

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASET SEKOLAH
BERBASIS WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

NABILA RAZANI

NIM. 170212121

Bidang Peminatan : Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)

Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
DARUSSALAM – BANDA ACEH
2022 M / 1443 H**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASET SEKOLAH
BERBASIS WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Islam

Oleh


Nabila Razani

NIM. 170212121

Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan


Disetujui Oleh:

Pembimbing I,


Khairan, M. Kom

NIP. 198607042014031001

Pembimbing II,


Rahmat Musfikar, M. Kom

NIP. 198909132020121015

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASET SEKOLAH
BERBASIS WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus serta
Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Islam.

Pada Hari/Tanggal :

Senin, 25 Juli 2022

26 Zulhijah 1443

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

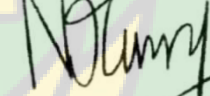
Ketua,



Khairan, M.Kom

NIP. 198607042014031001

Sekretaris,



Nurul Fajri, S.Pd

NIP.

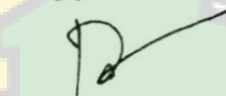
Penguji I,



Rahmat Musfikat, M.Kom

NIP. 198909132020121015

Penguji II,



Basrul Abdul Majid, M. S

NIDN. 2027038701

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Saiful Mujib, S.Tg., M.A., M.Ed., Ph.D

NIP. 197101011997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabila Razani
NIM : 170212121
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penelitian skripsi ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi data dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari atau tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 28 Agustus 2023

Yang Menyatakan,


Nabila Razani
NIM. 170212121



ABSTRAK

Nama : Nabila Razani
NIM : 170212121
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Aset Sekolah
Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh
Tebal Skripsi : 89 Halaman
Pembimbing I : Khairan, M.Kom
Pembimbing II : Rahmat Musfika M.Kom
Kata Kunci : Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis website, R&D,
Waterfall

SMK Negeri 4 Banda Aceh adalah sekolah kejuruan dibidang Perkapalan, Otomotif dan lainnya yang beralamat di jalan Sisingamangaraja no.109, Mulia kecamatan. Kuta Alam, Kota Banda Aceh. Pada SMK tersebut pendataan untuk peminjaman aset di bengkel masih sangat manual yaitu dengan mencatat pada suatu buku yang telah disediakan, jadi ketika ada guru atau siswa yang ingin meminjam suatu barang harus menjumpai pemegang buku tersebut terlebih dahulu dan juga ketika membuat laporan harus menginput dan membuatnya kembali di excel. Akibatnya staff yang mengelola barang akan kesulitan dan juga jika buku tersebut hilang akan lebih kesulitan lagi. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah membuat suatu sistem informasi aset sekolah berbasis website agar pengerjaan staff lebih mudah dan lebih tertata, penelitian ini menggunakan metode R&D dan menggunakan metode pengembangan waterfall sehingga dapat menghasilkan website sistem informasi aset seperti yang dirancang. Dengan adanya sistem informasi aset ini akan memudahkan staff pengelola aset dalam hal pengelolaan data-data aset dan juga dapat memudahkan para siswa dan guru untuk meminjam atau mengembalikan aset yang diperlukan dan kepala sekolah juga dapat memantau keberadaan aset serta dapat memberikan efisien waktu dan efektif dalam pembuatan laporan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang mana telah memberikan kesehatan dan kekuatan kepada penulis sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh” ini dapat penulis selesaikan.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu beban studi untuk mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN AR-Raniry Darussalam Banda Aceh. Dalam usaha penyusunan skripsi ini, penulis banyak sekali menghadapi kesulitan teknik penulisan maupun dalam penguasaan bahan. Walaupun demikian, penulis tidak putus asa dalam berusaha dan dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, terutama sekali dosen pembimbing, kesulitan tersebut dapat teratasi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada :

1. Puji dan Syukur serta terimakasih kepada Allah SWT, dan kepada Baginda Nabi Besar Muhammad SAW.
2. Terima kasih kepada orang tua yang saya cintai yaitu Ayah dan Ibu serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan tiada henti dari awal hingga akhir.
3. Terima kasih kepada Bapak Rektor UIN Ar-Raniry, Bapak Prof. Dr. H. Warul Walidin AK, MA. yang selalu mendukung dan memberi motivasi kepada mahasiswa, khususnya penulis.
4. Terima kasih kepada Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, Bapak Dr. Muslim Razali, SH., M.Ag.

5. Ucapan terima kasih juga kepada Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, Bapak Yusran, M.Pd., dan Sekretaris Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, Ibu Mira Maisura, M.Sc, serta staf prodi yang telah banyak membantu proses pelaksanaan penelitian untuk penulisan skripsi ini.
6. Terima kasih kepada Bapak Khairan, M.Kom., selaku pembimbing pertama dan Bapak Rahmat Musfika, M.Kom., selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya dan mencurahkan pemikirannya, serta senantiasa bersabar dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Ucapan terima kasih juga kepada bapak/ibu dosen pengajar Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
8. Terima kasih kepada Raman Hakim dan kepada sahabat-sahabat saya yaitu Wilfan Laduwo, Bunda Indah Marvina, Nadia Fatmahan Harahap, Putra Adinanda, Robbi Amanda Ilham, Zia Ulhaq, Dewi Maulidar, Miftahul Jannah, Raudyatuzzahra dan teman-teman mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi leting 2017 serta keluarga PTI yang telah mendoakan dan memberi dukungan selama ini.
9. Terima kasih untuk semuanya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berserah diri kepada Allah SWT karena tidak ada yang terjadi tanpa kehendak-Nya. Segala usaha telah dilakukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Namun, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak ditemukan kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran yang dapat dijadikan masukan guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini serta senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin ya rabbal 'alamin.

Banda Aceh, 28 Mei 2022

Nabila Razani
NIM.170212121

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Aset	5
2.1.1 Bentuk Aset.....	5
2.1.2 Tujuan Aset.....	6
2.1.3 Jenis Aset	6
2.1.4 Tahapan Keja Aset	7
2.1.5 Siklus Pengelolaan Aset	8
2.2 Perancangan	9
2.3 Sistem.....	10
2.3.1 Karakteristik Sistem.....	10
2.4 Informasi	12
2.4.1 Siklus Informasi	13
2.5 Sistem Informasi	13
2.5.1 Komponen Sistem Informasi	14
2.6 WebQual 4.0	14
2.7 Penelitian Terdahulu	16
2.8 Kerangka Berfikir	24
2.9 Hipotesis	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Tahapan Penelitian	26
3.2 Metode Penelitian	27
3.3 Lokasi Penelitian.....	29
3.4 Populasi dan Sample	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	29

a. Observasi.....	29
b. Kuesioner	30
c. Dokumentasi	30
3.5 Instrument Penelitian	30
3.6 Analisis Data.....	32
3.7 Pengujian Kualitas Data.....	33
3.7.1 Uji Validitas	33
3.7.2 Uji Reliabilitas	33
3.8 Teknik Analisi Data.....	33
3.8.1 Uji Hipotesis	34
3.9 Jadwal Penelitian	34
3.10 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer	35
3.11 Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer.....	35
3.12 Bahasa Pemrograman.....	35
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	36
4.1 Perancangan Sistem	36
4.1.1 Perancangan Use Case Diagram	36
4.1.2 Relasi Tabel	37
4.1.3 Flowchart System.....	37
4.1.4 Perancangan Sistem	41
4.2 Testing.....	56
4.3 Hasil Pengujian Sistem	56
4.3.1 Uji Validitas	56
4.3.2 Uji Reabilitas	57
4.3.3 Hipotesis	58
4.3.4 Testing Sistem.....	61
4.4 Evaluasi Pengguna	64
4.5 Perbedaan Temuan Penelitian.....	66
BAB V PENUTUP.....	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN-LAMPIRAN	70
RIWAYAT HIDUP	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan Kerja Aset	7
Gambar 2 Karakteristik Sistem	12
Gambar 3 Siklus Inforrmasi	13
Gambar 4 Konsep Model Barnes & Vidgen	15
Gambar 5 Tahapan Penelitian	26
Gambar 6 Metode Waterfall.....	27
Gambar 7 Use Case Diagram	36
Gambar 8 Table Relasi	37
Gambar 9 Flowchart peminjaman user	38
Gambar 10 Flowchart pengembalian user.....	39
Gambar 11 Flowchart Admin	40
Gambar 12 Halaman Utama.....	41
Gambar 13 Login	42
Gambar 14 Halaman Utama Admin.....	42
Gambar 15 Halaman Peminjaman Siswa.....	43
Gambar 16 Halaman Peminjaman Guru	43
Gambar 17 Hasil Pdf Laporan Peminjaman	44
Gambar 18 Data Manajemen Guru	44
Gambar 19 Input Data Guru.....	45
Gambar 20 Update Data Guru	45
Gambar 21 Data Manajemen Siswa	46
Gambar 22 Input Data Siswa	46
Gambar 23 Data Siswa Perkelas	47
Gambar 24 Data Manajemen Kelas	47
Gambar 25 Input Data Kelas.....	48
Gambar 26 Halaman Utama Manajemen Barang	48
Gambar 27 Input Data Barang	48
Gambar 28 Halaman Utama Kepala Sekolah peminjaman siswa	49
Gambar 29 Halaman Utama Kepala Sekolah peminjaman guru	49
Gambar 30 MyProfil Kepala Sekolah (akun).....	50
Gambar 31 MyProfil Kepala Sekolah (ubah password)	50
Gambar 32 Halaman utama guru	51
Gambar 33 Form peminjaman guru	51
Gambar 34 MyProfil Guru	52
Gambar 35 Ubah Password Guru.....	53
Gambar 36 Halaman Utama Siswa	54
Gambar 37 Form Peminjaman Siswa.....	54

Gambar 38 MyProfil Siswa..... 55
Gambar 39 Ubah Password Siswa 55



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 2 Responden	29
Tabel 3 Variable	31
Tabel 4 Skor Jawaban	31
Tabel 5 Persentase Jawaban	32
Tabel 6 Uji Validitas Kuesioner	56
Tabel 7 Uji Validitas Reabilitas	58
Tabel 8 Black Box Testing	62
Tabel 9 Data Kuesioner Setelah Diolah	65



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aset merupakan sesuatu alat yang penting untuk organisasi sekolah atau perusahaan, karena aset merupakan suatu perangkat pendukung kegiatan suatu organisasi dan juga bermanfaat bagi suatu tujuan dari perusahaan maupun sekolah tersebut [1]. Aset di sekolahan sangatlah penting keberadaannya dan aset pada sekolah mempunyai nilai capital yang sangat tinggi dan sangat mendukung proses operasional sekolah. Mulai dari meja belajar, kursi, papan tulis, printer, computer, alat-alat bengkel dan aset lainnya.

Seiring berkembangnya teknologi dan teknologi juga berkembang pada suatu pendidikan sehingga aset pada pendidikan sekolah tersebut semakin bertambah setiap tahunnya. Dan aset adalah peralatan yang tak habis dipakai yang terkadang aset tersebut bisa dipakai hingga bertahun-tahun lamanya. Dikarenakan zaman sudah semakin canggih dengan adanya teknologi maka sudah saatnya mengalihkan cara yang manual dalam pemeliharaan aset dengan menggunakan teknologi, maka Sistem Informasi Aset harus dikembangkan agar aset lebih mudah terpantau dan sehingga kalau ada aset-aset yang hilang atau rusak mudah cara pengecekannya.

Sistem adalah sebuah unit perangkat yang saling terhubung dan sama-sama bekerja untuk mencapai tujuan tertentu, sistem juga terdiri dari beberapa faktor dan masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*) (Hamdi Agustin, 2018). Dengan adanya sistem tersebut suatu pekerjaan seseorang akan lebih mudah dan teratur.

Menurut perolehan observasi dan wawancara dengan Waka. Kurikulum pada SMKN 4 Banda Aceh, Menurut waka kurikulum tersebut bahwa pengelolaan manajemen aset pada sekolah tersebut masih dilakukan secara manual yaitu melalui pembukuan dan juga sangat sering terjadinya kehilangan aset, bahkan juga sangat banyak sekali aset yang sudah tidak layak pakai dan sudah saatnya diganti tapi

karena kurangnya pantauan kepada aset-aset yang ada maka aset-aset tersebut menjadi tidak terurus lagi. Dengan demikian dalam masa seperti ini akan timbul masalah yaitu sulitnya mendeteksi jumlah total dan detail aset yang dimiliki oleh sekolah tersebut serta pengelolaan data dan pelaporannya belum optimal. Dengan melakukan sistem pembukuan manual, seringnya kehilangan aset dan aset tidak terpantau seperti ini akan membuat petugas kewalahan pada saat mengelola dan membuat laporan aset, mengelola dan mengecek data barang yang masih bisa terpakai atau sudah tidak layak pakai. Solusi yang dapat penulis tawarkan untuk membantu mengatasi permasalahan berikut yaitu dengan cara menggunakan sistem pengelolaan aset berbasis teknologi website. Sistem yang akan digunakan mempunyai kemudahan untuk mengumpulkan aset-aset, menginput aset, melihat tahun berapa aset dibeli, mengetahui keterangan kondisi aset apakah masih layak pakai atau sudah tidak layak dipakai dan mengelola pemindah tangan aset tersebut. Selain itu sistem aset yang akan digunakan juga mempunyai fasilitas dalam melakukan pencetakan laporan aset untuk suatu keperluan.

Untuk itu dibutuhkannya sistem yang dapat mengelola aset dan mengelola pemindah tangan aset agar aset tertata dan tersusun rapi sehingga sangat minim untuuk resiko kehilangan aset yang ada. Sistem ini dibangun dengan melihat beberapa dari penelitian terdahulu, misalnya yaitu pada penelitian yang dilakukan bagi Muhammad Daffa Selvagusta, Irna Yuniar dan Rochmawati dengan judul Apikasi Berbasis Web Pengelolaan Aset (Studi Kasus SD Abu Aziz, Bandung pada tahun 2021). Penelitian ini menggunakan pengembangan waterfall dan menghasilkan sistem informasi pengelolaan aset untuk mencatat secara otomatis aset yang ada juga untuk memudahkan perhitungan datanya dan juga untuk mengetahui apakah aset sudah layak ganti atau diperbaiki. Akan tetapi penelitian tersebut tidak dapat mengelola pemindahan tangan aset hanya untuk mengelola aset saja.

Tujuan awal daripada sistem aset ini yaitu untuk memperoleh suatu sistem informasi pengelolaan aset yang dimana mempunyai menu utama pendataan, palacakan dan pelaporan aset dan untuk menguji cara kerja sistem tersebut.

Dengan adanya permasalahan diatas, penulis akan merancang sebuah sistem informasi yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASET SEKOLAH BERBASIS WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 BANDA ACEH”. Semoga sistem tersebut dapat membantu petugas dalam mendata dan membuat laporan tentang aset sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang ada maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sistem informasi aset sekolah yang sesuai untuk SMK Negeri 4 Banda Aceh dalam mengelola aset-aset sekolah.
2. Bagaimana tingkat kualitas dan kepuasan pengguna terhadap sistem informasi aset sekolah pada SMK Negeri 4 Banda Aceh

1.3 Tujuan Penelitian

Menurut rumusan masalah diatas, maka tujuan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

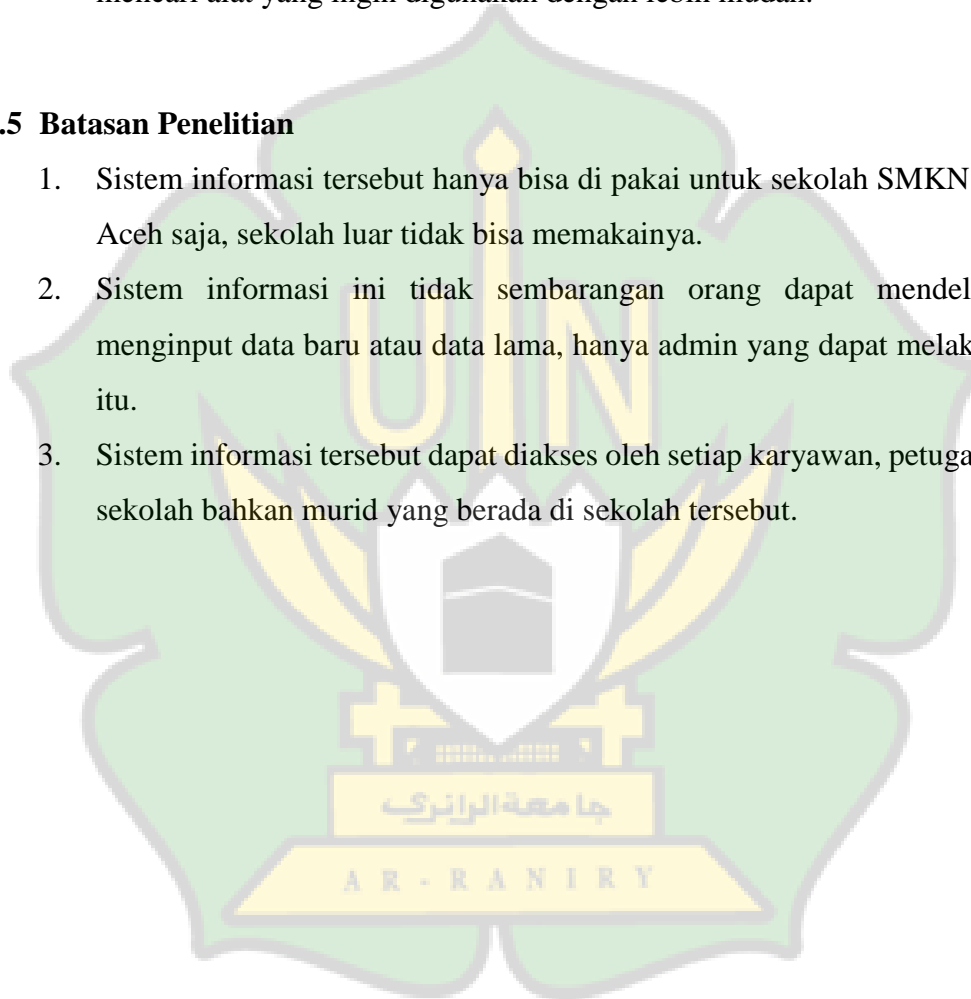
1. Membangun sistem informasi aset sekolah yang efisien pada SMKN 4 Banda Aceh
2. Untuk mengetahui kualitas atau keefektifan sistem informasi aset sekolah SMK Negeri 4 Banda Aceh.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis, mampu menambahkan wawasan dan membangun sebuah sistem informasi untuk membantu orang yang membutuhkannya.
2. Bagi Sekolah, dapat memudahkan para petugas ataupun yang membutuhkan mencari alat yang ingin digunakan dengan lebih mudah.

1.5 Batasan Penelitian

1. Sistem informasi tersebut hanya bisa di pakai untuk sekolah SMKN 4 Banda Aceh saja, sekolah luar tidak bisa memakainya.
2. Sistem informasi ini tidak sembarangan orang dapat mendelete atau menginput data baru atau data lama, hanya admin yang dapat melakukan hal itu.
3. Sistem informasi tersebut dapat diakses oleh setiap karyawan, petugas, kepala sekolah bahkan murid yang berada di sekolah tersebut.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aset

Aset adalah suatu barang yang dimiliki oleh seseorang maupun sebuah organisasi. Menurut jurnal milik Dewi dan Nugraheni mengambil kesimpulan bahwa aset merupakan suatu benda yang terselip nilai ekonomis, nilai guna, nilai milik, nilai khusus, serta nilai prestise yang dimiliki oleh organisasi maupun seorang[2]. Sedangkan pengertian aset menurut Budiyanto aset adalah barang yang memiliki nilai guna yang dimiliki oleh suatu perusahaan, sekolah, perkantoran, instansi ataupun individu (*perseorangan*) [3]. Maka dapat disimpulkan dari devinisi diatas bahwa aset itu adalah sesuatu benda yang memiliki nilai-nilai khusus dan memberikan manfaat untuk perusahaan, badan usaha, sekolah, perkantoran, instansi ataupun individu (*perseorangan*).

2.1.1 Bentuk Aset

Berdasarkan bentuknya aset dibagi jadi 2(dua) jenis yaitu aaset yang berbentuk (*tangible*) dan juga aset yang tidak berbentuk (*intangible*). Bentuk aset berbentuk pada sekolah itu seperti meja, kursi, papan tulis, komputer dsb. Sedangkan guna bentuk aset yang tidak berbentuk merupakan semacam sistem organisasi (*tujuan, visi dan misi*) Patent (*Hak Cipta*), Quality (*Kualitas*), Budaya, Capacity (*sikap, hokum, pengetahuan dan keahlian*), dan Motivation (*motivasi*).

Aset yang tidak berbentuk merupakan aset yang tidak membutuhkan finansial yang bisa diidentifikasi serta tak memiliki bentuk wujud. Sedangkan aset tetap atau yang berwujud mempunyai manfaat yang baik 1tahun buat digunakan dalam aktivitas sekolah ataupun digunakan oleh siswa setiap minggu atau setiap harinya. Aset tetap atau aset terwujud meliputi meja, kursi, komputer, kipas angin, ac dan sebagainya. [4]

2.1.2 Tujuan Aset

Menurut Dina Lathifa ada beberapa tujuan dari pengelolaan aset organisasi atau perusahaan, yaitu:

1. Pastikan status kepemilikan aset,
2. Melindungi supaya nilai dari aset senantiasa mahal serta tahan lama sehingga mempunyai usia hidup yang lama,
3. Memastikan agar aset dapat menghasilkan keuntungan,
4. Melakukan investasi kekayaan dan masa pakai aset,
5. Meminimalisasi biaya selama usia aset,
6. Memperoleh pemanfaatan aset secara optimal,
7. Sebagai acuan dalam menyusun laporan, dan
8. Sebagai keperluan untuk pengamanan aset [4].

2.1.3 Jenis Aset

Aset kepunyaan pemerintahan ataupun swasta memiliki beberapa jenis aset. *Campbell* berpendapat bahwa jenis aset yaitu:

1. Fasilitas (*Real Estate*)

Aset real estate merupakan aset yang melekat pada tanah, seperti lahan, kantor, gudang, sekolah, perumahan maupun rumah sakit.

2. Hasil Produksi

Aset yang termasuk hasil produksi ialah makanan, minuman, tekstil maupun elektronik.

3. Aset yang bergerak

Aset bergerak merupakan aset yang dapat dipindah-pindah, misalnya alat transportasi seperti mobil, kapal, pesawat, kereta api, perahu dan motor.

4. Infrastruktur dan teknologi

Aset yang termasuk dalam infrastruktur yaitu seperti jembatan, jalanan, irigasi, pelabuhan. Sedangkan teknologi seperti sistem informasi, website, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) serta internet.

2.1.4 Tahapan Kerja Aset

Tahap kerja aset bisa disimpulkan menjadi susunan aktivitas yang terstruktur serta berkesinambungan pada penataan aset. Tahapan pada siklus aset ini terdiri dari inventaris aset, aset sah, evaluasi aset, optimalisasi aset serta pemeliharaan/pengadilan. Pada gambar dibawah yaitu bentuk gambaran kelima tahapan kerja yang saling berkaitan serta terintegrasi.



Gambar 1 Tahapan Kerja Aset

Dari gambar diatas dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Inventaris Aset

Inventaris ini mempunyai 2 aspek, yaitu inventaris fisik dan yuridis.

- a. Aspek fisik terdiri dari wujud luas, lokasi, kapasitas, tipe, alamat serta yang lainnya.
- b. Aspek yuridis ialah status kemampuan ataupun permasalahan legal yang dipunyai atas akhir kemampuan serta yang lainnya. Proses kerja yang dikerjakan merupakan registrasi serta kodifikasi/labeling.

2. Aset Sah

Aset sah ini ialah sesuatu lingkup kerja manajemen aset yang berbentuk inventarisasi kondisi jangkauan aset, sistem serta langkah kemampuan ataupun pengalihan aset, identifikasi serta mencari pemecahan kasus legal yang berkaitan dengan kemampuan maupun pemindahan aset.

3. Evaluasi Aset

Evaluasi aset ini ialah suatu sistem operasi buat melaksanakan evaluasi atas aset yang dipahami. Umumnya evaluasi ini dikerjakan dengan konsultan evaluasi yang independen. Keputusan dari nilai tersebut hendak dimanfaatkan buat memahami nilai kekayaan ataupun informasi buat penetapan harga untuk aset yang mau dijual.

4. Optimasi Aset

Optimasi aset ialah suatu sistem operasi dalam manajemen aset yang bertujuan untuk memaksimalkan nilai-nilai yang tercantum pada aset tersebut. Pada sesi ini aset yang dimiliki oleh pemerintah pusat/wilayah diidentifikasi serta dikelompokkan atas aset yang mempunyai kemampuan serta tak mempunyai kemampuan.

5. Pengawasan serta Pengendalian

Pengawasan/pengendalian pemanfaatan aset ialah suatu kasus yang menjadi sorotan pada pemerintah daerah dikala ini. Daya guba buat tingkatkan kinerja aspek ini merupakan pengembangan SIMA. Melampaui SIMA, kejelasan dalam kerja pengelolaan aset sangat terjamin tanpa butuh terdapatnya kekhawatiran akan pemeliharaan serta pengendalian yang menurun.

2.1.5 Siklus Pengelolaan Aset

Setiap tahap dalam siklus aset terdiri dari kegiatan-kegiatan yang sistematis. Menurut jurnal yang di dapatkan ada beberapa tahap siklus aset yaitu:

1. Perencanaan kebutuhan aset
2. Pengadaan aset
3. Penilaian aset
4. Penghapusan aset
5. Pengeporasian dan pemeliharaan aset
6. Pengalihan aset (penjualan, pertanyaan modal dan hibah)
7. Pemusnahan aset
8. Pembaharuan aset
9. Inventarisasi aset
10. Legal aset

Tahapan pada siklus aset saling berkaitan antara satu dengan yang lain, segala aktivitas pada siklus aset wajib dicoba dengan baik. Perihal ini disebabkan bila terjalin kesalahan pada salah satu aktivitas dalam siklus aset hingga berakibat pada siklus aset.

2.2 Perancangan

Menurut jurnal A.Taqwa dan Iski Zaliman perancangan sistem informasi adalah sesuatu yang menciptakan konsep kerja antara mesin dan manusia yang kemudian dibuat untuk tujuan tertentu yang berguna dan menghasilkan informasi yang akurat sebagai proses dalam mengambil suatu keputusan dan mendukung fungsi pengoperasian manajemen pada suatu organisasi [6]. Aktivitas yang dilaksanakan pada tahapan perancangan ini meliputi perancangan *output*, *input*, serta *file*.

1. Perancangan Output

Perancangan output ini memiliki tujuan untuk pengecekan output yang hendak digunakan pada sistem. Output tersebut berbentuk tampilan monitor, serta pula format dan frekuensi laporan yang diperlukan.

2. Perancangan Input

Perancangan input ini memiliki tujuan untuk memastikan data input, yang tentu dipakai pada mengoperasikan sistem. Data input tersebut bisa berwujud formulir, faktur, serta yang lainnya dan berguna untuk membagikan informasi data input untuk pemrosesan sistem. Pada sesi ini butuh pula ditetapkan format informasi masukan supaya sesuai dengan keperluan sistem.

2.3 Sistem

Menurut buku [7] sistem merupakan komponen-komponen yang dikumpulkan serta berhubungan antara satu sama lain baik materi maupun non materi yang bekerja secara bersaan demi satu tujuan secara harmonis.

2.3.1 Karakteristik Sistem

Ada beberapa karakteristik sistem yaitu:

1. Komponen

Sesuatu sistem terdiri atas sebagian jumlah komponen yang saling berhubungan, yang maksudnya saling bekerja sama satu dengan yang lain untuk membentuk sesuatu keutuhan. Komponen sistem terdiri dari komponen yang berbentuk subsistem ataupun bagian dari sistem.

2. Batas sistem (boundary)

Batas sistem adalah wilayah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem yang lainnya. Batasan sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

3. Area luar sistem (environment)

Area luar sistem (environment) merupakan batasan dari sistem yang mempengaruhi pembedahan sistem. Area bisa bersifat menguntungkan yang wajib senantiasa dilindungi serta yang merugikan wajib dilindungi

serta pula dikendalikan, jika mereka dilindungi tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung sistem (interface)

Penghubung sistem adalah sarana yang menghubungkan satu subsistem dengan subsistem yang lain serta melampaui penghubung ini sumber energi akan mengalir dari subsistem satu ke subsistem yang lain. Keluaran (output) dari subsistem hendak menjadi masukan (input) buat subsistem lain lewat penghubung.

5. Masukkan Sistem (input)

Tenaga yang diinput ke dalam system dapat disebut masukan sistem, yang bisa berbentuk pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Contohnya, didalam suatu bagian sistem komputer, “*program*” merupakan *maintenance input* yang dipakai buat operasi komputer serta “*informasi*” merupakan *signal input* buat diolah menjadi data.

6. Keluaran Sistem (output)

Upaya sistem serta diklasifikasi menjadi output yang bermanfaat. Output ini yaitu masukan untuk subsistem yang lain, contohnya pada sistem data. Output yang dihasilkan ialah data. Data ini bisa digunakan sebagai inputan buat pengambilan keputusan maupun yang lainnya agar menjadi masukan untuk sub sistem lainnya.

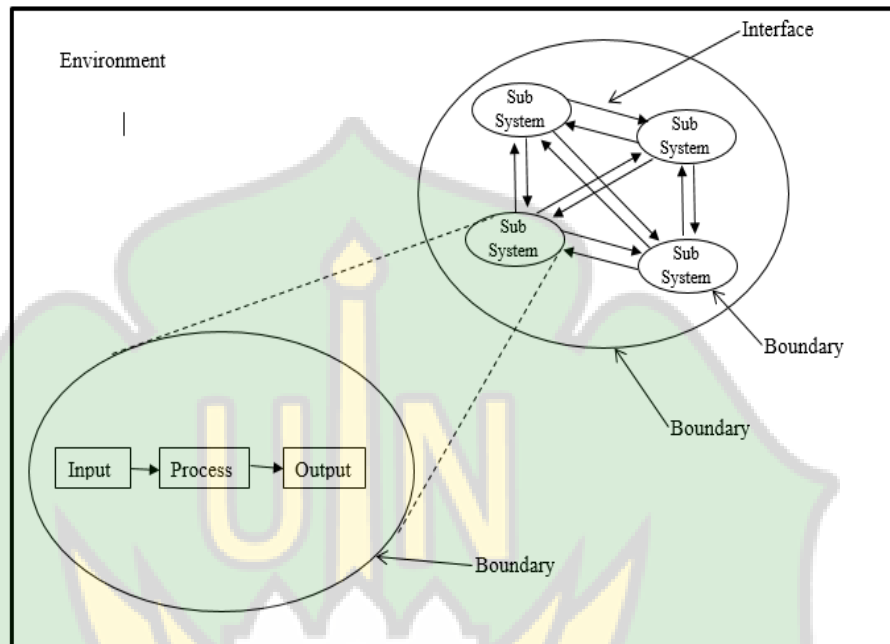
7. Pengelola sistem (proses)

Sebuah sistem dapat memiliki suatu perencanaan yang hendak mengubah input jadi output, misalnya sistem akuntansi. Sistem ini hendak mengolah data transaksi jadi laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

8. Sasaran sistem (objective)

Suatu sistem memiliki tujuan dan objek tertentu serta bersifat *deterministic*. Ketika sistem tidak mempunyai objek hingga operasi

sistem tak ada manfaatnya. Sesuatu sistem bisa dibilang sukses jika menimpa objek maupun tujuan yang telah disusun [8].



Gambar 2 Karakteristik Sistem

2.4 Informasi

Pengertian Informasi menurut buku [9] merupakan suatu perkembangan ilmu pada pembelajaran yang menyumbangkan pada konsep rangka kerja yang universal serta fakta-fakta yang diketahui. Informasi sangat mampu kepada konteks serta pembelajaran umum sang penerima informasi buat kepentingan beliau, supaya bisa menerima informasi dengan yang sesungguhnya.

Sedangkan bagi salah satu jurnal informasi ialah sebuah data yang sudah diolah untuk jadi sesuatu wujud yang berarti untuk penerimanya serta bermanfaat dalam pengutipan kepastian dikala ini ataupun pada saat waktu yang hendak tiba[10].

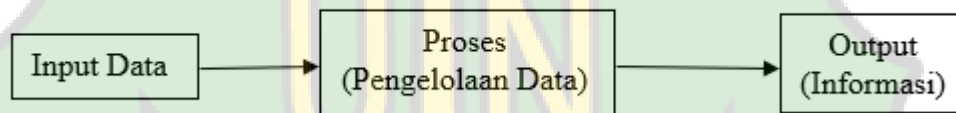
Dari definisi diatas dapat disimpulkan kalau informasi merupakan suatu pengolahan data yang telah diproses menjadi suatu wujud yang lebih bermanfaat bagi penerimanya

serta bisa digunakan sebagai perlengkapan bantuan untuk mengambil sesuatu keputusan.

2.4.1 Siklus Informasi

Siklus informasi merupakan informasi yang diolah melalui pola menjadi data, sehingga penerima hendak menerima data itu. Merancang sesuatu keputusan serta melaksanakan aksi yang berarti menciptakan sesuatu aksi yang lainnya untuk membuat sejumlah informasi [11].

Siklus pengolahan data atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut :



Gambar 3 Siklus Inforrmasi

Sumber: M.Firman Arif,S.Kom., M.Kom, 2016:8

2.5 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem yang memiliki kaitan antara pemrograman serta database. Sesuatu sistem informasi yang bagus adalah yang bersifat bergerak/dinamis. Sistem informasi yang bergerak/dinamis tak akan lepas dari database selaku tempat penyimpanan informasi. Sebagian database opensource telah mendukung buat pengendalian sistem ataupun yang bisa diucap pula active database system semacam MySQL, MariaDB serta PosgreSQL [12].

Sedangkan menurut salah satu jurnal sistem informasi ialah suatu sistem yang menyediakan data untuk manajemen untuk menyalin keputusan serta pula untuk mengelola operasional industri, yang dimana sistem ini merupakan percampuran dari perorangan, teknologi data serta prosedur-prosedur yang tersusun.

2.5.1 Komponen Sistem Informasi

1. Komponen input

Komponen input ialah suatu data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi serta diproses.

2. Komponen output

Komponen output merupakan penyelesaian dari input yang telah diproses, maka system akan menghasilkan output yang diinginkan oleh user sistem.

3. Komponen model kombinasi

Model kombinasi ini ialah model perhitungan yang memproses informasi yang sudah ada di dalam database dengan metode yang telah ditentukan buat menciptakan output yang diinginkan.

4. Komponen basis data

Komponen basis data ialah kumpulan-kumpulan data yang saling berkaitan serta telah di simpan di dalam suatu sistem dengan menggunakan aplikasi database.

5. Komponen teknologi

Komponen ini merupakan suatu peralatan atau hardware yang digunakan untuk memproses system informasi, contohnya yaitu seperti laptop, PC, smartphone dan lainnya.

6. Komponen control.

Komponen control ini berfungsi sebagai pengoperasian yang dirancang buat mengatasi kendala pada Sistem informasi [13].

2.6 WebQual 4.0

Webqual 4.0 ialah sebuah struktur penentuan yang digunakan untuk mengetahui kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir dari sebuah situs website. Webqual dikembangkan pada tahun 1998 dan sudah mengalami beberapa iterasi di penyusunan dimensi dan butir-butir pertanyaan. Metode webqual 4.0 terdiri dari 3 kategori yaitu:

1. Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*)

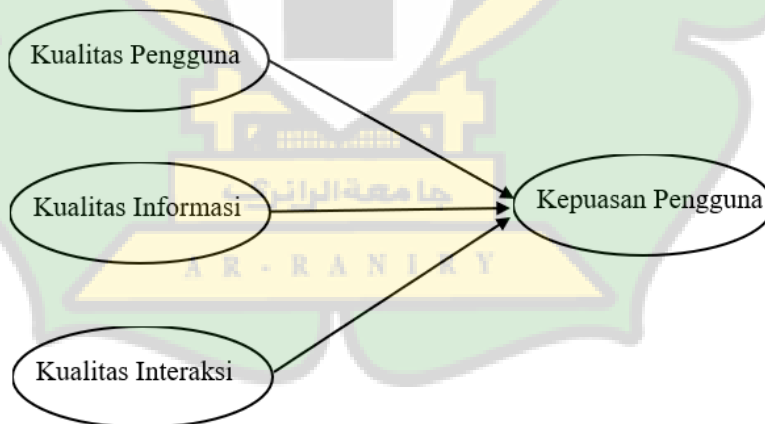
Usability ialah bobot yang berkaitan dengan perancangan suatu website yaitu penampilan dari website, navigasi(menu-menu), kemudahan bagi user, selalu menampilkan informasi menarik yang diberikan kepada user.

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Kualitas Informasi adalah bobot dari isi-isi yang ada pada website tersebut. Informasi pada website harus mengandung tujuan bagi pengguna. Kualitas informasi juga harus mengandung informasi yang akurat, informasi terbaru (*up to date*), informasi yang sinkron dengan website, informasi yang mudah untuk dipahami.

3. Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

Interaksi yaitu bobot dari sebuah interaksi pelayanan yang akan dilakukan pada pengguna ketika pengguna menguji website lebih dalam. Misalnya dalam hal keamanan website, kepercayaan dalam menyimpan informasi, keakuratan jumlah produk yang tersedia dan komunikasi antara pengelola website. [14]



Gambar 4 Konsep Model Barnes & Vidgen

2.7 Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penelitian	Tahun	Judul	Metode	Hasil	Kelebihan	Kekurangan
1	Deffy Susanti dan Devi Haefi	2018	Rancang Bangun Aplikasi Aset SMPN 1 Kasokandel menggunakan Netbeans 8.0	Metode system development life cycle (SDLC) dengan pendekatan waterfall	Kesimpulan pada penelitian ini adalah Sistem Informasi ini dibuat menggunakan Bahasa java netbeans 8.0 dengan pengelolaan basis data menggunakan phpMyAdmin. Sistem informasi pada SMPN 1 Kasokandel sudah sangat membantu operator dalam mengelola aset.	Sistem informasi aset ini bisa mengelola aset sekolah hanya mengelola data barang, data lokasi barang, pengadaan barang, cetak laporan, kondisi barang dan pemindahan barang. Tapi sistem informasi ini bisa diakses oleh admin saja	Sistem informasi aset ini tidak bisa diakses oleh kepala sekolah dan guru.

2	Achmad Munawir Noviandri dan Yuda Edi	2017	Penerapan Sistem Informasi Berbasis Komputer Untuk Pengelolaan Aset Bagi SMP Muhammadiyah Kartasura	Metode system developme nt life cycle (SDLC) dengan pendekata n waterfall	Kesimpulan dari penelitian ini yaitu Sistem informasi ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dalam framework Laravel dan Bootsrap 3.3.7 dan menggunakan MySQL untuk membuat basis datanya, menggunakan XAMPP untuk mengakses server pada database MySQL. Sistem Informasi ini memiliki beberapa menu yaitu ada menu login, Menu alat yang berfungsi untuk menambah,	Pada sistem informasi aset ini semua fiturnya sudah lengkap dan dapat digunakan dengan baik.	Sistem informasi hanya dapat diakses di komputer saja dan hanya admin yang dapat akses sistem informasi tersebut
---	--	------	---	---	---	--	--

					mengedit, menghapus data dan menu membuat laporan.		
3	Hidayat, Hada and , Dedi Gunawan, S.T., M.Sc., Ph.D	2021	Sistem Informasi Inventaris Aset Berbasis Website di Sekolah Dasar Muhammadiyah 16 Surakarta	Waterfall	Dalam merancang sistem informasi ini peneliti memakai berbagai Bahasa pemrograman yaitu PHP, MySQL, dan XAMPP. Pada sistem informasi inventaris ini dapat mengolah data, sistem informasi inventaris aset berjalan sangat baik dan dapat meringankan pekerjaan operator yang mengelola aset tersebut.	Sistem informasi inventaris aset tersebut mendapatkan nilai persentase 78,25% dan semua fitur yang ada berjalan dengan lancer.	Sistem informasi inventaris aset hanya dapat diakses oleh staff TU dan operator saja, sehingga kepala sekolah dan guru lainnya tidak dapat mengakses sistem informasi ini

4	Risdani Mu'arif	2020	Analisis dan perancangan sistem informassi manajemen asset pada SMA Negeri Situraja	Prototype	Peneliti menganalisis bahwa sistem informasi yang dibuat menggunakan prototype, dengan menggunakan prototype juga dapat dengan baik sistemnya dijalankan dan meringankan pekerjaan operator juga	Meringankan pekerjaan operator	Menggunakan prototype
5	Rahmat Julianto, Endra Rahmawati, Nunuk Wahyunigtyas.	2021	Aplikasi manajemen asset berbasis web pada SMA Hang Tuah 4 Surabaya	SDLC waterfall	Pada penelitian tersebut peneliti menggunakan metode SDLC untuk membangun sistem, dan juga sistem informasi yang dibuat dikelola oleh wakil kepala sekolah dan	Pendataan asset lebih terperinci dan lebih tertata	Hanya dapat mengelola data asset.

					sistem asset tersebut dapat meringankan pekerjaan wakil kepala sekolah untuk mengelola dan mendata aset		
6	Heru Supriyano, Achmad munawir noviandri, Yuda edi Purnomo.	2017	Penerapan sistem informasi berbasis computer untuk pengelolaan asset bagi SMP Muhammadiyah 1 Kartasura	SDLC	Sistem informasi yang dibuat untuk mengelompokkan asset, pemasukan asset, jumlah asset, keterangan masing-masing asset dan mengelolah pendataan asset. Sistem informasi ini dibuat menggunakan metode SDLC dan hasil pengujian juga berjalan sangat baik	Dapat mengelompokkan asset sesuai dengan jumlah dan keterangan asset masing-masing.	Hanya dapat digunakan oleh admin.
7	Adittia Fathah	2021	Perancangan Sistem Informasi Manajemen	Waterfall	Penelitian ini menggunakan model waterfall, dan pada	Mempunyai fitur mengambil keputusan	Hanya dapat diakses oleh admin saja.

			Aset dengan metode waterfall di SMK Al-Muawanah Tasikmalaya		penelitian ini peneliti menyediakan informasi yang akurat untuk sistem manajemen asetnya yaitu untuk mengetahui kondisi asset, dan juga untuk mengambil keputusan apakah asset perlu diganti atau tidak dan dapat melakukan penambahan, perbaikan dan penghapusan asset.	apakah asset layak diganti atau tidak	
8	Mulia Usnaini, Verdi Yasin, Anton Zulkarnain Sianipar.,	2021	Perancangan sistem informasi inventaris asset berbasis web menggunakan metode waterfall	SDLC, Waterfall	Pada penelitian ini peneliti membuat sistem informasi inventaris asset untuk memudahkan pekerjaan staff dalam mengelola data asset agar	Fitur download laporan berbentuk pdf dan pencarian barang	Tidak dapat diakses oleh sembarang orang.

					lebih mudah dan efisien, peneliti juga menambahkan fitur untuk mencetak laporan pdf.		
9	Bagas Wijaya, Muhammad Nur Witama	2021	Sistem Informasi Pengelolaan Aset di SDI Al-Anshar	R&D	Peneliti membangun sistem informasi untuk memudahkan pendataan dan pembelian asset agar lebih mudah dan juga untuk menghindari kehilangan data asset, mudah dalam untuk membuat salinannya karena sudah di simpan pada database dan untuk merapikan data agar tersusun rapi dan lebih dinamis	Pengelolaan asset menjadi lebih cepat dan akurat.	Hanya bisa diakses oleh admin saja.

10	Muhammad Daffa Selvagusta, Irma Yuniar, Rochmawati.	2021	Aplikasi Berbasis Web Pengelolaan Aset (Studi Kasus SD Abu Aziz, Bandung)	SDLC	Pengujian membangun sistem informasi memakai metode SDLC waterfall dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Framework Codeigniter. Aplikasi yang dibangun akan digunakan untuk mencatat secara otomatis asset yang ada dan juga untuk memudahkan perhitungan data serta jumlah data yang akan diganti atau di perbaiki.	Website untuk menghitung dan mendata data asset secara otomatis	Tidak dapat diakses oleh orang lain, tidak ada fitur peminjaman asset.
----	---	------	---	------	---	---	--

Perbedaan penelian ini dengan penelitian sebelumnya ialah Sistem Informasi berbasis website ini dapat diakses oleh admin, guru, staff dan juga siswa dan perbedaan lain adalah fitur-fitur pada Sistem Informasi tersebut peneliti akan menambahkan fitur menu inventaris beserta waktu pembeliannya agar pengguna tau sudah berapa lama inventaris tersebut digunakan dan peneliti akan menambahkan status pemberitahuan

untuk barang yang sedang dipinjam atau digunakan. Peneliti memberi button print dan unduh pada menu laporan agar memudahkan admin dalam penyimpanan data dan mencetak data inventaris.

2.8 Kerangka Berfikir

Masalah :

- Sangat sulit dalam pendataan asset karena masih dikelola menggunakan suatu buku dan sangat besar resiko dalam kehilangan asset.
- Peminjaman aset sangat sulit karena harus menemui staff pengelola asset terlebih dahulu untuk mencatat dan tanda tangan pada buku yang sudah disediakan.

Tujuan :

- Pembuatan website sistem informasi asset ini dapat membantu meringankan pengerjaan staff asset dalam mengelola asset.
- Website dapat membantu guru / siswa dalam peminjaman asset sehingga waktu yang digunakan akan lebih efisien.

Sistem :

- Model pengembangan waterfall
- Bahasa Pemrograman PHP
- Database MySQL

Hasil :

- Menghasilkan website sistem informasi untuk mengelola asset pada SMKN 4 Banda Aceh dan juga dalam peminjaman dan pengembalian asset lebih mudah dan terdata sehingga akan tersusun rapi data asset ini.

Manfaat :

- Mempermudahkan pengerjaan staff pengelola asset dan data asset akan tersusun lebih rapi.
- Memudahkan siswa / guru dalam peminjaman dan pengembalian asset.
- Memudahkan kepala sekolah untuk memantau keberadaan asset dan kondisi aset

2.9 Hipotesis

Menurut sugiyono (2015:99), Hipotesis adalah tanggapan yang dirumuskan untuk menjawab permasalahan menggunakan teori penelitian dan fakta data yang jelas pada tempat penelitian, Hipotesis penelitian juga dapat diartikan sebagai tanggapan sementara dari rumusan masalah sampai terbukti pengujian data yang sudah dikumpulkan. [15]

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berfikir diatas maka hipotesis penelitian ini dapat ditetapkan sebagai berikut:

- H0 : Tidak terdapat pengaruh positif antara kualitas sistem website dengan kepuasan pengguna website sistem asset.
- H1 : Terdapat pengaruh yang positif antara Kualitas Pengguna (Usability) dengan kepuasan pengguna website sistem asset.
- H2 : Terdapat pengaruh yang positif antara Kualitas Informasi (Information Quality) dengan kepuasan pengguna website sistem asset.
- H3 : Terdapat pengaruh yang positif antara Kualitas Interaksi (Interaction Quality) dengan kepuasan pengguna website Sistem Aset. [16]

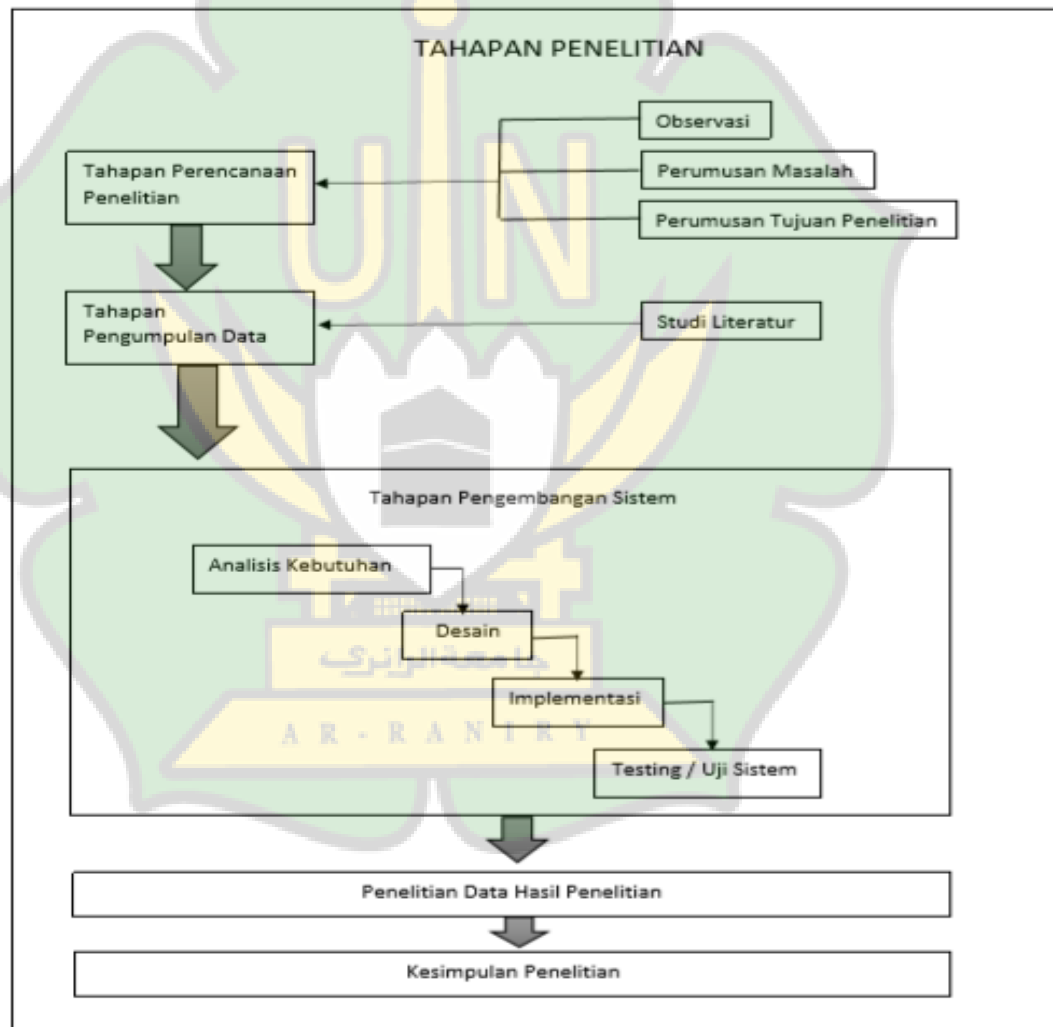
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian merupakan mekanisme yang harus dikerjakan menurut tahapan yang sudah disusun secara teratur. Hal ini bertujuan untuk memberikan solusi dan memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada dalam pengerjaan sebuah penelitian. Berikut adalah tahapan penelitian yang akan dilakukan :

3.1 Tahapan Penelitian

Secara garis besar tahapan penelitian dalam penelitian ini bisa dilihat pada gambar dibawah:

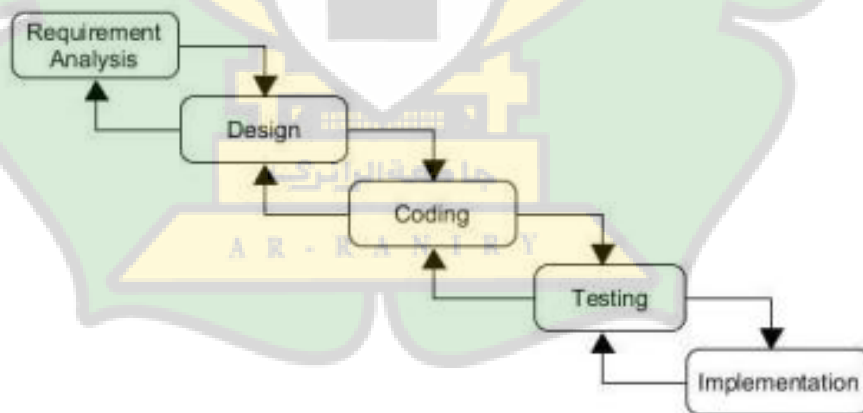


Gambar 5 Tahapan Penelitian

3.2 Metode Penelitian

Pada penelitian menggunakan metode penelitian serta pengembangan ataupun biasa juga disebut dengan metode R&D (*Research and Development*). Penelitian pengembangan umumnya digunakan dalam membuat ataupun meningkatkan suatu produk. *Research and Development (R&D)* ialah metode penelitian yang digunakan buat menciptakan sesuatu hasil dan menguji keefektifan produk tersebut [17].

Pada metode *Research* peneliti memakai metode penelitian kuantitatif, supaya data yang dikumpulkan dapat diolah tetap objektif tidak mempengaruhi pendapat peneliti sendiri. Serta untuk metode *Development*(pengembangan) peneliti memakai model *Waterfall*, model *waterfall* ialah model pengembangan sistem yang pengerjaannya bertabat sekuensial ataupun beruntun sehingga pada saat meningkatkan sesuatu sistem bisa jadi lebih mudah serta lebih tersusun dan memakai model *waterfall* juga sanggup mengurangi resiko serta kekandasan dalam proses perancangan sistem informasi sebab proses perancangannya dicoba secara terstruktur serta bertahap. Berikut beberapa tahapan model *waterfall*.



Gambar 6 Metode Waterfall

Adapun pengertian dari gambar diatas yaitu:

1. Requirement Analysis

Ialah sesi awal dari metode *waterfall* dimana penulis hendak mengintegrasikan informasi secara lengkap setelah itu akan di analisis apa yang dibutuhkan dan apa yang wajib dipenuhi dalam menghasilkan suatu sistem yang diinginkan. Pengumpulan data tersebut adalah kuesioner, observasi dan penelitian langsung.

2. Design

Berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan yang telah dicoba, hingga sistem informasi aset dapat di desain sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh sekolah. Pada sesi desain ini pula terdapat 2 prosedur yang akan dicoba ialah perancangan database serta perancangan tampilan sistem.

3. Coding

Tahap ini ialah sesi perancangan sistem yang telah ditetapkan pada sesi perancangan sistem, pembuatan sistem memakai Bahasa pemrograman *PHP* serta *MySQL* sebagai basis data.

4. Testing

Testing ialah tahap dimana sistem yang telah berakhir hendak dicoba pengujian buat mengetahui kekurangan serta kegagalan yang terdapat dalam sistem. Serta pengujian ini memakai *Black Box Testing*. *Black Box Testing* ialah pengujian sesuatu perangkat lunak dimana pengujian ini tanpa mengetahui struktur internal code ataupun program.

5. Implementation

Pada sesi ini ialah sesi dimana sistem telah berakhir serta tidak terdapat kesalahan pada saat tahap pengujian serta sesudah itu sistem hendak di terapkan pada SMKN 4 Banda Aceh.

3.3 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan pada SMKN 4 Banda Aceh, beralamat di Jalan Sisingamangaraja No.109, Mulia, Kec. Kuta Alam, Banda Aceh, Aceh, Indonesia.

3.4 Populasi dan Sample

Populasi ialah suatu daerah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu dimana peneliti mempelajari terlebih dahulu sebelum akhirnya dapat ditarik. Penelitian ini menyangkut-pautkan kepala sekolah, guru dan siswa pada SMKN 4 Banda Aceh.

Sedangkan sample yaitu bagian dari populasi. Menurut Sugiyono (2018) sample adalah satu bagian dari jumlah dan karakteristik yang ada pada populasi, sample yang diambil harus benar-benar mewakili populasi yang diteliti [18]. Kriteria Teknik pengambilan sample diantaranya sebagai berikut:

1. Pengguna Sistem Informasi Aset pada SMK N 4 Banda Aceh.
2. Seseorang yang bersedia menjadi responden atau mengisi kuesioner.

Berikut ini adalah table dari jumlah responden yang diteliti:

Tabel 2 Responden

No	Responden	Jumlah
1	Kepala Sekolah	1
2	Guru staff pengelola aset	4
3	Siswa kelas X TBSM 2	10

3.5 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang hendak dilaksanakan pada SMK Negeri 4 Banda Aceh memiliki tujuan dalam mengenali serta mencari sebagian data yang dibutuhkan serta bisa disatukan. Observasi diawali sejak Mei 2021 sampai November 2021. Pengumpulan informasi melalui observasi yang hendak dilakukan dengan

memandang langsung gimana sistem dalam pengelolaan aset pada sekolah tersebut. Selama kegiatan penelitian ini dilakukan dibawah bimbingan *Waka Kurikulum* dan *Waka Kesiswaan*.

b. Kuesioner

Setelah melakukan observasi penulis akan membagikan kuesioner. Kuesioner adalah suatu Teknik evaluasi data dimana response akan diminta untuk menanggapi pertanyaan lisan maupun tertulis.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mencari data tentang hal-hal dan variable catatan aset dan laporan aset. Dokumentasi pada penelitian ini meliputi semua aset yang ada pada sekolah tersebut.

3.5 Instrument Penelitian

Menurut Galeo (2002) instrument penelitian itu ialah pedoman pengamatan, wawancara, kuesioner ataupun pedoman dokumenter yang sesuai dengan metode yang digunakan. Dan menurut Sappaile (2007), instrument ialah sesuatu perlengkapan yang memberi persyaratan akademis sehingga bisa digunakan untuk perlengkapan buat mengukur suatu objek ukur maupun mengumpulkan informasi yang menimpa sesuatu variable[19]. Pada penelitian ini peneliti akan membuat pertanyaan dan akan dibagikan kepada responden yang menjadi sampel dalam penelitian pada saat melakukan evaluasi sistem dimana peneliti akan membagikan kuesioner kepada kepala sekolah, guru, siswa dan penguji serta operator sekolah yang nantinya akan memegang website ini. Peneliti akan memberikan beberapa pertanyaan terkait website yang telah peneliti buat.

Kuesioner yang dipakai untuk mengevaluasi sistem informasi ini menggunakan teori *Webqual*. *Webqual* yaitu Teknik penentuan kualitas berdasarkan persepsi pengguna akhir dari situs website. Variable yang terdapat pada kuesioner dalam sistem ada 3 hal, yaitu pengguna, interaksi dan informasi, berikut adalah tabel variable:

Tabel 3 Variable

Variable	Indikator
Kualitas Pengguna (X1)	1. Mudah di pelajari (X11)
	2. Sangat Menarik (X12)
	3. Mudah ditelusuri (X13)
	4. Mudah digunakan (X14)
Kualitas Informasi (X2)	1. Informasi yang akurat (X21)
	2. Informasi yang jelas (X22)
	3. Informasi yang relevan (X23)
	4. Informasi yang bisa dipercaya (X24)
Kualitas Interaksi (X3)	1. File aman dari virus (X31)
	2. Rasa dengan website (X32)
	3. Mudah berkomunikasi (X33)
	4. Tampilan web yang menarik (X34)
Kepuasan Pengguna (Y)	1. Rasa suka dengan website (Y11)
	2. Kecepatan Akses Website (Y14)
	3. Kemudahan Mengakses (Y17)

Kuesioner yang dibagikan mempunyai 15 soal dengan sistem skor menggunakan skala pengukuran teknik likert. Untuk skor dan juga keterangan pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 4 Skor Jawaban

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menentukan seberapa puas pengguna dengan sistem yang diuji:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P = \text{Presentase}$

$f = \text{Frekuensi jawaban}$

$n = \text{Jumlah responden}$

Pengolahan dan Analisis data penelitian

- Pengolahan data :
 - a. Kuesioner
 - b. Editing
 - c. Tabulating
 - d. Saving

Kriteria untuk mencari skor rata-rata tanggapan pengguna terhadap pengujian sistem sebagai berikut:

Tabel 5 Persentase Jawaban

Persentase	Keterangan
80% - 100%	Sangat Setuju
60% - 79,99%	Setuju
40% - 59,99%	Cukup Setuju
20% - 39,99%	Tidak Setuju
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju

3.6 Analisis Data

Analisis Data yang sudah diperoleh akan melalui analisis univariat karena menganalisis suatu sampel dari variable tunggal yang terbentuk dari beberapa macam, seperti distribusi frekuensi, rata-rata dan ukuran penyebaran dari suatu variable, analisis univariat juga bias menggambarkan karakteristik dari subjek untuk memiliki pemahaman yang lebih dalam dari setiap variable. Serta juga dapat

mencari jumlah persentase, dan internal kepercayaan dari persentase setiap variable.

3.7 Pengujian Kualitas Data

Menurut Ghozali sebuah penelitian menggunakan instrument kuesioner untuk mengukur variable mesti dicek kualitas datanya. Dimana maksudnya adalah untuk mendeteksi apakah instrument yang digunakan valid dan reliable. Keakuratan data yang akan diolah tergantung pada kualitas hasil penelitian.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Ghozali uji validitas digunakan untuk memverikasi data valid atau tidak. Dikatakan data valid jika kuesioner dapat menunjukkan sesuatu untuk diukur. Validitas diuji dengan kaitan antar artikel, yaitu pada saat semua pertanyaan dirangkum semua. Adapun kriteria yang digunakan untuk menguji validitas yaitu:

- Jika $r_{hitung} > r_{table}$, maka kuesioner = Valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{table}$, maka kuesioner = Tidak Valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah metode yang digunakan untuk menilai ke validitas suatu data kuesioner. Apabila jawaban seseorang itu konsisten maka kuesioner tersebut dikatakan reliabel. Pengecekan ini akan diukur dengan keterkaitan antar subjek pada nilai yang *signifikansi* 5% (0,05). Apabila uji reliabititas akan dinyatakan lulus jika $R > 5\%$. [20]

3.8 Teknik Analisi Data

Analisis data ialah suatu aktivitas ketika setelah semua data terkumpulkan dari responden. Teknik analisis data dapat diartikan sebagai sistem atau susunan cara yang akan digunakan sebagai pengolahan data mentah yang telah di dapatkan dari responden sehingga menjadi suatu informasi yang dapat dipahami dan akurat.

3.8.1 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini memerlukan analisis regresi linier sederhana. Regresi sederhana ialah metode yang dapat digunakan untuk mengukur besarnya variabel terhadap variabel bebas yang terkait dan memprediksi variabel terkait dengan variabel bebas.

Metode regresi digunakan untuk mengetahui tingkatan dan pengaruh antara variabel bebas dan variabel terkait. Sehingga dapat dievaluasi baik atau buruk dari suatu variabel x pada naik turunnya suatu tingkatan variabel y dan begitu juga sebaliknya. Rumus regresi sederhana adalah seperti berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

- Y = Variabel yang diprediksi
- A = Konstanta
- b = Angka arah atau koefisien regresi
- X = Variabel bebas

3.9 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan									
	Tahun 2022 / 2023									
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	
Penyusunan Proposal										
Seminar Proposal										
Perancangan Aplikasi										
Implementasi										
Laporan Akhir										
Sidang Skripsi										

3.10 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer

Berikut adalah spesifikasi kebutuhan perangkat keras:

- DESKTOP-HGP4NOI
- AMD A9-9420 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C +3G 3.00GHz
- 4,00 GB (3,53 GB usable)
- 678B2D69-80000-00000-AA827
- 64-bit operating system, x64-based processor
- No pen or touch input is available for this display

3.11 Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer

Berikut adalah spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada sistem:

- Tools untuk pembuatan coding dengan Sublime Text
- Web browser: Google Chrome
- Paket aplikasi untuk server local : Xampp
- Sistem operasi Windows 10

3.12 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun sistem informasi asset sekolah berbasis website pada SMK Negeri 4 Banda Aceh yaitu menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan JavaScript.

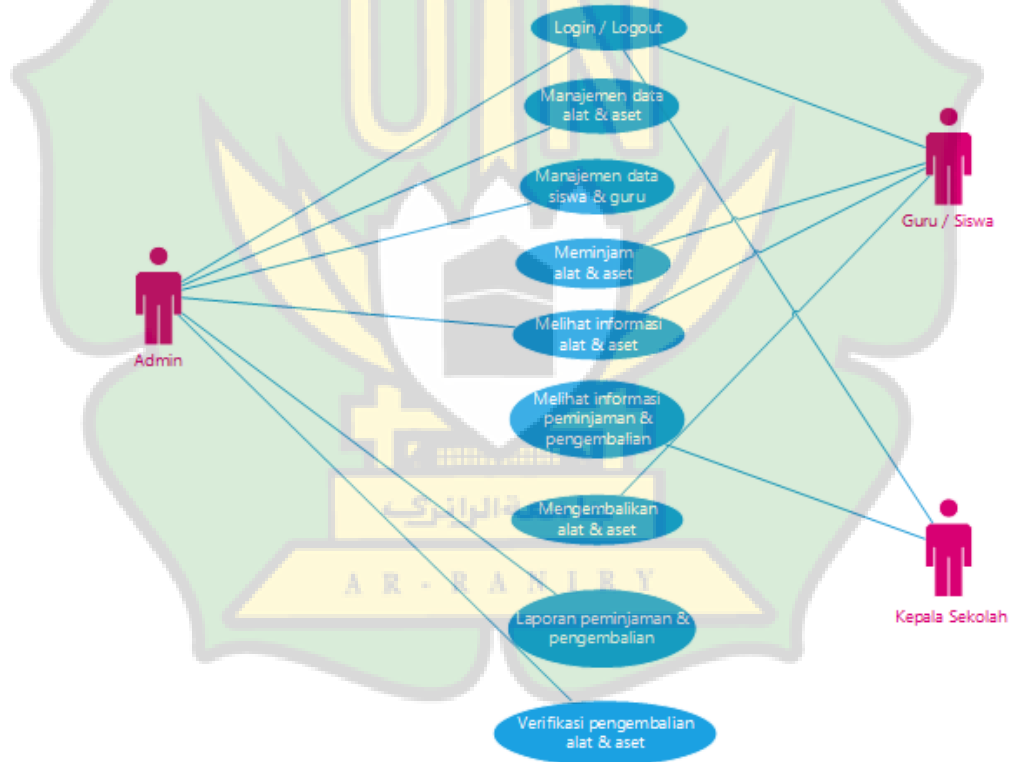
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem sangat penting saat merancang sistem dengan memakai UML. Diagram yang dipakai pada penelitian ini antara lain *Use case Diagram*, *Relasi Tabel* dan *Flowchart*. Berikut adalah rancangan UML yang dilakukan:

4.1.1 Perancangan Use Case Diagram



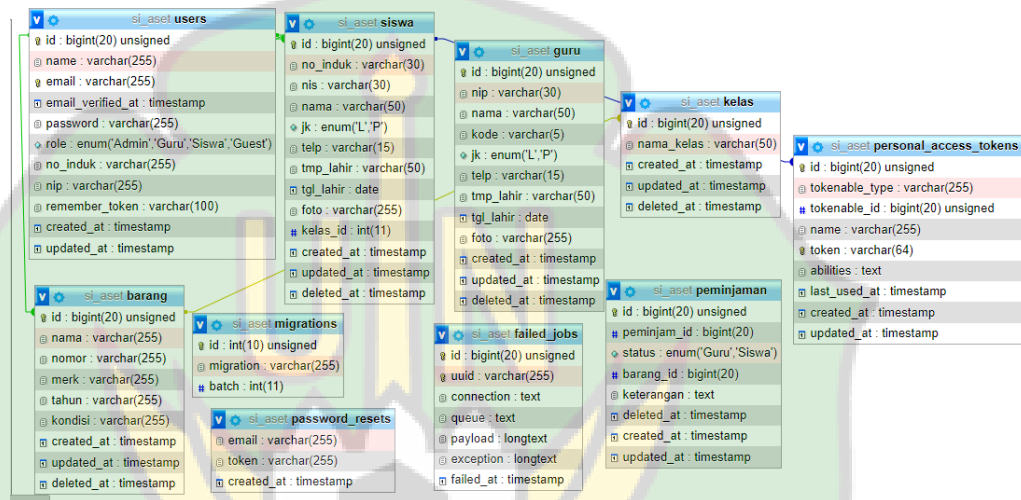
Gambar 7 Use Case Diagram

Website ini memiliki 3 aktor, yaitu: Admin, kepala sekolah dan user. Admin memiliki hak penuh terhadap website ini, yaitu mengelola data

barang, guru, siswa, kelas dan admin juga dapat menyetujui peminjaman dan pengembalian. User dapat melihat data barang, meminjam barang dan pengembalian barang. Sementara kepala sekolah hanya dapat melihat status peminjaman dan pengembalian barang.

4.1.2 Relasi Tabel

Proses relasi ini menghubungkan antar field yang satu dengan yang lainnya. Berikut tampilan gambarnya:



Gambar 8 Table Relasi

4.1.3 Flowchart System

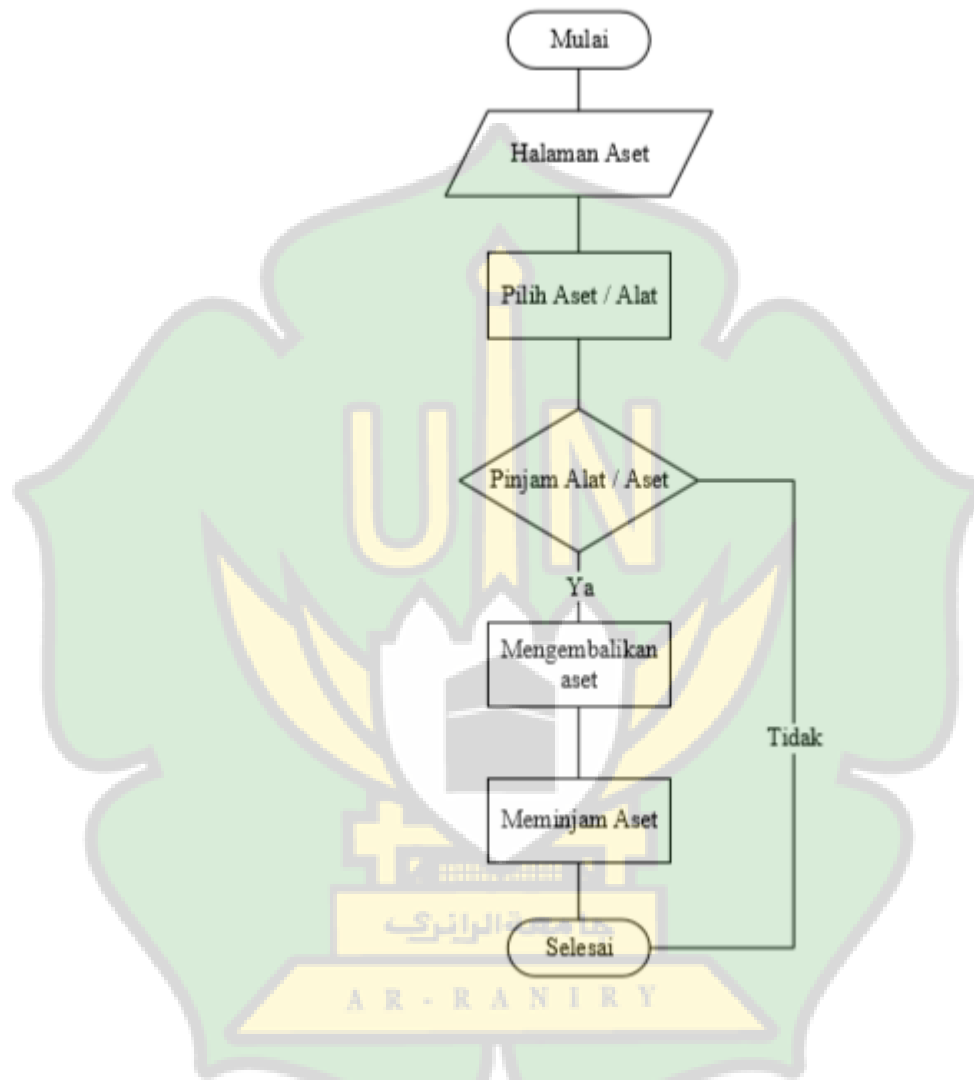
Menurut Santoso, dkk. (2017:86), *flowchart* merupakan suatu algoritma berbentuk grafik dan mempunyai symbol tertentu untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan *flowchart* akan memudahkan pengguna dan programmer dalam melakukan pengecekan bagian yang terlupakan dan memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan membantu dalam suatu analisis masalah[21].

- Flowchart User

User pada sistem informasi manajemen aset ini hanya memiliki akses pada halaman user, meminjam dan mengembalikan aset, seperti melakukan

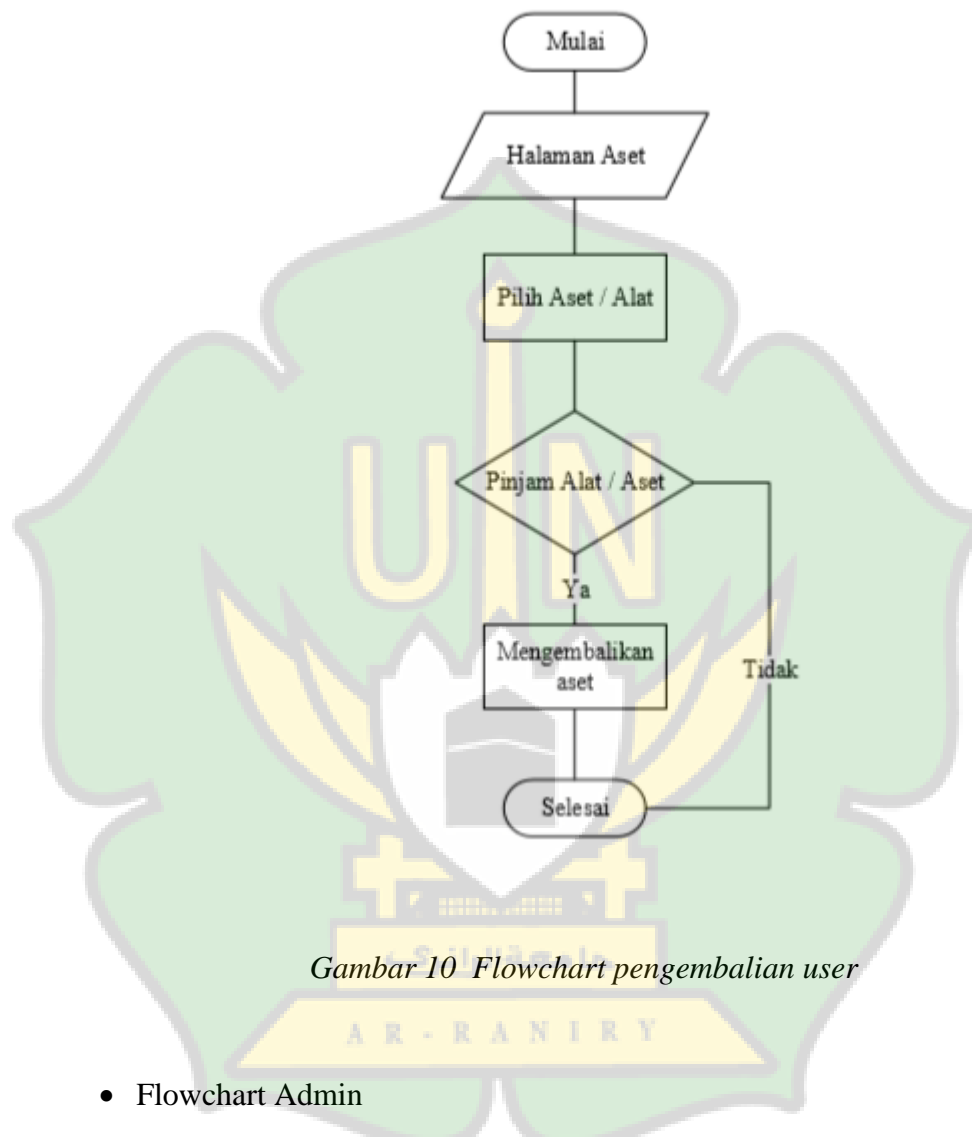
peminjaman dan pengembalian buku pada perpustakaan. Flowchart user terbagi menjadi 2 yaitu flowchart pinjaman dan flowchart pengembalian:

- Flowchart Peminjaman.



Gambar 9 Flowchart peminjaman user

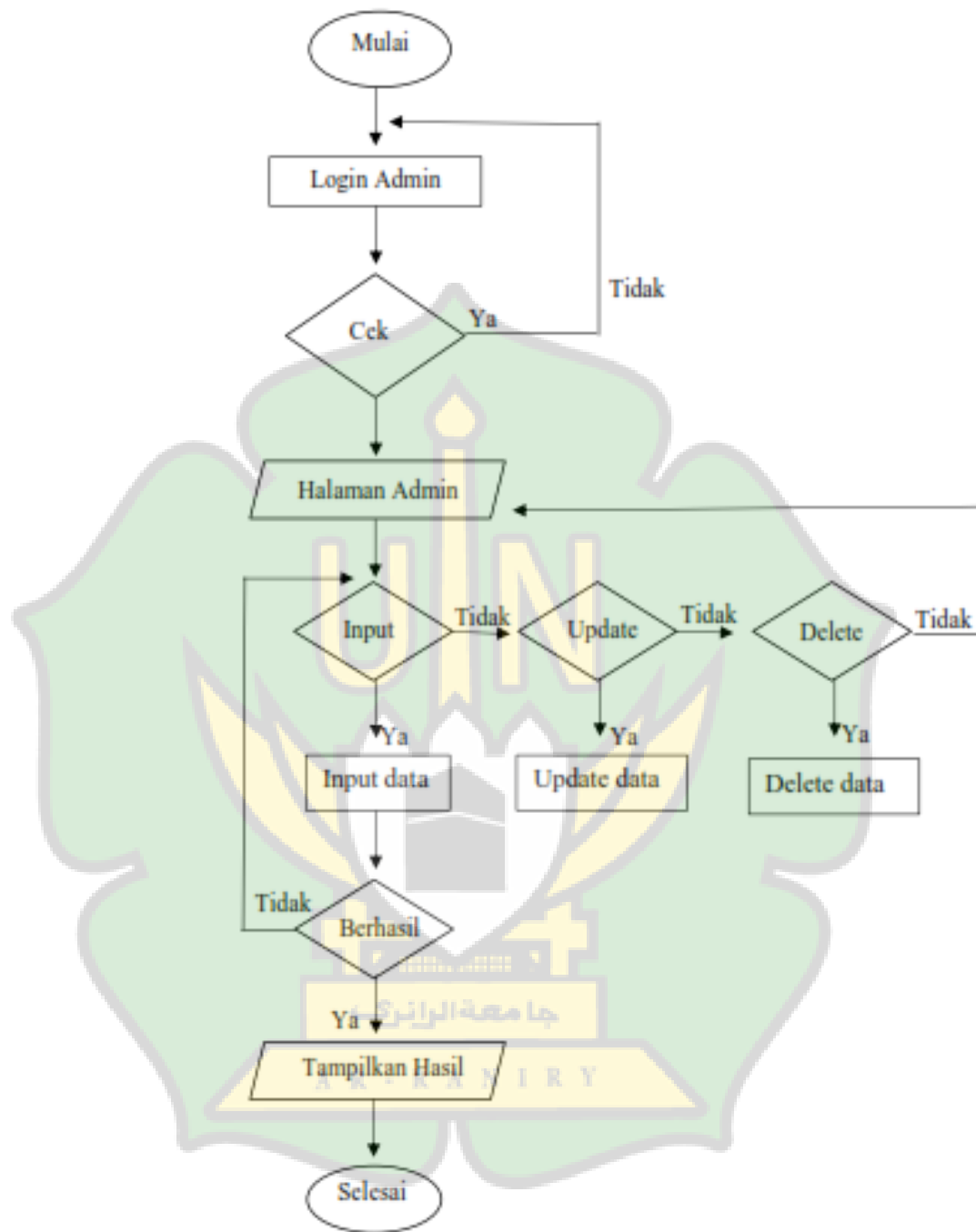
- Flowchart Pengembalian



Gambar 10 Flowchart pengembalian user

- Flowchart Admin

Admin memiliki hak akses penuh, sehingga admin dapat melakukan input data, edit data serta delete data pada sistem. Berikut adalah flowchart admin.



Gambar 11 Flowchart Admin

4.1.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang sudah dibangun sudah bisa diakses melalui website <http://siasset.smkn4bandaaceh.com/>. Berikut adalah hasil pengembangan sistem:

1. Halaman Utama

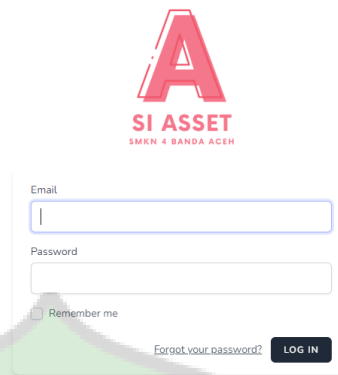
Pada saat user membuka sistem informasi ini menggunakan link diatas pada *browser*, halaman awal yang dilihat oleh user adalah gambar bangunan berbentuk kapal seperti gedung SMKN 4 Banda Aceh.



Gambar 12 Halaman Utama

2. Halaman Login

Untuk bisa login kedalam sistem, user harus memasukkan terlebih dahulu *email* dan *password* masing-masing yang udah diberikan oleh admin, jika ada seseorang yang ingin *login* ke website tersebut tanpa menggunakan email yang sudah terdaftar maka orang tersebut tidak bisa mengakses web tersebut.



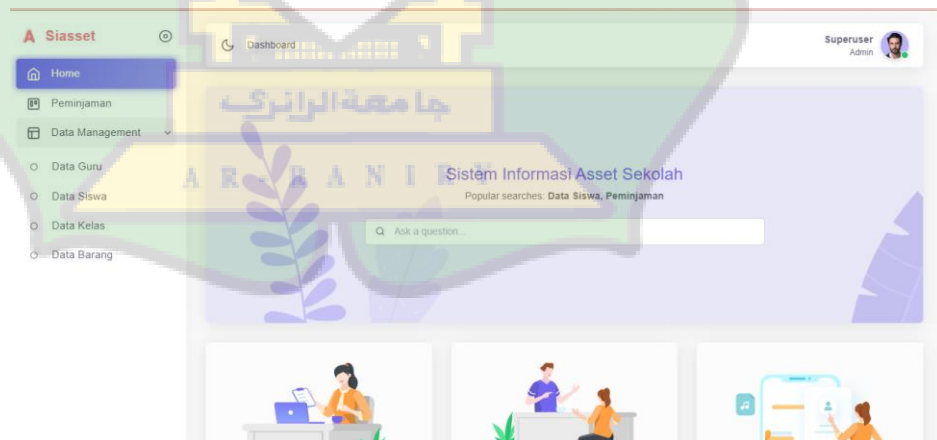
Gambar 13 Login

3. Halaman Admin

Pada halaman admin ini yaitu tampilan halaman ketika admin telah masuk ke website ini.

a. Halaman Utama Admin

Halaman utama (*dashboard*) ini ialah halaman awal ketika admin sudah berhasil *login* ke dalam sisem. Pada halaman *dashboard* admin menampilkan beberapa fitur yaitu home, peminjaman dan data manajemen.



Gambar 14 Halaman Utama Admin

b. Halaman Peminjaman

Pada halaman peminjaman ini akan menampilkan data-data peminjaman siswa dan guru, juga dilengkapi data peminjam, waktu peminjaman dan pengembalian dan juga aksi verifikasi untuk pengembalian alat & asset. Pada halaman ini admin juga dapat mendownload pdf laporan peminjaman supaya mudah dalam pengarsipan data asset.

NO.	NAMA SISWA	BARANG	KETERANGAN	WAKTU PEMINJAMAN	WAKTU PENGEMBALIAN	AKSI
1	Nabila Razani	A02 - Spidol	Disetujui	2022-05-19 08:49:16		Selesai Batalkan
2	Akmal Aniansyah	A02 - Spidol	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 08:51:52	2022-05-28 11:31:19	Selesai Batalkan
3	Akmal Aniansyah	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-20 09:13:30	2022-05-28 11:31:18	Selesai Batalkan
4	Nabila Razani	A02 - Spidol	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-27 22:48:46	2022-05-28 11:31:23	Selesai Batalkan

Gambar 15 Halaman Peminjaman Siswa

NO.	NAMA GURU	BARANG	KETERANGAN	WAKTU PEMINJAMAN	WAKTU PENGEMBALIAN	AKSI
1	Rika Uliyanti, S.Pd	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-04-12 13:41:42	2022-05-28 11:31:50	Selesai Batalkan
2	Zulfahmi, S.Pd, M.Pd	A01 - Kursi Siswa	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 08:51:09	2022-05-28 11:31:51	Selesai Batalkan
3	Cut Milawati, S.Si	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 10:26:24	2022-05-28 11:31:56	Selesai Batalkan
4	Cut Milawati, S.Si	A04 - Sapu	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-20 09:00:01	2022-05-28 11:32:00	Selesai Batalkan

Gambar 16 Halaman Peminjaman Guru

Data peminjaman

No.	Nama Siswa	Barang	Keterangan	Waktu Peminjaman	Waktu Pengembalian
1	Nabila Razani	A03 - Infocus Proyektor	Barang sudah dikembalikan	2022-04-12 13:41:42	2022-05-28 11:31:50
2	Nabila Razani	A02 - Spidol	disetujui	2022-05-19 08:49:16	2022-05-19 08:52:27
3	Indra	A01 - Kursi Siswa	Barang sudah dikembalikan	2022-05-19 08:51:09	2022-05-28 11:31:51
4	Akmal Ariansyah	A02 - Spidol	Barang sudah dikembalikan	2022-05-19 08:51:52	2022-05-28 11:31:19
5	Akmal Ariansyah	A03 - Infocus Proyektor	Barang sudah dikembalikan	2022-05-20 09:13:30	2022-05-28 11:31:18
6	Nabila Razani	A02 - Spidol	Barang sudah dikembalikan	2022-05-27 22:48:46	2022-05-28 11:31:23
7	Nabila Razani	A05 - Jangka Sorong	Barang sudah dikembalikan	2022-05-27 22:49:41	2022-05-28 11:31:25

No.	Nama Guru	Barang	Keterangan	Waktu Peminjaman	Waktu Pengembalian
1	Rika Ufliyanti, S.Pd	A03 - Infocus Proyektor	Barang sudah dikembalikan	2022-04-12 13:41:42	2022-05-28 11:31:50
2	Rika Ufliyanti, S.Pd	A02 - Spidol	disetujui	2022-05-19 08:49:16	2022-05-19 08:52:27
3	Zulfahmi, S.Pd, M.Pd	A01 - Kursi Siswa	Barang sudah dikembalikan	2022-05-19 08:51:09	2022-05-28 11:31:51

Gambar 17 Hasil Pdf Laporan Peminjaman

c. Data Manajemen Guru

Disini admin dapat menginput seluruh data guru yang terdaftar pada SMKN 4 Banda Aceh, dan admin juga dapat edit atau menghapus data guru jika guru sudah tidak berada lagi pada SMK tersebut.

NO.	NIP	KODE	NAMA GURU	TELP	AKSI
1	19720930 200212 2 003	G05	Caya Murni, S.Pd	085277960010	Edit Hapus
2	19760706 200504 2 005	G01	Cut Milawati, S.Si	082286770500	Edit Hapus
3	19731215 200504 1 001	G04	Efianto, ST	082393847520	Edit Hapus
4	-	G02	Rika Ufliyanti, S.Pd	082232849301	Edit Hapus
5	19861009 201003 1 001	G03	Zulfahmi, S.Pd, M.Pd	083383929938	Edit Hapus

Gambar 18 Data Manajemen Guru

Tambah data guru

Kode Guru: kode guru maksimal 3

Jenis Kelamin: -- Pilih Jenis Kelamin --

NIP: []

Nomor Telpon/HP: []

Nama Guru: []

Email: []

Tempat Lahir: []

File input: Choose file No file chosen Choose file

Tanggal Lahir: dd/mm/yyyy

Kembali Tambahkan

Gambar 19 Input Data Guru

Edit Data Guru -

NIP: 19760706 200504 2 005

Jenis Kelamin: Perempuan

Nama Guru: Cut Milawati, S.Si

Tanggal Lahir: 10/06/1980

Tempat Lahir: Banda Aceh

Kode: G01

Nomor Telpon/HP: 082286770500

Email: cutmilawati@gmail.com

Kembali Simpan

Gambar 20 Update Data Guru

d. **Data Manajemen Siswa**

Pada data manajemen siswa ini sama saja seperti data manajemen guru, hanya sedikit berbeda pada tampilan data siswa yang sudah dikelompokkan perkelasnya.

A Siasset ⊙ ☾ Data Siswa Superuser Admin

Home
Peminjaman
Data Management ▾

- Data Guru
- Data Siswa**
- Data Kelas
- Data Barang

+ Tambah Data Siswa

NO.	KELAS	AKSI
1	X TKR 1	Selengkapnya
2	X TKR 2	Selengkapnya
3	XI TKR 1	Selengkapnya
4	XII TKR	Selengkapnya

Gambar 21 Data Manajemen Siswa

Tambah data siswa ✕

Nomor Induk

NISN

Nama Siswa

Kelas -- Pilih Kelas -- ▾

Jenis Kelamin -- Pilih Jenis Kelamin -- ▾

Nomor Telpon/HP

Tempat Lahir

Email

File input No file chosen

Tanggal Lahir

[Kembali](#)

Gambar 22 Input Data Siswa

NO.	NAMA SISWA	NO INDUK	FOTO	AKSI
1	Agus Wandil	02		Edit Hapus
2	Akmal Atiansyah	01		Edit Hapus
3	Hasril Hamdani	03		Edit Hapus

Gambar 23 Data Siswa Perkelas

e. Data Manajemen Kelas

Disini admin hanya input kelas-kelas serta jurusan yang ada pada SMKN 4 Banda Aceh tersebut.

NO.	KELAS	AKSI
1	X NKPI 1	Edit Hapus
2	X NKPI 2	Edit Hapus
3	X TBSM 1	Edit Hapus
4	X TBSM 2	Edit Hapus
5	X TKR 1	Edit Hapus
6	X TKR 2	Edit Hapus
7	XI NKPI 1	Edit Hapus
8	XI TBSM 1	Edit Hapus

Gambar 24 Data Manajemen Kelas

Gambar 25 Input Data Kelas

f. **Data Manajemen Barang**

Disini admin dapat menginput, update dan delete data-data barang yang ada pada SMKN 4 Banda Aceh.

NO.	NOMOR BARANG	NAMA	MERK	TAHUN	KONDISI	AKSI
1	A01	Kursi Siswa	Kayu	2009	baik	Edit Hapus
2	A02	Spidol	Snowman	2022	baik	Edit Hapus
3	A03	Infocus Proyektor	Sony	2021	baik	Edit Hapus
4	A04	Sapu	tidak ada	2020	rusak rangan	Edit Hapus
5	A05	Jangka Sorong	Fowler	2013	baik	Edit Hapus

Gambar 26 Halaman Utama Manajemen Barang

Gambar 27 Input Data Barang

4. Halaman Kepala Sekolah

Pada user kepala sekolah ini merupakan tampilan halaman ketika kepala sekolah telah login website ini:

a. Halaman Utama Kepala Sekolah

Pada halaman utama kepala sekolah ini kepala sekolah bisa melihat atau memantau siswa atau guru mana saja yang sedang meminjam asset dan bisa melihat apakah asset sudah dikembalikan atau belum kepada si peminjam.



The screenshot shows a dashboard for a school administrator. At the top right, it says 'Kepala Sekolah Guest' with a profile icon. Below the navigation bar, there are tabs for 'Siswa' (selected) and 'Guru'. The main content is a table with the following data:

NO.	NAMA SISWA	BARANG	KETERANGAN	WAKTU PEMINJAMAN	WAKTU PENGEMBALIAN
1	Nabila Razani	A02 - Spidol	Disetujui	2022-05-19 08:49:16	
2	Akmal Ariansyah	A02 - Spidol	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 08:51:52	2022-05-28 11:31:19
3	Akmal Ariansyah	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-20 09:13:30	2022-05-28 11:31:18
4	Nabila Razani	A02 - Spidol	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-27 22:48:46	2022-05-28 11:31:23
5	Nabila Razani	A05 - Jangka Sorong	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-27 22:49:41	2022-05-28 11:31:25

Gambar 28 Halaman Utama Kepala Sekolah peminjaman siswa



The screenshot shows the same dashboard but with the 'Guru' tab selected. The table displays the following data:

NO.	NAMA GURU	BARANG	KETERANGAN	WAKTU PEMINJAMAN	WAKTU PENGEMBALIAN
1	Rika Uffiyanti, S.Pd	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-04-12 13:41:42	2022-05-28 11:31:50
2	Zulfahmi, S.Pd, M.Pd	A01 - Kursi Siswa	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 08:51:09	2022-05-28 11:31:51
3	Cut Milawati, S.Si	A03 - Infocus Proyektor	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-19 10:26:24	2022-05-28 11:31:56
4	Cut Milawati, S.Si	A04 - Sapu	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-20 09:00:01	2022-05-28 11:32:00
5	Cut Milawati, S.Si	A06 - Gelas Ukur 100ml	Barang Sudah Dikembalikan	2022-05-28 11:13:31	2022-05-28 11:32:09
6	Cut Milawati, S.Si	A01 - Kursi Siswa	Barang Sedang Dipinjam	2022-05-28 11:33:06	

Gambar 29 Halaman Utama Kepala Sekolah peminjaman guru

b. Halaman My Profil Kepala Sekolah

Pada fitur profil kepala sekolah terdapat 2 menu yaitu pertama akun disitu diinformasikan nama, email, dan hak akses. Kedua ubah password disitu kepala sekolah dapat mengubah password supaya orang lain tidak dapat masuk ke akun kepala sekolah.



Gambar 30 MyProfil Kepala Sekolah (akun)

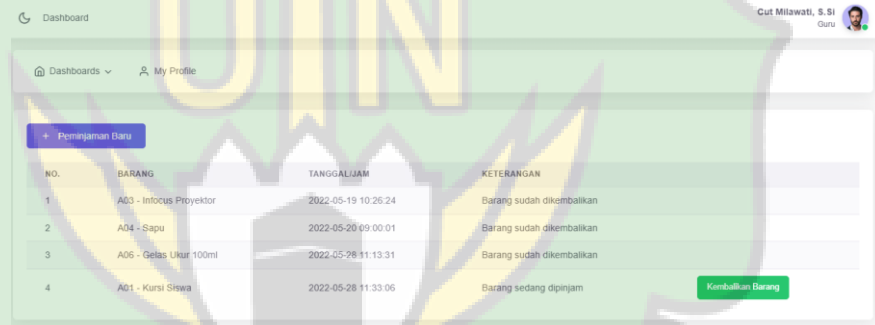
Gambar 31 MyProfil Kepala Sekolah (ubah password)

5. Halaman Guru

Pada halaman guru ini merupakan tampilan halaman ketika guru telah login website ini:

a. Halaman Utama Guru

Pada fitur utama guru ini si guru bisa melihat informasi baranga apa saja yang sudah pernah di pinjam, dan juga tersedia form untuk peminjaman barang baru, ketika guru ingin meminjam barang baru, guru dapat mengisi form tersebut. Setelah mengisi form peminjaman guru dapat langsung menggunakan barang tersebut dan jika sudah selesai guru dapat mengembalikannya dengan mensubmit tombol kembalikan barang nanti akan di cek oleh admin apakah benar barang tersebut sudah dikembalikan apa belum.



Dashboard

Dashboard ▾ My Profile

+ Peminjaman Baru

NO.	BARANG	TANGGALJAM	KETERANGAN
1	AD3 - Infocus Proyektor	2022-05-19 10:26:24	Barang sudah dikembalikan
2	AD4 - Sapu	2022-05-20 09:00:01	Barang sudah dikembalikan
3	AD6 - Gelas Ukur 100ml	2022-05-28 11:13:31	Barang sudah dikembalikan
4	AD1 - Kursi Siswa	2022-05-28 11:33:06	Barang sedang dipinjam

Kembalikan Barang

Gambar 32 Halaman utama guru



Peminjaman Barang

Nomor Identitas
19760706 200504 2 005

Nama
Cut Milawati, S.Si

Nama Barang
-- Pilih Barang --

Kembali Tambahkan

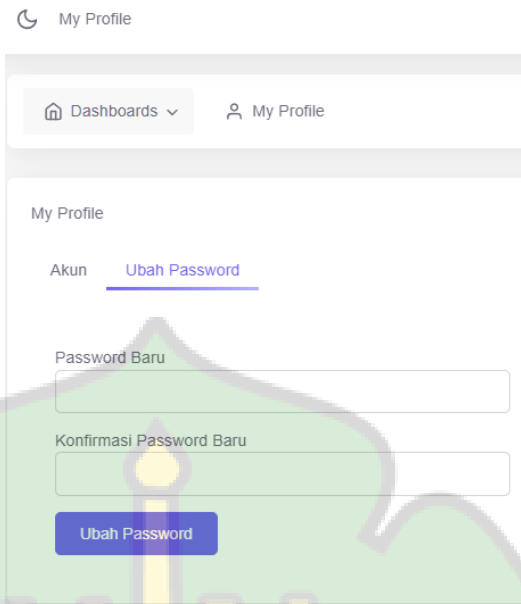
Gambar 33 Form peminjaman guru

b. MyProfil Guru

Pada halaman profil guru ini sama seperti profil kepala sekolah juga terdapat 2 menu yaitu pertama akun disitu diinformasikan nama, email, dan hak akses. Kedua ubah password disitu guru dapat mengubah password supaya orang lain tidak dapat masuk ke akun mereka.



Gambar 34 MyProfil Guru



The screenshot shows a web interface for a teacher's profile. At the top, there is a navigation bar with a home icon, 'Dashboards', and a user profile icon labeled 'My Profile'. Below this, the main content area is titled 'My Profile'. Underneath, there are two tabs: 'Akun' and 'Ubah Password', with the latter being the active tab. The form contains two input fields: 'Password Baru' and 'Konfirmasi Password Baru'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Ubah Password'.

Gambar 35 Ubah Password Guru

6. Halaman Siswa

Pada halaman guru ini merupakan tampilan halaman ketika guru telah login website ini:

a. Halaman Utama Siswa.

Pada halaman utama siswa ini sama dengan halaman utama guru, siswa dapat melihat informasi baranga apa saja yang sudah pernah di pinjam, dan juga tersedia form untuk peminjaman barang baru, ketika siswa ingin meminjam barang baru, siswa dapat mengisi form tersebut. Setelah mengisi form peminjaman siswa dapat langsung menggunakan barang tersebut dan jika sudah selesai siswa dapat mengembalikannya dengan mensubmit tombol kembalikan barang nanti akan di cek oleh admin apakah benar barang tersebut sudah dikembalikan apa belum.

NO.	BARANG	TANGGAL/JAM	KETERANGAN
1	A03 - Infocus Proyektor	2022-04-12 13:41:42	Barang sudah dikembalikan
2	A02 - Spidol	2022-05-19 08:49:16	Barang sudah dikembalikan
3	A02 - Spidol	2022-05-27 22:48:46	Barang sudah dikembalikan
4	A05 - Jangka Sorong	2022-05-27 22:49:41	Barang sudah dikembalikan
5	A06 - Gelas Ukur 250ml	2022-05-28 12:57:32	Barang sedang dipinjam Kembalikan Barang

Gambar 36 Halaman Utama Siswa

Peminjaman Barang ×

Nomor Identitas

Nama

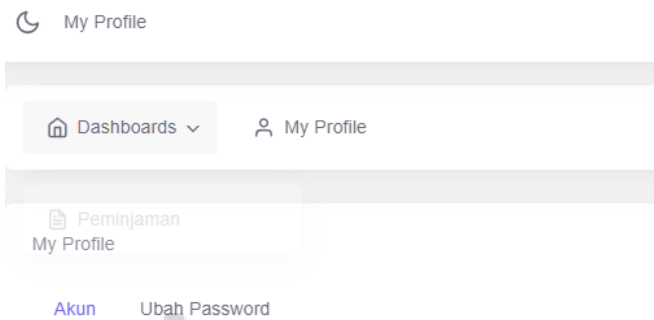
Nama Barang

[Kembali](#) Tambahkan

Gambar 37 Form Peminjaman Siswa

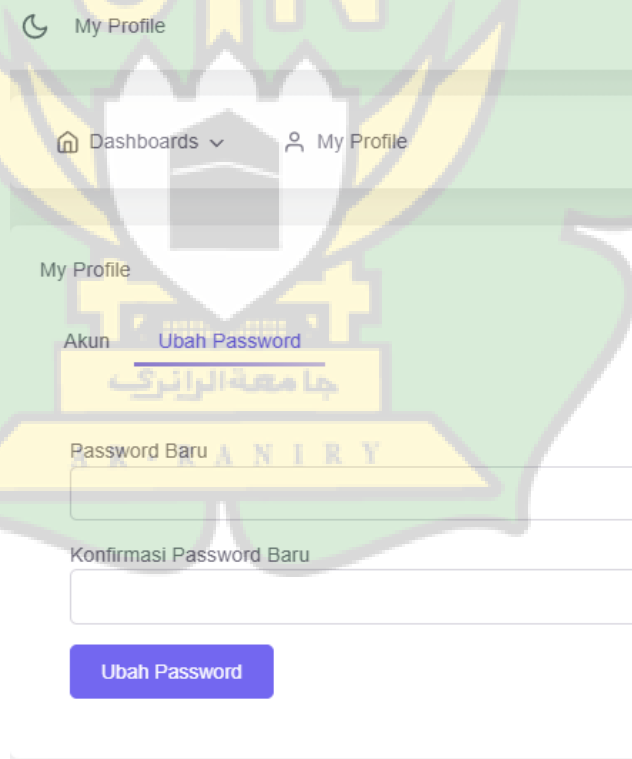
b. MyProfil Siswa.

Pada fitur profil siswa ini sama seperti profil kepala sekolah dan guru, pada halaman ini terdapat 2 menu yaitu pertama akun disitu diinformasikan nama, email, dan hak akses. Kedua ubah password disitu siswa dapat mengubah password supaya orang lain tidak dapat masuk ke akun mereka.



Nama	nabila.razani
Email	nabilarazani08@gmail.com
Sebagai (hak akses)	Siswa

Gambar 38 MyProfil Siswa



Gambar 39 Ubah Password Siswa

4.2 Testing

Pada tahap testing ini adalah prosedur dalam melakukan pengujian sistem yang tujuannya akan mengarah untuk mengetahui kelemahan dari sistem yang dibangun. Tahap testing ini akan dilakukan oleh pengguna langsung yaitu admin, kepala sekolah, guru serta siswa pada SMKN 4 Banda Aceh yang akan melakukan uji coba pada sistem informasi asset ini.

Setelah pengguna melakukan uji coba pada sistem, pengguna akan menerima kuesioner yang diberikan untuk menanggapi pertanyaan terkait dengan sistem yang telah di uji coba.

4.3 Hasil Pengujian Sistem

4.3.1 Uji Validitas

Pada kualitas *signifikansi* 5%, jika nilai *r* hitung sama dengan (=) atau lebih besar (>) dari nilai *r* tabel, maka akan dilakukan uji kriteria untuk menentukan *validitas*. Dan berlaku juga untuk kebalikannya jika *r* hitung lebih kecil (<) dari *r* tabel pada kualitas *signifikansi* 5%, maka soal tersebut tidak valid. Tabel dibawah menunjukkan hasil uji *validitas* berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS 15 responden dengan 15 pertanyaan.

Tabel 6 Uji Validitas Kuesioner

No Soal	R Tabel	R Hitung	Keterangan
1	0,482	0,821	<i>Valid</i>
2	0,482	0,568	<i>Valid</i>
3	0,482	0,631	<i>Valid</i>
4	0,482	0,784	<i>Valid</i>
5	0,482	0,741	<i>Valid</i>
6	0,482	0,631	<i>Valid</i>
7	0,482	0,723	<i>Valid</i>
8	0,482	0,688	<i>Valid</i>

9	0,482	0,723	<i>Valid</i>
10	0,482	0,741	<i>Valid</i>
11	0,482	0,784	<i>Valid</i>
12	0,482	0,821	<i>Valid</i>
13	0,482	0,688	<i>Valid</i>
14	0,482	0,723	<i>Valid</i>
15	0,482	0,784	<i>Valid</i>

4.3.2 Uji Reabilitas

Setelah menguji *validitas* lalu menguji *reabilitas*. *Reabilitas* merupakan pengujian yang dilakukan untuk membuktikan hasil pengujian yang dilakukan berulang kali. Jika r hitung lebih besar ($>$) dari r tabel dengan kualitas signifikansi, uji reliabilitas berhasil (0,06), pengukuran yang terpercaya jika r hitung dibawah r tabel ataupun sebaliknya. Berikut adalah hasil pengujian yang sudah dihitung menggunakan aplikasi SPSS :

Case Processing Summary

	N	%
Cases Valid	15	100,0
Excluded ^a	0	,0
Total	15	100,0

a. - Listwise deletion based on all Variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,931	15

Tabel 7 Uji Validitas Reabilitas

R tabel	r hitung (Cronbach's Alpha)	Keterangan
0,482	0,931	Reliabel

Dari tabel diatas dapat disimpulakn berdasarkan hasil analisis alat ukur untuk sejumlah variable dengan sistem aplikasi memang memiliki tingkat respon yang sangat baik, *Koefisien alpha Cronbach* adalah 0,931 lebih besar dari nilai r tabel.

4.3.3 Hipotesis

Pada tahap ini adalah pengujian hipotesis dengan memakai analisis regresi linier sederhana. Regresi linier sederhana ialah suatu proses pendekatan untuk pemodelan yang berhubungan antara satu variable dependen dan variable independen. Ada 3 variabel independent yang akan diukur pengaruhnya, yaitu :

- Kualitas Pengguna,
- Kualitas Informasi, dan
- Kualitas Layanan Pengguna.

1. (H1) pengaruh variable kualitas pengguna terhadap kepuasan pengguna.

Tabel 4.3 pengaruh variable kualitas pengguna terhadap kepuasan pengguna

Coefficientsa

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-,483	2,201		-,220	,830

kualitas_pengguna	,775	,122	,870	6,365	,000
-------------------	------	------	------	-------	------

Berdasarkan tabel 3.5.3 diketahui nilai *constant* (a) yaitu -0,483, serta nilai *kualitas_pengguna* yaitu 0,775, sehingga persamaan regresi dapat dihitung sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = -0,483 + 0,775X$$

Menurut tabel 3.5.3 dapat disimpulkan menjadi:

- Konstanta sebesar -0,483 dapat diartikan bahwa nilai konsisten variable *kepuasan_pengguna* adalah -0,483.
- Koefisien regresi X sebesar 0,775 dinyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai *kualitas_pengguna* bertambah menjadi 0,775. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, dan dapat juga dikatakan bahwa arah pengaruh variable X ke Y adalah positif.
- Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel *Coefficients* memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga bisa disimpulkan bahwa variable *kualitas_pengguna* (X) berpengaruh kepada variabel *kualitas_pengguna* (Y).
- Berdasarkan nilai t diketahui nilai t_{hitung} sebesar $6,365 > t_{tabel} -0,220$, dan dapat disimpulkan bahwa variabel *kualitas_pengguna* (X) berpengaruh terhadap variabel *kualitas_pengguna* (Y).

2. (H2) pengaruh variable kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna.

Tabel 4.4 *pengaruh variable kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna.*

Coefficientsa				
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.

	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1,635	2,225		,735	,475
kualitas_informasi	,662	,124	,829	5,345	,000

Berdasarkan tabel 3.5.3 diketahui nilai *constant* (a) yaitu 1,635, serta nilai *kualitas_Informasi* yaitu 0,662, sehingga persamaan regresi dapat dihitung sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 1,635 + 0,662X$$

Menurut tabel 3.5.3 dapat disimpulkan menjadi:

- Konstanta sebesar 1,635 dapat diartikan bahwa nilai konsisten variable *kepuasan_pengguna* adalah 1,635.
- Koefisien regresi X sebesar 0,662 dinyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai *kualitas_Informasi* bertambah menjadi 0,662. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, dan dapat juga dikatakan bahwa arah pengaruh variable X ke Y adalah positif.
- Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel *Coefficients* memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga bisa disimpulkan bahwa variable *kualitas_Informasi* (X) berpengaruh kepada variabel *kualitas_pengguna* (Y).
- Berdasarkan nilai t diketahui nilai t_{hitung} sebesar $5,345 > t_{tabel} 0,735$, dan dapat disimpulkan bahwa variabel *kualitas_Informasi* (X) berpengaruh terhadap variabel *kualitas_pengguna* (Y).

3. (H3) pengaruh variabel kualitas interaksi terhadap kepuasan pengguna.

Tabel 4.5 Pengaruh variabel kualitas interaksi terhadap kepuasan pengguna.

Coefficientsa

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3,801	1,805		2,105	,055
kualitas_interaksi	,543	,101	,831	5,396	,000

Berdasarkan tabel 3.5.3 diketahui nilai *constant* (a) yaitu 3,801, serta nilai *kualitas_Interaksi* yaitu 0,543, sehingga persamaan regresi dapat dihitung sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 3,801 + 0,543X$$

Menurut tabel 3.5.3 dapat disimpulkan menjadi:

- Konstanta sebesar 3,801 dapat diartikan bahwa nilai konsisten variable *kepuasan_pengguna* adalah 3,801.
- Koefisien regresi X sebesar 0,543 dinyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai *kualitas_Interaksi* bertambah menjadi 0,543. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, dan dapat juga dikatakan bahwa arah pengaruh variable X ke Y adalah positif.
- Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel *Coefficients* memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga bisa disimpulkan bahwa variable *kualitas_Interaksi* (X) berpengaruh kepada variabel *kualitas_pengguna* (Y).
- Berdasarkan nilai t diketahui nilai t_{hitung} sebesar $5,396 > t_{tabel}$ 2,105, dan dapat disimpulkan bahwa variabel *kualitas_Interaksi* (X) berpengaruh terhadap variabel *kualitas_pengguna* (Y).

4.3.4 Testing Sistem

Pengujian sistem ini dilakukan dengan metode *Black Box Testing* digunakan untuk mengetahui apakah fungsi dan *output* sistem sesuai

dengan spesifikasi yang dibutuhkan dan sesuai dengan alur yang telah dibuat. Berikut hasil pengujian sistem:

Tabel 4.2 Tabel 8 Black Box Testing

No	Komponen Sistem yang di uji	Butir Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang di Harapkan	Hasil Pengujian
1.	Halaman <i>Login</i>	Tombol <i>Login</i>	Input Email dan Password lalu klik " <i>Login</i> " dan berhasil.	Sistem akan menerima dan langsung masuk ke halaman tujuan.	Berhasil
2.	Tambah Data Guru	Tombol Tambahkan	Input semua data guru dan klik tambahkan lalu muncul pemberitahuan "Berhasil menambahkan"	Sistem akan menginput data dan muncul "Berhasil menambahkan data guru baru"	Berhasil
3	Tambah Data Siswa	Tombol selengkapnya	Setelah memilih kelas siswa klik "selengkapnya" dan langsung tertuju kepada halaman kelas siswa	Langsung masuk ke halaman kelas yang di tuju.	Berhasil
4	Tambah Data Kelas	Tombol Tambah Data Kelas	Klik tombol "tambah data kelas" lalu masukkan data kelas lalu klik "simpan" dan muncul "Data kelas berhasil".	Sistem akan tertuju kepada form tambah kelas dan muncul pemberitahuan "Data kelas berhasil".	Berhasil
5.	Tambah Data Barang	Tombol Tambahkan	Setelah semua data barang sudah di masukkan klik tombol "Tambahkan" maka data	Input data barang lalu akan muncul pemberitahuan "Berhasil menambahkan data barang".	Berhasil

			berhasil di input dan muncul “Berhasil menambahkan data barang”.		
6.	Download PDF	Tombol Download PDF	Klik tombol “Download PDF” lalu PDF langsung terunduh dengan sendirinya.	Sistem akan mengunduh file PDF otomatis.	Berhasil
7.	Peminjaman	Tombol Peminjaman	Klik tombol “peminjaman barang” lalu memilih barang yang ingin dipinjam dan klik “Tambahkan” setelah itu muncul pemberitahuan “Peminjaman Barang Berhasil”	Sistem akan menampilkan form untuk peminjaman, setelah peminjaman berhasil maka akan muncul “Peminjaman Barang Berhasil”	Berhasil
8.	Pengembalian Barang	Tombol Kembalikan	Klik tombol “kembalikan” maka barang sudah berhasil di kembalikan.	User mengklik tombol “kembali” maka sistem akan memberitahu admin otomatis bahwa barang sudah dikembalikan.	Berhasil
9	<i>Logout</i>	Tombol <i>Logout</i>	Klik tombol “Logout” lalu akun akan terkeluar dengan sendirinya.	Sistem akan langsung mengarahkan kepada halaman utama sistem.	Berhasil

4.4 Evaluasi Pengguna

Pada tahap ini dianggap dapat meningkatkan hasil penelitian, pada evaluasi pengguna ini adalah tanggapan dari pengguna sistem dan memberikan evaluasi dengan mengisi kuesioner yang telah dibrikan.

Pada tabel 3.5.3 menunjukkan persentase hasil yang akan diperoleh pengguna kuesioner yang telah dibagikan. Responden yang mengisi kuesioner berjumlah 15 orang, 10 siswa, 4 orang guru dan 1 kepala sekolah. Berikut adalah perhitungan rata-rata dan persentase:

- Perhitungan Rata-rata :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$\text{Contoh } P = \frac{1007}{15} \times 100\% = 67,13\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah responden

- Perhitungan Persentase :

$$\text{Persen } \% = \frac{\text{Frekuensi Jawaban}}{\text{Jumlah total jawaban}} \times 100$$

$$\text{Persen} = \frac{1007}{1125} \times 100 = 89,51\%$$

Tabel 9 Data Kuesioner Setelah Diolah

No Soal	X	Y
1	38	37
2	38	37
3	35	35
4	31	31
5	37	38
6	37	36
7	35	34
8	35	34
9	35	36
10	33	32
11	34	34
12	31	31
13	33	33
14	26	26
15	28	27

Total	1007
Rata-rata	67,13
Persentase (%)	89,51%
Kategori	Sangat Setuju

Menurut persentase data kuesioner tabel diatas menjelaskan bahwa setiap butir soal mendapatkan *respon* dari pengguna terhadap sistem informasi aset yang dirancang, dengan nilai rata-rata 67,13 dan persentase sebesar 89,51% dengan kategori sangat setuju, pengguna sangat setuju dengan sistem informasi aset ini diterapkan pada SMK tersebut sesuai dengan temuan data pengujian sistem. Pada tabel 4.7 diatas merupakan soal instrument dengan jumlah 15 butir soal yang dibagi menjadi dua bagian yaitu 8soal mewakili variabel X (independen) dan 7 soal mewakili variabel Y (Dependen).

Sistem Informasi aset ini cukup memudahkan bagi admin sebagai pengelola maupun guru dan siswa sebagai pengguna pada SMK Negeri 4 Banda Aceh. Keuntungannya disini pengguna tidak harus mencari admin untuk meminjam suatu barang yang dibutuhkan sehingga pengguna dapat mengakses website pada device mereka sehingga waktu yang mereka gunakan lebih efisien.

4.5 Perbedaan Temuan Penelitian

Menurut tabel penelitian terdahulu 2.1 peneliti menemukan persamaan dan perbedaan antara penelitian peneliti dan peneliti sebelumnya. Persamaannya yaitu menggunakan metode SDLC dan model pengembangan waterfall untuk membangun sistem dan dalam menguji data peneliti sebelumnya hanya menguji validitas dan reabilitas saja.

Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian ini peneliti menemukan perbedaan yaitu dalam pengujian data peneliti menambahkan untuk menguji hipotesis untuk mengatur besarnya variabel terkait dan variabel bebas, juga penguji menemukan perbedaan pada sistem yang telah dibangun yaitu sistem yang penulis bangun dapat diakses oleh kepala sekolah untuk memantau

keberadaan asset dan juga dapat mencetak laporan penggunaan asset berbentuk pdf.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh dirancang menggunakan metode SDLC yaitu 1) Analisis, 2) Desain, 3) Coding, 4) Testing, 5) Implementasi. Dimana pada tahap desain dan implementasi yaitu membangun aplikasi dan software memakai Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai database, sehingga website ini dapat digunakan pada SMKN 4 Banda Aceh untuk memudahkan petugas/staff pengelola aset sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi aset ini petugas aset akan lebih mudah untuk melakukan transaksi peminjam dan pengembalian barang.
2. Sistem informasi aset juga dapat memudahkan petugas dalam pencarian data guru / siswa yang sudah meminjam dan mengembalikan barang.
3. Sistem informasi aset memudahkan petugas dalam pembuatan laporan barang atau aset yang ada.
4. Dengan adanya sistem informasi aset ini juga memudahkan siswa / guru dalam hal peminjaman atau pengembalian barang.

Dan setelah dilakukan pengujian teori *Webqual* kepuasan pengguna kepada sistem yang dirancang, hasil persentase kuesioner dari setiap butir soal memperlihatkan bahwa pengguna memberikan respon yang positif terhadap sistem yang dibangun memperoleh nilai rata-rata 67,13 dengan persentase 89,51% dan mendapatkan keterangan sangat setuju. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pengguna merasa senang dan puas terhadap sistem informasi aset berbasis website yang telah dibangun, ini dibuktikan dengan hasil data pengujian sistem yang telah diperoleh.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dan penelitian yang dilakukan, maka ada saran yang peneliti harapkan agar menjadi bahan pertimbangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas sistem yang sudah dibangun. Saran-saran yang ingin disampaikan yaitu:

1. Melakukan reformasi terhadap tampilan dan sistem informasi, karena semakin lama maka teknologi akan semakin mengembang dan akan muncul fitur baru yang pasti akan lebih keren lagi.
2. Penulis juga merekomendasikan kepada pengguna agar bisa gunakan sistem informasi asset ini sesuai dan baik agar sistem informasi ini bisa dipergunakan sesuai dengan fungsinya.
3. Sistem Informasi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan serta perkembangan dari SMK Negeri 4 Banda Aceh pada masa yang akan dating sesuai dengan metode SDLC.



DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Dewi, S., Jannah, L. M., & Jumaryadi, Y. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 9(1), 81-91.
- [2]. Dewi, A. R. K., & Nugraheni, A. P. (2020). PENGELOLAAN ASET/BARANG MILIK DAERAH DI DINAS TENAGA KERJA KOTA MAGELANG TAHUN 2018/2019. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(3), 761-776.
- [3]. Budiyanto, W. R., & Adwiya, R. (2021). SISTEM ANALISA ASET KENDARAAN DINAS KOPERASI USAHA KECIL DAN MENENGAH BERBASIS WEB. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 2(01).
- [4]. Riovaldo Andreas Ferdinand, Maisyaroh, Sunandar Asep. (2019). PENAKSIRAN NILAI ASET DAN MANAJEMEN ASET DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN. *Jurnal administrasi dan manajemen pendidikan*
- [5]. <https://www.online-pajak.com/tentang-efiling/manajemen-aset>
- [6]. <http://digilib.polban.ac.id/files/disk1/229/jbtpolban-gdl-dedearisma-11429-3-bab2--7.pdf>
- [7]. Martadinata, A. T., & Zaliman, I. (2021). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN CMS, WOOCOMERCE DAN XENDIT. *Sigmata: Jurnal Manajemen dan Informatika*, 9(1), 16-21.
- [8]. DedyRahmanPrehanto,S.Kom., M.Kom. (2020) Konsep sistem informasi. Indonesia:Surabaya. pp. 3
- [9]. JepersonHutahaeen. (2014) Konsep sistem informasi Indonesia:Yogyakarta. pp.3-5
- [10]. JaluantoSunuPunjul, (2016). Sistem informasi manajemen. Indonesia:Yogyakarta, pp.21

- [11]. Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT. APM Rent Car. *Jurnal Intra Tech*, 2(2), 66-77.
- [12]. Farell, G., Saputra, H. K., & Novid, I. (2018). Rancang bangun sistem informasi pengarsipan surat menyurat (studi kasus fakultas teknik unp). *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 11(2), 55-62.
- [13]. Sucipto. (2017). Perancangan active database system pada sistem informasi pelayan harga pasar. *Jurnal intensif*, 1(1), 35
- [14]. Linda, S., Yuri, E., & Anwari. (2018). Pengembangan sistem informasi e-farmer di desa plakpak kabupaten pamekasan berbasis web. *seminar nasional teknik informatika*, 90
- [15]. Zuhdi Imam Muhammad, Suryadi Dedi, Yuniati. (2019) Pengaruh mordenisasi sistem administrasi dan sanksi perpajakan terhadap kepatuhan wajib pajak orang pribadi pada KPP Pratama Bandung X : STIE Muhammadiyah Bandung.
- [16]. Widyanasari Dessy, Sujana Made, Sukanti Ketut Ni. (2020). Pengaruh tingkat perputaran kas, tingkat suku bunga, dan pertumbuhan kredit terhadap profitabilitas koperasi sarining. *Jurnal intensif*.
- [17]. Hanafi, H. (2017). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Banten: UIN Sultan Maulana Hassanuddin Banten*.
- [18]. Nurrahmah Arfatin, Rismaningsih Febri DKK (2021). *Pengantar Statistika 1*. Bandung:Jawa Barat. 34-36
- [19]. Ovan dan Saputra,Andika (2020) *CAMI:Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. Sulawesi Selatan:Takalar.
- [20]. Antonius Rachmat C, Aditya Wikan M. 2019. Konsep dan Implementasi Pemograman GUI. Yogyakarta: Andi Offse
- [21]. Riyanto Defri,Khairil,Rohmawan Prasetyo Eko. (2021). *Analisis dan perancangan keamanan jaringan menggunakan firewall pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Bengkulu*. Universitas Dehasen Bengkulu

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Data Aset Sekolah SMK Negeri 4 Banda Aceh

No	Jenis Perlengkapan	Banyak	Satuan	Pengadaan/Pembelian	Perolehan dari Swadaya	Kondisi saat ini	Ket
1	Lemari	5	Unit	2005	APBD / BANTUAN RESA	Baik	
2	Ac	4	Unit	2007	RUTIN / APBD	2 Rusak	
3	Scanner	1	Unit	2008	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
4	LCD Projector	1	Unit	2008	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
5	Projector Screen	1	Unit	2008	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
6	Lemari Obat	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
7	Pemadam Kebakaran	1	Unit	2008	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
8	Lemari Obat	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
9	Rak Pustaka	7	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
10	Rak Buku	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
11	Kursi Siswa	9	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	
12	Kursi Guru	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik	

13	Kursi Putar	13	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
14	Meja Siswa	90	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
15	Meja Baca	8	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
16	Meja Biro	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
17	Meja ½ Biro	28	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
18	Papan Tulis	12	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
19	Tempat Tidur Kes	2	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
20	Lemari Kaca	2	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
21	Kursi Tamu Sofa	1	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
22	Filling Kabinet	4	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
23	Filling Guru / Kayu	6	Unit	2009	BANTUAN RESA / JERMAN	Baik
24	Language Software	1	Unit	2009	APBN	Baik
25	Audio Visual Distribution	1	Unit	2009	APBN	Baik
26	Ups	1	Unit	2009	APBN	Rusak Berat
27	Audio Visual DVD	1	Unit	2009	APBN	Baik
28	VGA Router	2	Unit	2009	APBN	Baik
29	LCD Monitor	10	Unit	2009	APBN	Baik
30	Meja Siswa	10	Unit	2009	APBN	Baik

31	Kursi Siswa	20	Unit	2009	APBN	Baik
32	Karpet Panjang	1	Unit	2009	APBN	Baik
33	Ac / Pk	1	Unit	2009	APBN	Baik
34	Wifi PC	1	Unit	2010	BOS APBA	Baik
35	Wayerless Router	1	Unit	2010	APBA	Baik
36	Infokus	3	Unit	2010	BANTUAN	2 Rusak Berat
37	Laptop	6	Unit	2011	APBN	Baik
38	Kamera CCTV	16	Unit	2012	BOS APBA	Baik
39	Kabel	3	Rol	2012	BOS APBA	Baik
40	Hardisk	1	Unit	2012	BOS APBA	Baik
41	Layar Led	1	Unit	2012	BOS APBA	Baik
42	Dnc	32	Unit	2012	BOS APBA	Baik
43	Kabel	30	Meter	2012	BOS APBA	Baik
44	Acces Poin	1	Unit	2012	BOS APBA	Baik
45	Jangka Sorong	4	Unit	2013	APBK	Baik
46	Mikrometer	4	Unit	2013	APBK	Baik
47	Kubus Massa Sama	4	Unit	2013	APBK	Baik
48	Silinder Massa Sama	4	Unit	2013	APBK	Baik

49	Neraca	1	Unit	2013	APBK	Baik
50	Pegas 1	4	Unit	2013	APBK	Baik
51	Pegas 2	4	Unit	2013	APBK	Baik
52	Pegas 3	4	Unit	2013	APBK	Baik
53	Dinamometer	4	Unit	2013	APBK	Baik
54	Gelas Ukur 100 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
55	Gelas Ukur 250 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
56	Gelas Ukur 500 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
57	Gelas Ukur 1000 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
58	Stopwatch	4	Unit	2013	APBK	Baik
59	Gelas Beaker 100 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
60	Gelas Beaker 250 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
61	Gelas Beaker 500 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
62	Gelas Beaker 100 MI	4	Unit	2013	APBK	Baik
63	Garputala	4	Unit	2013	APBK	Baik
64	Multimeterac/DC 10 Kilometer	4	Unit	2013	APBK	Baik
65	Kotak Potensiometer	4	Unit	2013	APBK	Baik
66	Generator Fre-Kuensi	4	Unit	2013	APBK	Baik

67	Pengeras Suara	4	Unit	2013	APBK	Baik
68	Transformator	4	Unit	2013	APBK	Baik
69	Papan Tulis	1	Unit	2013	APBK	Baik
70	Alat Pemadam Kebakaran	1	Unit	2013	APBK	Baik
71	Computer Set	32	Unit	2013	OTSUS	5 Rusak Berat
72	Komputer	1	Unit	2013	BOS APBA	Baik
73	Meja / Kursi Siswa	60	Unit	2013	APBA	20 Rusak Berat
74	Meja Siswa	64	Unit	2014	OTSUS	20 Rusak Berat
75	Kursi Siswa	64	Unit	2014	OTSUS	20 Rusak Berat
76	Lemari Kayu	3	Unit	2014	OTSUS	Baik
77	Filling	3	Unit	2014	OTSUS	Baik
78	Meja Guru	23	Unit	2014	OTSUS	Baik
79	Laptop	24	Unit	2015	DIREKTORAT PEMBINAAN SMK	Baik
80	Meja Siswa	30	Unit	2016	APBN	Baik
81	Kursi Siswa	30	Unit	2016	APBN	Baik
82	Kursi Guru	2	Unit	2016	APBN	Baik
83	Meja Guru	2	Unit	2016	APBN	Baik
84	Papan Tulis	2	Unit	2016	APBN	Baik

Lampiran 1. 2 Data Guru

No	Nama / Nip	L/P	Jabatan
1	Yasni Marjaya, S.Pd 19640209 198903 1 005	L	Kepala Sekolah
2	Fetti Fatimah, S.Pd 19660412 198803 2 024	P	Guru
3	Ir. Hj. Ulfah Sari 19671029 199403 2 002	P	Guru
4	Wardiani Ahmad, S.Pd.I 19630825 199103 2 004	P	Guru
5	Marlina, S.Pd 19731231 200008 2 003	P	Guru
6	Drs.A. Wahab 19671231 200212 1 024	L	Guru
7	Caya Murni,S.Pd 19720930 200212 2 003	P	Guru
8	Saifullah, S.Pd, M.Pd 19750625 200312 1 008	L	Guru
9	Munir 19661231 198902 1 008	L	Guru
10	Efrianto,ST 19731215 200504 1 001	L	Guru
11	Munawar, S.Pd 19740712 200504 1 001	L	Guru

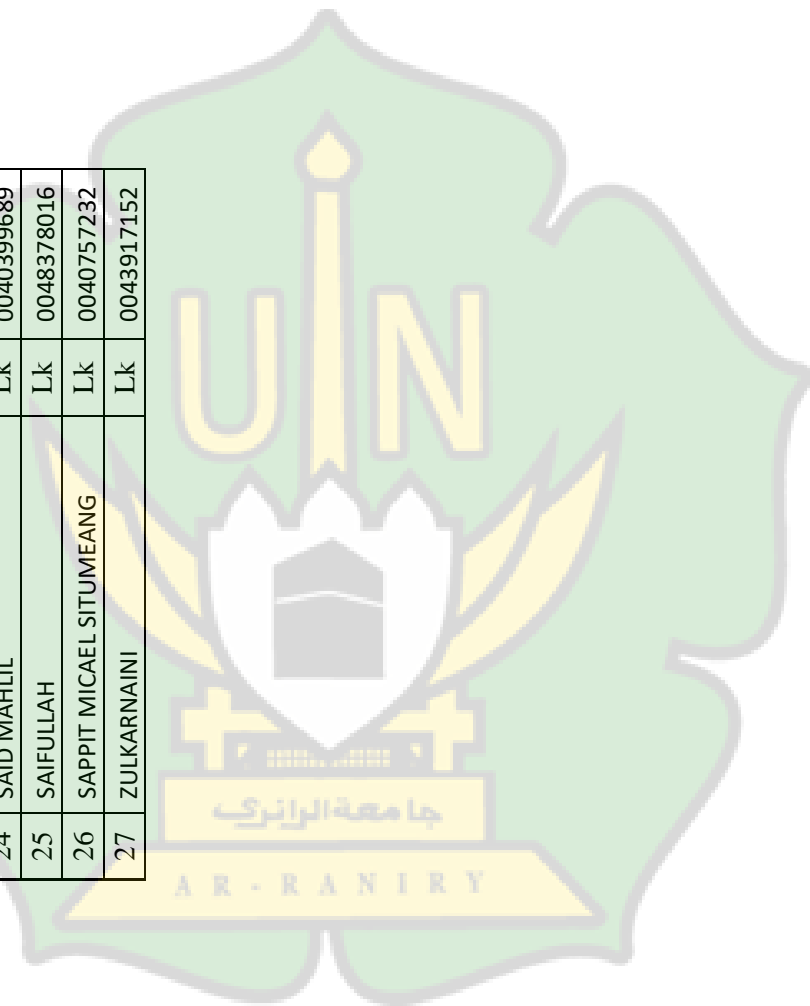
12	Azizah, S.Pi 19721231 200604 2 006	P	Guru
13	Anis, S. Sos 19621231 198203 1 069	L	Ka. Tata Usaha
14	Nurchalidah, S.Pd 19821015 200604 2 008	P	Guru
15	Rahmi Yuliati, S.Pd 19810728 200604 2 007	P	Guru
16	Cut Milawati, S.Si 19760706 200504 2 005	P	Guru
17	Lenny Fitri, S.Pd 19810202 200604 2 019	P	Guru
18	Nazariah, S.Pd 19750529 200604 2 006	P	Guru
19	Safitri, S.Pd 19761008 200604 2 004	P	Guru
20	T.Zulfadli, S.Pd.I 19780603 200604 1 004	L	Guru
21	Dedy Nuskhan, S. St. PI, MT 19780821 200504 1 001	L	Guru
22	Alfian. ST 19760115 200701 1 014	L	Staf Tata Usaha
23	Hj. Farida Hasni, SE 19700521 200604 2 003	P	Guru

24	Zulfahmi, S.Pd, M.Pd 19861009 201003 1 001	L	Guru
25	Elvy Sandra Safitri 19790507 200701 2 004	P	Staf Tata Usaha
26	Murdani,ST	P	GTT
27	Azhari, ST	L	GTT
28	Fauzi, ST	L	GTT
29	Rika Ulfiyanti, S.Pd	P	GTT
30	Ellydar	P	PTT
31	Nanda Afrinita	P	PTT
32	Muhammad Maulidin	L	PTT
33	Mukhtar, ST	L	PTT
34	Nur Al Qasiana, S.Pd 19920914 201903 2 008	P	Guru
35	Yusran, S. St. PI	L	Guru

Lampiran 1. 3 Data Siswa

No	Nama	Lk	NIS
	Jumlah	27	
1	AKMAL ARIANSYAH	Lk	0044333230
2	AGUS WANDI	Lk	0032966901
3	ASRIL HAMDANI	Lk	0031566621
4	ASWANDA	Lk	0036343169
5	AULIA MUKSALMINA	Lk	0043413096
6	BUDI AULIA SAPUTRA	Lk	0042690784
7	BUNNAIA MUHAMMADON	Lk	0031358373
8	DERI SYAHPUTRA PRATAMA ALFIAN	Lk	0046762828
9	FIKY ASFYA	Lk	0048070670
10	HAKIM AL ISYAN	Lk	0041879544
11	HIDAYATULLAH	Lk	0001083672
12	HUSAINI	Lk	'0041377341
13	IRVAN NURHUDA	Lk	0043033990
14	IRVAN YANDRA	Lk	0042935431
15	M. ARISMULLAH	Lk	0024906129
16	M. FAZIL	Lk	0040616664
17	M. RIZKY MUNANDAR	Lk	0042875968
18	MUHAMMAD ALIF SYAUQI	Lk	0043318783
19	MUHAMMAD HIDAYAT	Lk	0035062166

20	MUHAMMAD RIDHO JANUARI	Lk	0022770645
21	MURTAZA MUTAHARI	Lk	0031849966
22	RACHEL MAULANA	Lk	0042577577
23	RADEVA SAMIR	Lk	0046254303
24	SAID MAHLIL	Lk	0040399689
25	SAIFULLAH	Lk	0048378016
26	SAPPIT MICHAEL SITUMEANG	Lk	0040757232
27	ZULKARNAINI	Lk	0043917152



Lampiran 1. 4 Hasil Penyebaran Kuesioner

No.	Kualitas Pengguna (X1)				Kualitas informasi				Kualitas interaksi (X3)				kepuasan pengguna			Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	70
4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	62
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
6	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	73
7	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	69
8	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	69
9	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	71
10	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	65
11	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	68
12	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	3	4	62
13	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	66
14	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	52
15	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	55

Lampiran 1. 5 SK Pembimbing

377

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-6730/Un.08/FTK/KP.07.6/06/2022

TENTANG:

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag, RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 01 Desember 2021

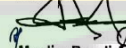
MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Khairan, M.Kom sebagai pembimbing pertama
2. Rahmat Musfika, M.Kom sebagai pembimbing kedua
- Untuk membimbing skripsi:
- Nama : Nabila Razani
- NIM : 170212121
- Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
- Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh
- KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2022;
- KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;
- KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 13 Juni 2022

An. Rektor

Dekan


Muslim Razali

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 1. 6 Surat Izin Penelitian UIN Ar-Raniry

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syaikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-1541/Un.08/FTK.1/TL.00/01/2022
 Lamp : -
 Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,

1. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kota Banda Aceh dan Kab.Aceh Besar
2. Kepala Sekolah SMKN 4 Banda Aceh


Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **NABIILA RAZANI / 170212121**
 Semester/Jurusan : X / Pendidikan Teknologi Informasi
 Alamat sekarang : Jl.T.Lamgugob Lr.Kulam Jantoeng 1 No.3 Lamgugob Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 04 Februari 2022
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,



Berlaku sampai : 25 Februari
 2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

No. Hp : 0822 -1132 -0257

Lampiran 1. 7 Surat Izin Penelitian Cabang Dinas Pendidikan



PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
**CABANG DINAS WILAYAH KOTA BANDA ACEH
DAN KABUPATEN ACEH BESAR**

Alamat: Jalan Geuchik H. Abd. Jalil No. 1 Gampong Lamlagang, Kec. Banda Raya, Kota Banda Aceh KodePos: 23239
Telepon: (0651) 7559512, Faksimile: (0651) 7559513 7559513, E-mail: cabang.disdik1@gmail.com

REKOMENDASI

Nomor: 421.3/G.1/322/2022

Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kota Banda Aceh dan Kabupaten Aceh Besar dengan ini memberikan Rekomendasi kepada :


Nama : Nabila Razani
NIM : 170212121
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website pada SMK Negeri 4 Banda Aceh

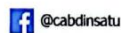
Untuk melakukan pengumpulan data dalam rangka penyusunan skripsi di SMK Negeri 4 Banda Aceh, sesuai surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Ar-Raniry Nomor : B-1541/Un.08/FTK.1/TL.00/01/2021.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 08 Februari 2022

KEPALA CABANG DINAS PENDIDIKAN
WILAYAH KOTA BANDA ACEH DAN
KABUPATEN ACEH BESAR,


SYARWAN JONI, S.Pd., M.Pd
Pembina Tingkat I
NIP. 19730505 199803 1 008



Lampiran 1. 8 Surat Keterangan Penelitian SMK N 4 Banda Aceh



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 4 BANDA ACEH**



JALAN SISINGAMANGARAJA NO. 109 TELP. (0651) 23867
E-mail : smknegeri4bandaaceh@gmail.com Website : www.smkn4bandaaceh.sch.id Kode POS 23123

SURAT KETERANGAN
Nomor : 420 / 121 / 2022

Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 4 Banda Aceh, menerangkan bahwa :

Nama : Nabila Razani
NIM : 170212121
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

Sesuai dengan Surat Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan . Nomor : B-1541/Un.08.FTK 1/TL.00/01/2022, Tanggal 08 Maret 2022 Perihal Izin Pengambilan Data, dengan ini kami nyatakan bahwa saudara yang namanya tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian/pengumpulan data pada SMK Negeri 4 Banda Aceh dalam rangka mempersiapkan Penyelesaian penyusunan Skripsi Dengan Judul "Sistem Informasi Aset Sekolah Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Banda Aceh".

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 23 Mei 2022

Kepala,

Yasni Marjaya, S.Pd
NIP. 19640209 198903 1 005

Lampiran 1. 9 Dokumentasi Penelitian



