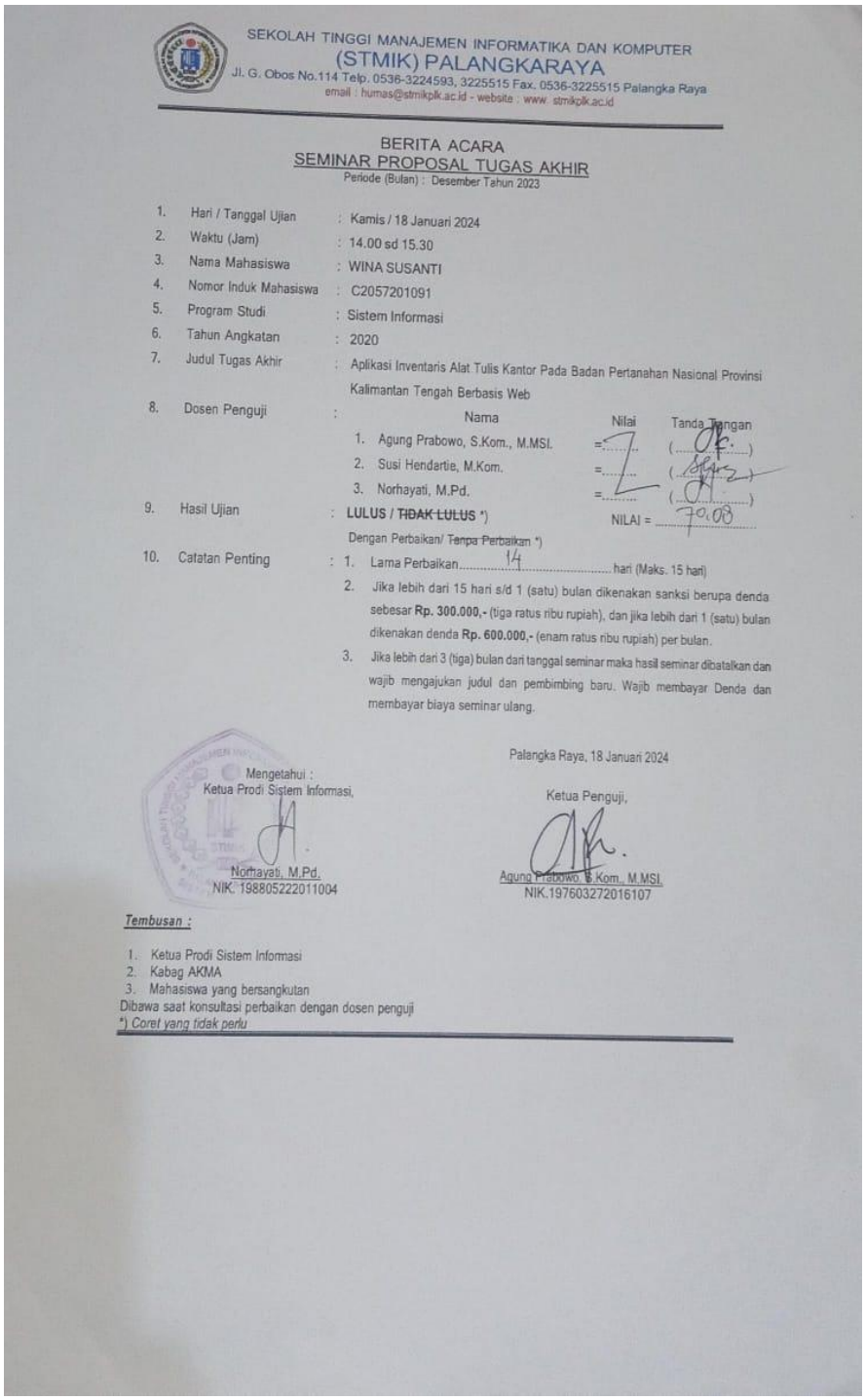
Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK. 19760327201610?

Mahasiswa Penyaji,

WINA SUSANTI

Lampiran.7 Berita Acara Penilaian Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www. stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
Periode (Bulan) : Desember Tahun 2023

1. Hari / Tanggal Ujian : Kamis / 18 Januari 2024
2. Waktu (Jam) : 14.00 sd 15.30
3. Nama Mahasiswa : WINA SUSANTI
4. Nomor Induk Mahasiswa : C2057201091
5. Program Studi : Sistem Informasi
6. Tahun Angkatan : 2020
7. Judul Tugas Akhir : Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web
8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.	= 7	( )
2. Susi Hendartie, M.Kom.	=	( )
3. Norhayati, M.Pd.	=	( )

9. Hasil Ujian : **LULUS** / ~~**TIDAK LULUS**~~ *)
   NILAI = 70,08
   Dengan Perbaikan/ ~~Tanpa Perbaikan~~ *)
10. Catatan Penting :
    1. Lama Perbaikan 14 hari (Maks. 15 hari)
    2. Jika lebih dari 15 hari s/d 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar **Rp. 300.000,-** (tiga ratus ribu rupiah), dan jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda **Rp. 600.000,-** (enam ratus ribu rupiah) per bulan.
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal seminar maka hasil seminar dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang.

Palangka Raya, 18 Januari 2024

Mengetahui :
Ketua Prodi Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Ketua Penguji,

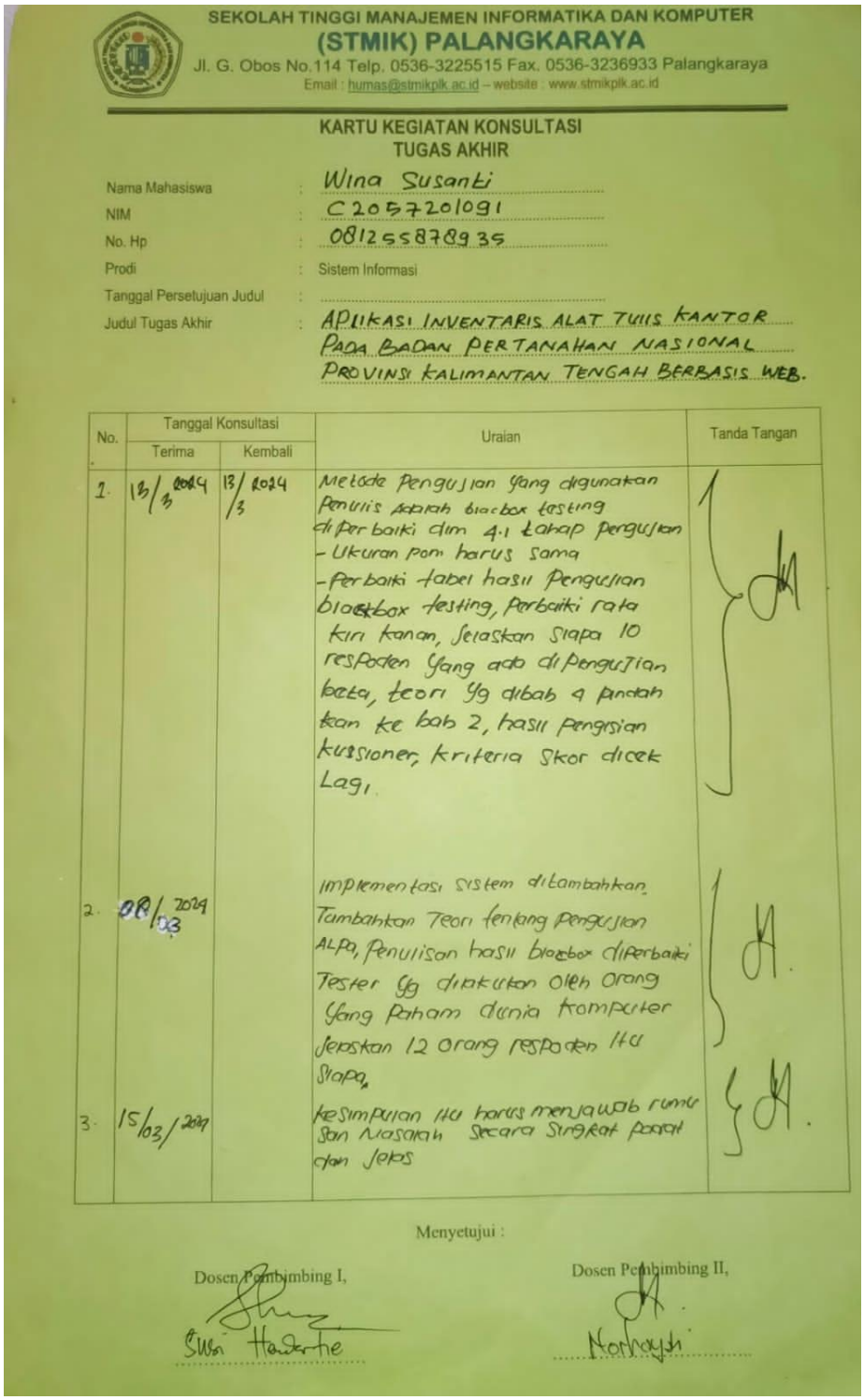
Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK.197603272016107

Tembusan :

1. Ketua Prodi Sistem Informasi
2. Kabag AKMA
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
**) Coret yang tidak perlu*

Lampiran.8 Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wina Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 081255878935
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : APLIKASI INVENTARIS ALAT TULIS KANTOR PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL PROVINSI KALIMANTAN TENGAH BERBASIS WEB.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	13/3/2024	13/3/2024	Metode pengujian yang digunakan penulis adalah blackbox testing diperbaiki dim 4.1 tahap pengujian - Ukuran pom harus sama - Perbaiki tabel hasil pengujian blackbox testing, perbaiki rata kiri kanan, Jelaskan siapa 10 responden yang ada di pengujian beta, teori yg dibab 4 pindahkan ke bab 2, hasil pengisian kuesioner, kriteria skor dicek Lagi.	
2.	08/03/2024		implementasi system ditambahkan, Tambahkan Teori tentang pengujian ALPA, penulisan hasil blackbox diperbaiki Tester yg dilakukan oleh orang yang paham dunia komputer Jelaskan 12 orang responden itu siapa,	
3.	15/03/2024		kesimpulan itu harus menjawab rumusan masalah secara singkat padat dan jelas	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Susi Haryanto

Dosen Pembimbing II,

Norsyah

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Wina Susanti
NIM : C2057201091
No. Hp : 081255878955
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Inventaris Alat Tulis kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
4.	02/05/2024	02/05 2024	- Perbaiki cover, Perbaiki aplikasi sesuai hasil blackbox testing - Lengkapi Lampiran yang diperlukan	
5.	17/05 2024	17/05 2024	- Perbaiki bLack box testing Sesuaikan Sama aplikasi	
6	18/05 2024	18/05 2024	Revisi kuisioner, hasil responden kurangi tabel Sorcode, Lampiran	
7.	20/05 2024	20/05 2024	Lengkapi No halaman, daftar isi & daftar Gambar.	
8	21/05-2024	21/05-24	- Acc Sidang.	
9	22/05 -2024	22/05 -2024	- Acc sidang	

Menyetujui :

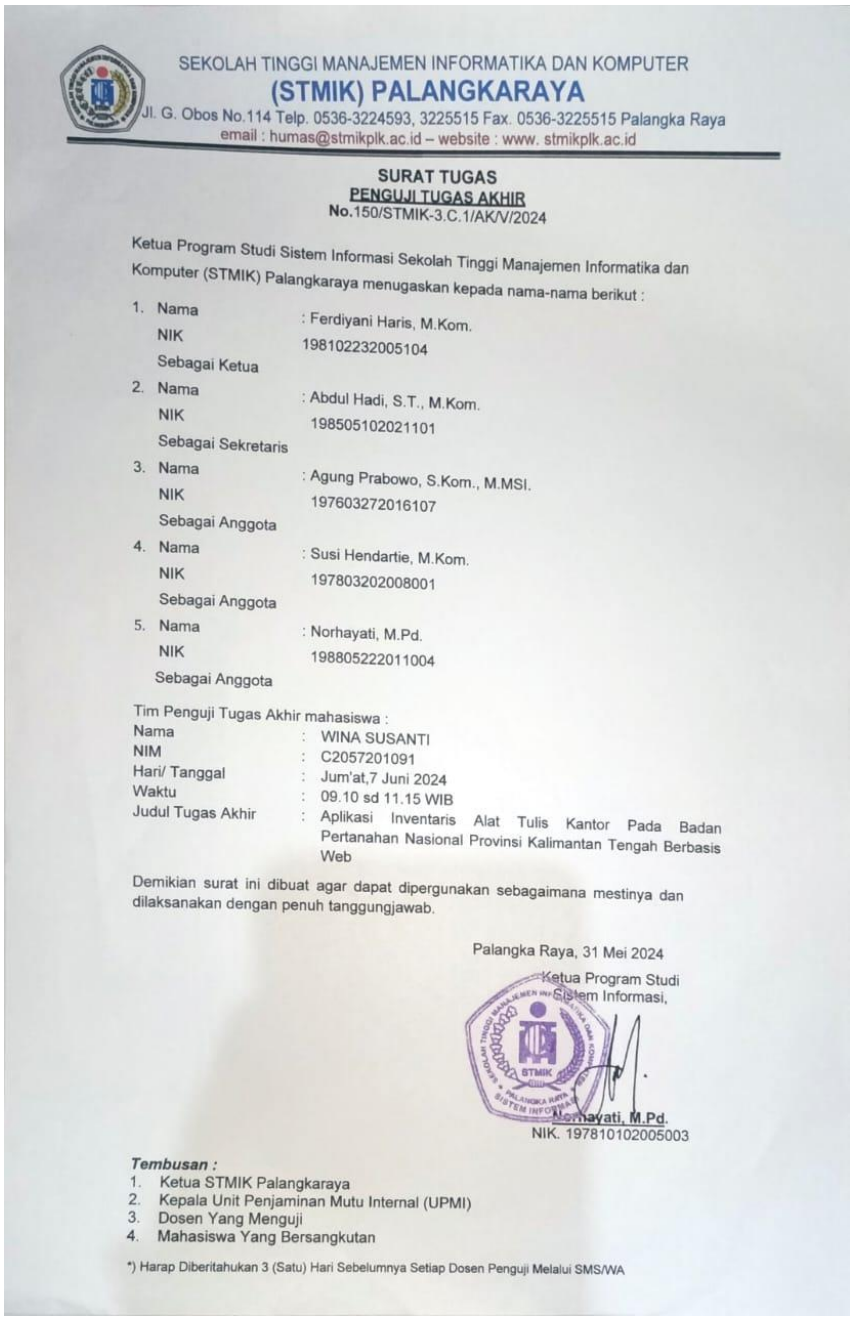
Dosen Pembimbing I,

Susi Hendrie

Dosen Pembimbing II,

Mahayati

Lampiran.9 Surat Tugas Penguji Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.150/STMIK-3.C.1/AK/V/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK 198102232005104
   Sebagai Ketua
2. Nama : Abdul Hadi, S.T., M.Kom.
   NIK 198505102021101
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
   NIK 197603272016107
   Sebagai Anggota
4. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK 197803202008001
   Sebagai Anggota
5. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	WINA SUSANTI
NIM	:	C2057201091
Hari/ Tanggal	:	Jum'at,7 Juni 2024
Waktu	:	09.10 sd 11.15 WIB
Judul Tugas Akhir	:	Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

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

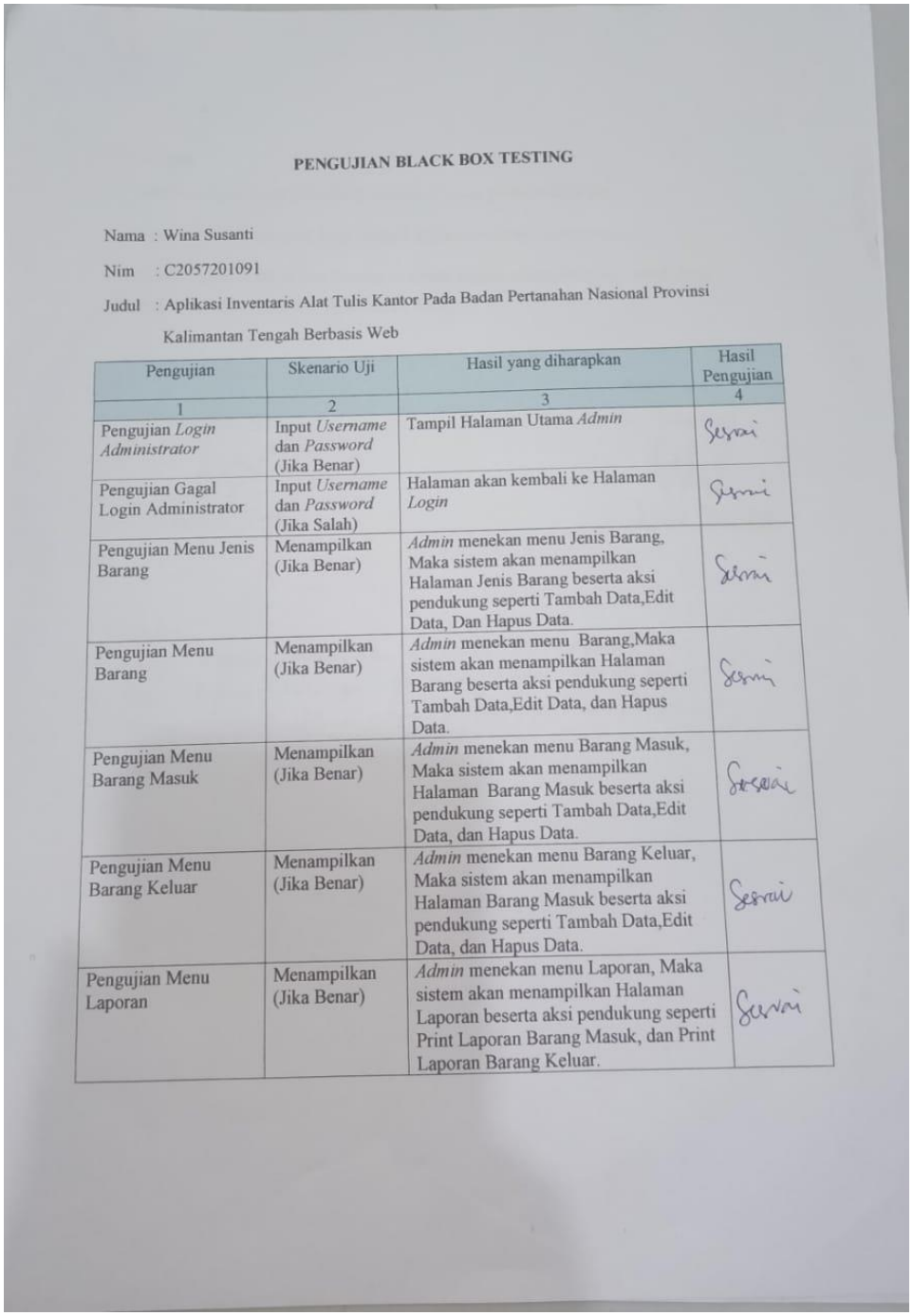
Palangka Raya, 31 Mei 2024
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran.10 Lembar Pengujian Black Box Testing



PENGUJIAN BLACK BOX TESTING

Nama : Wina Susanti

Nim : C2057201091

Judul : Aplikasi Inventaris Alat Tulis Kantor Pada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Kalimantan Tengah Berbasis Web

Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	2	3	4
Pengujian *Login Administrator*	Input *Username* dan *Password* (Jika Benar)	Tampil Halaman Utama *Admin*	Sesuai
Pengujian Gagal Login Administrator	Input *Username* dan *Password* (Jika Salah)	Halaman akan kembali ke Halaman *Login*	Sesuai
Pengujian Menu Jenis Barang	Menampilkan (Jika Benar)	*Admin* menekan menu Jenis Barang, Maka sistem akan menampilkan Halaman Jenis Barang beserta aksi pendukung seperti Tambah Data,Edit Data, Dan Hapus Data.	Sesuai
Pengujian Menu Barang	Menampilkan (Jika Benar)	*Admin* menekan menu Barang,Maka sistem akan menampilkan Halaman Barang beserta aksi pendukung seperti Tambah Data,Edit Data, dan Hapus Data.	Sesuai
Pengujian Menu Barang Masuk	Menampilkan (Jika Benar)	*Admin* menekan menu Barang Masuk, Maka sistem akan menampilkan Halaman Barang Masuk beserta aksi pendukung seperti Tambah Data,Edit Data, dan Hapus Data.	Sesuai
Pengujian Menu Barang Keluar	Menampilkan (Jika Benar)	*Admin* menekan menu Barang Keluar, Maka sistem akan menampilkan Halaman Barang Masuk beserta aksi pendukung seperti Tambah Data,Edit Data, dan Hapus Data.	Sesuai
Pengujian Menu Laporan	Menampilkan (Jika Benar)	*Admin* menekan menu Laporan, Maka sistem akan menampilkan Halaman Laporan beserta aksi pendukung seperti Print Laporan Barang Masuk, dan Print Laporan Barang Keluar.	Sesuai

Keterangan

*) Diisi Sesuai jika program berhasil dijalankan sesuai permasalahan dan

Tidak Sesuai Jika program tidak berhasil dijalankan sesuai permasalahan

Demikian Pengujian Black Box Testing ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan Ujian Tugas Akhir.

Palagkaraya,

Yang Menguji,

Muhammad Erfan

Yang Diuji,

Wina Susanti

Catatan:
1. Label nya diperjelas (jumlah keluar/masuk)
2. Stok barang hanya berkurang jika ada yg keluar
3. Format tanggal dibuat agar mudah dibaca/dipahami.

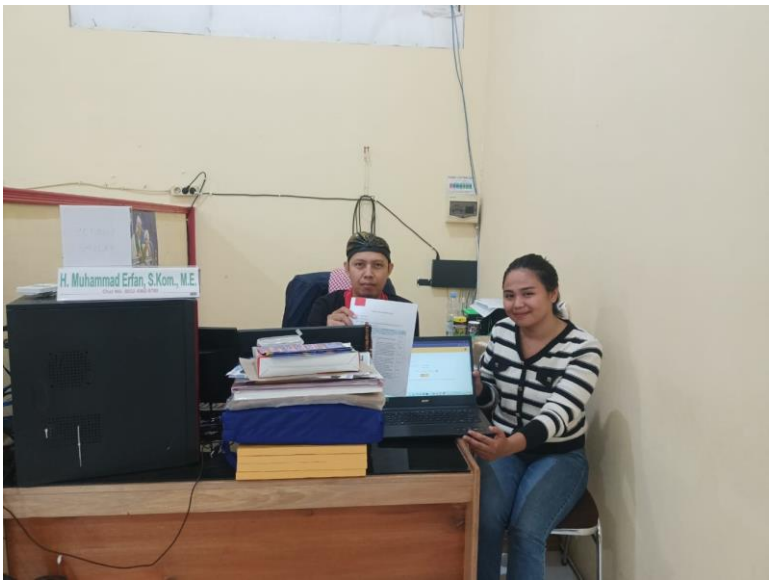


Gambar.1 Kantor BPN Provinsi Kalimantan Tengah



Gambar.2 Kegiatan Wawancara Bersama Ibu Sherlita Anggun Wiratrisna, S.H., Selaku Bendahara Bidang Pengadaan Tanah BPN Provinsi Kalimantan Tengah.





Gambar.3 Pengujian Black Box Testing Dengan Dosen STMIK Palangkaraya
Bapak H. Muhammad Erfan, S.Kom., M.E.