

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAFTAR BARANG MENGGUNAKAN *REACT NATIVE* DAN *BARCODE*

Adib Niatno¹, Purwanto², Yuniar Laeli Nur Fauziah³

Teknik Informatika

STIMIK Tunas Bangsa Banjarnegara

E-mail: adibniatno08@gmail.com, Kolojoyo@gmail.com, Yuniarlaeli@gmail.com

ABSTRAK

Manajemen daftar barang adalah proses pengelolaan dan pengaturan barang suatu entitas, baik itu perusahaan, organisasi, individu, atau lembaga lainnya. Sekolah MA MA'ARIF Bawang belum mempunyai sistem informasi internal untuk mengelola seluruh barang yang dimiliki. Beberapa permasalahan yang ada adalah data-data yang telah kadaluwarsa tidak diperbaharui serta rentan terhadap kesalahan manusia saat penulisan informasi data yang mengakibatkan sulit dalam menjalankan pengelolaan serta penelusuran barang yang ada pada MA MA'ARIF Bawang. Implementasi sistem informasi manajemen daftar barang menggunakan *framework React Native* dibuat untuk membantu para guru dan anggota TU sekolah MA MA'ARIF Bawang dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *waterfall* yang dimulai dari Analisis dan definisi kebutuhan, Desain sistem dan perangkat lunak, Implementasi dan pengujian unit, Integrasi dan pengujian sistem, Pengoperasian dan pemeliharaan. Hasil pengujian sistem yang dilakukan oleh 5 responden dengan 8 pertanyaan diperoleh skor keseluruhan sebesar 79,5%. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi sistem penjualan point of sale dapat membantu dan mengatasi permasalahan manajemen daftar barang yang ada pada sekolah MA MA'ARIF Bawang.

Kata Kunci: Manajemen Daftar Barang; *Barcode*; *Framework React Native*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bertambahnya aset instansi dialami dengan seiring berkembangnya instansi itu juga. Semua organisasi sekolah dapat menata dan mengelola barang milik sekolah dengan semestinya. Aset adalah barang tak habis pakai (*Nonconsumable*) yang mempunyai umur lebih dari 12 bulan di perusahaan atau instansi. Kegiatan operasional bisa terhambat apabila tidak ada informasi yang tepat dan akurat. Kebutuhan informasi yang tepat tentang aset yang dimiliki perusahaan atau instansi sangat penting untuk memperbaiki kinerja serta efisiensi pada perusahaan atau instansi. (Ibrahim, 2014).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dari zaman ke zaman semakin mempermudah kebutuhan manusia. Di tengah perkembangan teknologi yang pesat, penggunaan ponsel di sekolah sebagai alat manajemen memiliki peran penting. Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi semakin berperan dan bermanfaat hampir disemua bidang, khususnya pada bidang manajemen. Penggunaan smartphone pada penggunaan perangkat seluler telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Kelola data aset yang optimal, memiliki struktur yang baik, harus dilakukan guna mendapat hasil arsip aset lebih akurat dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam mengelola data aset. Pembuatan laporan yang akurat, mudah mengakses informasi data aset instansi.

MA MA'ARIF Bawang memiliki aset seperti, aset meja, kursi, papan tulis dan aset penunjang pekerjaan lainnya. Berikut tabel barang yang kami kumpulkan.

Jumlah barang yang berada pada ruangan kelas.

1. Kelas 10 - 12 jurusan IPA, IPS dan Agama: Kursi siswa 24 buah, kursi panjang siswa 12 buah, kursi guru 1 buah, meja guru 1 buah, papan tulis 1 buah, penghapus papan tulis 1 buah, foto

presiden 1 buah, foto wakil presiden 1 buah, foto lambang garuda pancasila 1 buah, sorok sampah 1 buah, sapu lantai 2 buah, sapu lidi 2 buah, tempat sampah 1 buah.

Total ada 441 buah barang.

Jumlah barang yang berada pada ruangan lain.

1. Ruang Guru: Meja guru 16 buah, kursi guru 16 buah, lemari 3 buah, set komputer 2 buah, kipas angin 1 buah.

2. Ruang BK: Meja guru 1 buah, kursi guru 1 buah, kursi 2 buah, lemari 2 buah.

3. Ruang TU: Meja guru 7 buah, kursi guru 7 buah.

4. UKS: Meja guru 1 buah, kursi guru 1 buah, kursi 2 buah, lemari 2 buah, ranjang 1 buah.

5. Lab Komputer: Meja guru 1 buah, kursi guru 1 buah, meja 20 buah, kursi 20 buah, set komputer 21 buah, kipas angin 1 buah.

6. Perpustakaan: Meja guru 1 buah, kursi guru 1 buah, rak buku 8 buah.

7. Gudang: Meja 5 buah.

Total ada 441 buah.

MA MA'ARIF Bawang belum mempunyai sistem informasi internal untuk mengelola seluruh aset yang dimiliki sehingga menjadi tidak efisien dalam mengelola data aset. Beberapa permasalahan yang ada adalah data-data yang telah kedaluwarsa tidak diperbaharui. Kemudian dari penamaan, lokasi, kondisi setiap aset yang rentan terhadap kesalahan manusia saat penulisan informasi data mengakibatkan sulit dalam menjalankan pengelolaan serta penelusuran aset yang ada pada MA MA'ARIF Bawang. Konflik ini mengakibatkan pengelolaan aset di MA MA'ARIF Bawang sulit mendata kondisi aset tersebut baik dari rusak atau hilang. Permasalahan ini menghasilkan kegiatan ganti-mengganti aset di MA MA'ARIF Bawang yang rusak maupun hilang menjadi tidak maksimal.

Solusi yang di tawarkan untuk membantu menangani masalah di atas adalah dengan "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daftar Barang

Menggunakan *React Native* Dan *Barcode*". Agar membantu guru dan karyawan TU untuk manajemen aset secara efektif dan efisien. Pemanfaatan ini diharapkan mempermudah guru dan karyawan TU dalam pelaksanaan pengawasan aset sehingga meminimalisir kerugian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Bertambahnya Pembahasan teori yang mendasari penelitian. Kajian penelitian terdahulu tersebut diperoleh dari beberapa referensi. Penelitian pertama yang berhasil ditemukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Fajar Desta Putra, Joko Riyanto, dan Ahmad Fikri Zulfikar dari Universitas Pamulang (2020) yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang". Tujuan Penelitian ini adalah Membangun sistem informasi internal untuk mengontrol aset-aset yang dimiliki Universitas Pamulang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang berbasis *website* dan *database MYSQL*.

Penelitian yang kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Izzul Kholis dan Walidini Syaihul Huda dari Universitas Yudharta Pasuruan (2019) yang berjudul "Perancangan Sistem Manajemen Aset Berbasis *Android* Menggunakan Metode *SDLC Study Kasus BAU Universitas Yudharta Pasuruan*". Tujuan penelitian tersebut yaitu membangun aplikasi untuk mengelola inventaris BAU (Badan Administrasi Umum) di Universitas Yudharta Pasuruan dengan sistem informasi multiplatform.

Penelitian yang ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Suryani Dewi, Linda Miftahul Jannah dan Yuwan Jumaryadi dari Universitas Mercu Buana (2018) yang berjudul "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo". Tujuan dari penelitian tersebut adalah Menganalisa dan merancang sistem

informasi untuk manajemen aset tetap pada PT. Metis Teknologi Corporindo.

2.1 *React Native*

React Native adalah sebuah *framework* yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* lintas *platform* (*cross-platform*) dengan menggunakan *JavaScript*. *React Native* pertama kali diluncurkan pada tahun 2015 oleh tim pengembang *Facebook* dan bersifat *open source*. *React Native* menggunakan pendekatan "*native rendering*" yang memungkinkan komponen *UI* yang dibuat menggunakan *React Native* dikonversi menjadi komponen natif yang sesuai dengan *platform* yang digunakan. *React Native* memungkinkan pengembang untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan *web* dengan *React* dan menerapkannya dalam pengembangan aplikasi *mobile* (Novrina et al., 2021).

2.2 Sistem Informasi

Sistem Informasi Sistem Informasi secara umum dikenal sebagai perangkat lunak untuk membantu pengaturan atau analisis data. Sistem informasi memiliki tujuan utama untuk mengubah data yang belum dikelola dengan baik menjadi informasi yang berguna bagi suatu instansi atau organisasi (Sutanta, 2023).

2.3 *UML*

UML adalah singkatan dari *Unified Modelling Language* yang merupakan sebuah bahasa standar yang digunakan untuk mendokumentasikan, merancang, dan memodelkan sistem perangkat lunak. *UML* dikembangkan pada tahun 1990-an oleh sekelompok ahli industri perangkat lunak dan digunakan secara luas dalam rekayasa perangkat lunak. *UML* difungsikan untuk dipahami oleh pengembang perangkat lunak, analisis bisnis, sistem arsitek, dan kepentingan lainnya untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dalam merancang dan mengembangkan sistem. Perlu diketahui bahwa sistem yang baik berawal dari

perancangan yang matang (Wiro Sasmito, 2017).

2.4 Barcode

Barcode adalah suatu representasi optik atau elektronik dari data yang dapat dilihat dan dibaca oleh mesin. *Barcode* terdiri dari garis-garis paralel dengan lebar dan jarak tertentu, serta kode angka atau huruf yang terkandung di dalamnya. *Barcode* digunakan untuk mengidentifikasi dan melacak produk, barang, atau informasi dengan cara yang efisien dan akurat. *Barcode* dengan mudah dibaca oleh pemindai (*scanner*) *barcode*. Pemindai *barcode* membaca pola garis dalam *barcode*, kemudian menerjemahkan pola tersebut menjadi data yang dapat dimengerti oleh sistem komputer kode tersebut secara otomatis tersambung ke informasi data aset yang berada didalam database. *Barcode* membantu mempercepat proses manajemen, meminimalkan kesalahan manusia, dan meningkatkan efisiensi operasional. (Hasanah et al., 2020).

2.5 Manajemen Aset

Manajemen artinya adalah pengelolaan yang berasal dari kata kerja *to manage* yang artinya mengurus, mengatur, melaksanakan, memperlakukan, dan mengelola. Sedangkan aset merujuk kepada segala hal yang dimiliki oleh suatu entitas (seperti perusahaan, organisasi, atau individu) yang mencakup aktiva atau harta kekayaan yang memiliki nilai ekonomi dan dapat memberikan manfaat atau pendapatan di masa depan (Utomo, 2010).

III. METODOLOGI

3.1 Metode Penelitian

Penelitian kualitatif adalah riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisa dengan pendekatan induktif yang dapat dimanfaatkan agar fokus mengkontruksi suatu teori penelitian di lapangan, serta memberikan penjelasan suatu fenomena sesuai dengan fakta.

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dilakukan pada MA MA'ARIF Bawang yang beralamat di Desa Wiramastra, Jln Masjid Nomor 01 Wiramastra Kecamatan Bawang, Banjarnegara.

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 bulan yang dimulai pada bulan Oktober 2022 - November 2022.

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Waktu Penelitian

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan terjun langsung di tempat penelitian. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi partisipan yang dilakukan dengan menerjunkan peneliti ketempat penelitian untuk meneliti dan mengamati secara langsung.

Pengamatan yang dilakukan adalah dengan mendatangi langsung MA MA'ARIF Bawang. Berikut observasi di MA MA'ARIF Bawang:

1. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan observasi dilakukan dilakukan pada MA MA'ARIF Bawang yang beralamat di Desa Wiramastra, Jln Masjid Nomor 01 Wiramastra Kecamatan Bawang, Banjarnegara. Waktu kegiatan pada hari Kamis, 6 Oktober 2022.

2. Tujuan

Mengamati kegiatan kerja manajemen aset di MA MA'ARIF Bawang.

3. Hasil Observasi

Setelah dilakukan proses observasi maka didapatkan hasil seperti tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Form Observasi

Aspek yang diamati	Indikator	Deskripsi hasil pengamatan
Mengelola data	1. Terjadi kesalahan penulisan dalam mencatat data aset?	Ya, hal tersebut pernah terjadi karena human error.
	2. Apakah membutuhkan waktu lama dalam	Ya, pencatatan

	melakukan pencatatan aset? 3. Pencarian data aset memerlukan waktu yang lama?	masih dilakukan dengan cara manual. Ya, pencarian masih dilakukan dengan penelusuran secara manual.
--	--	--

3.2.2 Wawancara

Wawancara ini dilakukan bersama narasumber Bapak Misbahudin S,Pd sebagai kepala sekolah beserta guru pengelola sarpras sekolah. Wawancara ini membahas tentang aset yang mereka kelola dan memanfaatkan serta kekurangan apa saja yang dimiliki oleh MA MA'ARIF Bawang.

Tabel 3.2 Rekap hasil wawancara

No	Hari dan Tanggal	Narasumber	Pertanyaan	Jawaban
1	Selasa, 18 Oktober 2022	Misbahudin S,Pd (Kepala Sekolah MA MA'ARIF Bawang)	Laporan aset menggunakan apa?	<i>Microsoft Excel.</i>
			Apa kendala sebagai kepala sekolah?	Kekurangan sarana dan Prasarana sekolah MA MA'ARIF Bawang.
2	Selasa	Iva	Apa	Mengaja

	a, 18 Oktober 2022	Septi S,Pd (Guru dan Pengurus Aset MA MA'ARIF Bawang)	tugas pokok anda?	r pelajaran bahasa Inggris dan Mengelola pemasukan dan pengeluaran Aset dengan kertas.
			Apa kendala saat akan melakukan pemeriksaan barang?	Barang hilang dan tidak ditemukan.
			Aset barang apa saja yang ada di MA MA'ARIF Bawang?	Meja, Kursi, Lemari, Papan Tulis, dan alat penunjang lainnya.
3	Selasa, 18 Oktober 2022	Nur Muhammad Iskandar S, Kom (TU)	Membran dan mengelola data aset menggunakan?	Menggunakan aplikasi <i>Microsoft Excel.</i>

3.2.3 Studi Pustaka

Selain menggunakan metode observasi dan wawancara, penelitian ini juga menggunakan studi pustaka dengan melakukan pencarian melalui berbagai situs internet, jurnal, skripsi, dan buku-buku yang berhubungan dengan penelitian ini untuk melengkapi data-data, memperkuat teori dan sebagai referensi.

3.2.4 Dokumentasi

Gambar dibawah ini diambil saat melakukan wawancara dengan Bapak kepala sekolah Misbahudin S,Pd.



Gambar 3.1 Bapak Misbahudin S,Pd

3.3 Metode Analisis Data

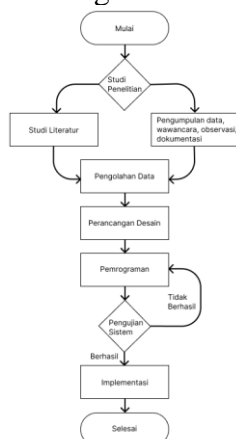
Metode pembangunan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode Waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis, sehingga dapat secara efisien memantau perkembangan secara langsung dan memperbaiki bagian yang error.

Metode *waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

- Analisis Kebutuhan
- Desain
- Kode Program
- Pengujian
- Pemeliharaan

3.4 Alur Penelitian

Metode Alur penelitian menggambarkan tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian, langkah-langkah terangkai dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3.2 Alur Penelitian
Penjelasan alur penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur/Studi Kepustakaan

Awal dilakukan dengan melakukan studi pustaka yaitu mencari kebutuhan data apa saja yang diperlukan dengan menjelajah internet, buku, jurnal dan sumber-sumber referensi lainnya.

2. Pengumpulan Data

Selanjutnya adalah mengumpulkan data melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi mengenai pencatatan dan pengelolaan aset.

3. Pengolahan Data

Proses selajnutnya adalah tahap pengolahan data dimana data-data yang berhasil dikumpulkan dianalisis sehingga mendapat kesimpulan akan permasalahan dan memberi solusi.

4. Perancangan Desain

Selanjutnya melakukan perancangan sistem dengan merancang alur sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* dengan Draw.io dan merancang interface display menggunakan aplikasi Figma.

5. Pemrograman

Tahap seluruh ide perancangan dituangkan dalam langkah berikutnya yaitu pembuatan pemrograman dengan menggunakan bahasa pemrograman *JavaScript*, *framework React Native* dan database *Firebase* serta *Visual Studio Code (VS Code)* sebagai software pembuat aplikasinya, serta pengetesan dengan HP Xiaomi Redmi Note 8.

6. Pengujian Sistem

Tahap pengujian sistem informasi dilakukan untuk menguji sistem informasi sudah berjalan dengan baik atau belum. Jika gagal akan dilakukan perbaikan dan pengujian ulang. Jika berhasil akan langsung ke tahap implementasi.

7. Implementasi

Tahap dimana sistem informasi sudah berjalan dengan baik dan dapat digunakan sesuai fungsinya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa dan Kebutuhan Sistem

Perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung dan dibutuhkan untuk merancang sistem adalah:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Laptop HP 14s
 - b. Processor AMD Ryzen 3 3250U with Radeon Graphics 2.60 GHz
 - c. RAM 8 GB
 - d. SSD SK Hynix
 - e. Xiaomi Redmi Note 8
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Sistem operasi Windows 10 (64 bit)
 - b. Visual Studio Code 1.67 (64 bit)
 - c. Firebase
 - d. Figma
 - e. Draw.io

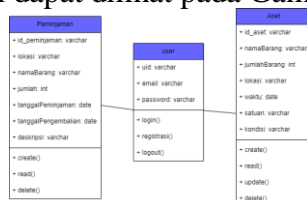
4.2 Analisa Perancangan Sistem

Digambarkan secara garis besar tentang program sistem informasi manajemen aset menggunakan *framework React Native* Pada MA MA'ARIF Bawang. Tahapan yang dilakukan dalam proses perancangan sistem ini yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan desain proses masukan dan keluaran program menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.
2. Menentukan desain user interface menggunakan software Figma.
3. Implementasi pembuatan aplikasi yang sesuai dengan desain proses dan desain user interface.

4.3 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket yang ada pada sistem aplikasi. Model Class Diagram sistem ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.

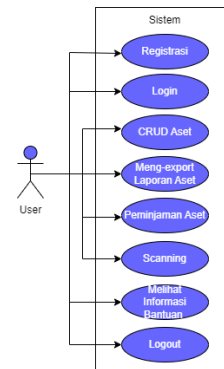


Gambar 4.1 Model Class Diagram

4.4 Use Case Diagram

Use Case Diagram sistem informasi manajemen aset menggunakan *framework*

React Native, dapat dilihat pada Gambar 4.1.

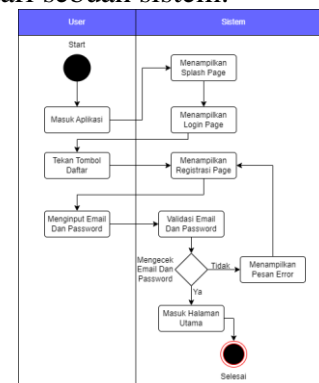


Gambar 4.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram pada Gambar 4.1 menjelaskan bahwa User memiliki 7 aktifitas yang dapat dilakukan yaitu *registrasi*, *login*, *CRUD* (*Create*, *Read*, *Update*, *Delete*) data aset, *meng-export* laporan aset, *peminjaman* aset, *scanning*, *melihat* informasi bantuan dan *logout*.

4.5 Activity Diagram

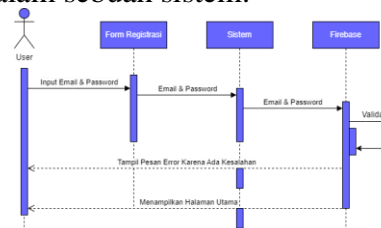
Activity Diagram merupakan diagram yang digambarkan seperti aliran atau aktivitas dari sebuah sistem.



Gambar 4.3 Activity Diagram Registrasi

4.6 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menampilkan interaksi antar objek dalam sebuah sistem.



Gambar 4.4 Sequence Diagram Registrasi

4.7 Rancangan Database

Database adalah sekumpulan data yang dikelola berdasarkan ketentuan yang saling berkaitan sehingga memudahkan dalam pengelolaannya. Berikut rancangan *database* pada tabel 4.1 – tabel 4.3.

Tabel 4.1 *Database User*

No	Name	Type	Length	Keterangan
1	uid	Varchar	28	Primary_key
2	username	Varchar	30	
3	password	Varchar	6	

Tabel 4.2 *Database Aset*

No	Name	Type	Length	Keterangan
1	id_aset	varchar	6	Primary_key
2	namaBarang	varchar	10	
3	jumlahBarang	int	2	
4	lokasi	varchar	20	
5	waktu	date		
6	satuan	varchar	10	
7	kondisi	varchar	5	

Tabel 4.3 *Database Username*

No	Name	Type	Length	Keterangan
1	id	varchar	6	Primary_key
2	namaBarang	varchar	10	
3	jumlahBarang	int	2	
4	lokasi	varchar	20	
5	deskripsi	varchar	15	
6	Nama peminjam	varchar	10	
7	status	varchar	5	
8	tanggalKembali	date		
9	tanggalPengembalian	date		
10	TanggalPinjam	date		

4.8 Perancangan Tampilan Sistem

Pada Perancangan tampilan sistem ini akan ditampilkan rancangan *interface* dari

awal eksekusi program hingga menampilkan hasil. Hasil rancangan tampilan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

The login page design is a vertical rectangle. At the top, it says "Login". Below this, there are three rounded rectangular input fields: "Email", "Password", and "Masuk".

Gambar Rancangan Halaman *Login*

The main page design is a vertical rectangle. At the top, it says "Latar Belakang Sekolah". Below this, there is a grid of buttons: "Lihat Data", "Tambah Data", "Scanner", "Rangkap Data", "Form Pemijaman", "Data Pemijaman", "Panduan", "Tentang Saya", and "Logout".

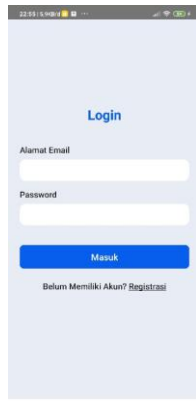
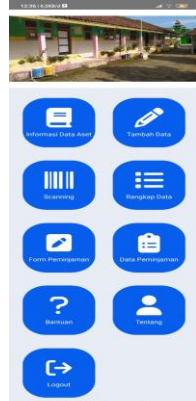
Gambar Rancangan Halaman Utama

The scanning page design is a vertical rectangle. It features a large square area in the center for the scan. Below this, there are two rounded rectangular buttons: "Senter" and "Kembali".

Gambar Rancangan Halaman
Scanning

4.9 Implementasi

Pada Perancangan tampilan sistem ini akan ditampilkan rancangan *interface* dari awal eksekusi program hingga menampilkan hasil. Hasil tampilan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Gambar Halaman *Login*

Gambar Halaman Utama

Gambar Halaman *Scanning*

4.10 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang peneliti buat telah menghasilkan fungsi yang diharapkan. Pengujian ini juga bermaksud untuk mengetahui keterbatasan dan kelemahan sistem yang dibuat agar sebisa mungkin dilakukan perbaikan. Pada pengujian sistem, peneliti menggunakan metode pengujian *black box*.

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Black Box

No	Kegiatan	Hasil Yang	Hasil
----	----------	------------	-------

		Diharapkan	
1	Melakukan registrasi akun baru	Dapat membuat akun baru	Sesuai
2	Melakukan <i>login</i>	Dapat masuk aplikasi	Sesuai
3	Melakukan <i>CRUD</i> data aset	Dapat melakukan <i>CRUD</i> data aset	Sesuai
4	Melakukan scan	Dapat melakukan <i>scan</i> dan langsung melihat informasi	Sesuai
5	Melakukan <i>share barcode</i>	Dapat mengirim <i>barcode</i> ke media sosial	Sesuai
6	Melakukan <i>download barcode</i>	Dapat <i>download barcode</i> dan menyimpannya pada device	Sesuai
7	Meng- <i>export</i> data laporan	Dapat meng- <i>export</i> menyimpan data laporan dan menyimpannya pada <i>device</i>	Sesuai
8	Melihat menu panduan	Dapat melihat menu panduan	Sesuai
9	Melakukan <i>logout</i>	Dapat melakukan <i>logout</i>	Sesuai

4.11 Pengolahan Data

Pengolahan data yang akan peneliti lakukan adalah dengan melakukan kuisisioner sebagai media untuk mengelola data. Peneliti menyusun 8 pertanyaan yang mewakili dari aplikasi yang telah peneliti buat. Berikut 8 pertanyaan kuisisioner yang disajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
1	Apakah					

	aplikasi sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan?					
2	Apakah aplikasi ini dapat memudahkan dalam proses manajemen aset?					
3	Bagaimana dengan kecepatan respon sistem?					
4	Apakah semua fitur berjalan dengan baik?					
5	Apakah data output sudah sesuai dengan data yang telah di input ?					
6	Apakah aplikasi AsetKita berjalan dengan baik di handphone Anda?					
7	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?					

Keterangan: SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, SB = Sangat Baik.

Teknik sampling yang peneliti gunakan adalah sampling jenuh yang mengambil semua anggota populasi sebagai sampel dikarenakan populasinya relatif kecil. Berikut anggota populasi yang peneliti jadikan sampel bisa dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Daftar Anggota Sample

No	Nama	Profesi
1	Misbahudin S,Pd	Kepala Sekolah
2	Iva Septi S,Pd	Pengurus Aset
3	Nova Silvia S	Anggota TU
4	Titin Budiyantri S,Pd	Guru
5	Diang P, S,Pd	Guru

4.12 Analisis Akhir

Berikut peneliti sajikan hasil yang dibagikan kepada 5 responden pada tabel 8 pada tabel.

Tabel 4.6 Hasil Kuisioner

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SK	K	C	B	SB
1	Apakah aplikasi sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan?	-	-	-	4	1
2	Apakah aplikasi ini dapat memudahkan dalam proses manajemen aset?	-	-	-	5	-
3	Bagaimana dengan kecepatan respon sistem?	-	-	2	3	-
4	Apakah semua fitur berjalan dengan baik?	-	-	-	4	1
5	Apakah data output sudah sesuai dengan data yang telah di input ?	-	-	1	4	-
6	Apakah aplikasi AsetKita berjalan dengan baik di <i>handphone</i>	-	-	1	3	1

	Anda?					
7	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	-	-	-	4	1

Hasil Poin: SK=1, K=2, C=3, B=4, SB=5.

Keterangan: SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, SB = Sangat Baik.

Dari tabel 4.3 dan 4.4 hasil kuisioner dengan jumlah 5 responden menyatakan bahwa:

1. Apakah aplikasi sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan?

Diperoleh hasil $(4 \times 4 + 1 \times 5) / 25 \times 100 = 84\%$

2. Apakah aplikasi ini dapat memudahkan dalam proses manajemen aset?

Diperoleh hasil $(4 \times 5) / 25 \times 100 = 80\%$

3. Bagaimana dengan kecepatan respon sistem?

Diperoleh hasil $(2 \times 3 + 3 \times 4) / 25 \times 100 = 72\%$

4. Apakah semua fitur berjalan dengan baik?

Diperoleh hasil $(4 \times 4 + 1 \times 5) / 25 \times 100 = 84\%$

5. Apakah data output sudah sesuai dengan data yang telah di input ?

Diperoleh hasil $(1 \times 3 + 4 \times 4) / 25 \times 100 = 76\%$

6. Apakah aplikasi AsetKita berjalan dengan baik di handphone Anda?

Diperoleh hasil $(1 \times 3 + 3 \times 4 + 1 \times 5) / 25 \times 100 = 80\%$

7. Apakah aplikasi ini mudah digunakan?

Diperoleh hasil $(4 \times 4 + 1 \times 5) / 25 \times 100 = 84\%$

8. Apakah tampilan aplikasi ini sudah baik untuk digunakan?

Diperoleh hasil $(1 \times 3 + 4 \times 4) / 25 \times 100 = 76\%$

9. Hasil keseluruhan = $(84 + 80 + 72 + 84 + 76 + 80 + 84 + 76) / 8 = 79,5\%$

Dari hasil perhitungan berdasarkan metode Rensis Likert, skala likert

kuisioner secara keseluruhan dari 5 responden dengan 8 pertanyaan yang peneliti ajukan maka skor keseluruhannya adalah 79,5%.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan pembuatan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis React Native, berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, implementasi dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penelitian dengan rumus interval skala likert adalah “Setuju” dengan presentase 79,5%. Sehingga aplikasi tersebut dapat dinyatakan berhasil mengatasi masalah manajemen aset di MA MA'ARIF BAWANG.

5.2 Saran

Saran atau masukan yang dapat peneliti sampaikan sebagai bahan pertimbangan yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini masih bisa dikembangkan pada *platform website* dan sistem operasi *iOS*.
2. Aplikasi ini belum menerapkan *design thinking* agar pengguna nyaman menggunakan aplikasi.
3. Aplikasi ini belum mendukung fitur print.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alhamid dan Anufia, T. dan B. (2019). Instrumen Pengumpulan Data. Resume Instrumen Pengumpulan Data, 1, 20.
- [2] Andriyanto, H. dan. (2020). Indonesian Journal of Business Intelligence. 3(2), 54–60.
- [3] Antoh, A. E. (2017). Pengaruh Manajemen Aset Dalam Optimalisasi Aset Tetap (Tanah Dan (Studi Di Kabupaten Paniai). 1, 37–47.
- [4] Arianto, R., Kholiq, A., Anam, A., Devi, B., Rachman, A., Informatika, J. T., Teknik, F., & Informasi, T. (2021). Pengembangan Aplikasi

- Sistem Informasi Inventory Pada Cv Wijaya Las Kediri Menggunakan Model Waterfall. 20(2).
- [5] Badrul, M., & Kurniawati. (2021). Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem. 8(2).
- [6] Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1>.
- [7] Hardiansyah, A. D., Studi, P., Informasi, S., Komputer, F. I., Labu, P., Selatan, J., & Data, P. B. (2020). Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (Sipatubel) Pada Kementerian Pertahanan. 222–233.
- [8] Hendri, A. H., & Mochammad Arief Sutisna. (2021). Article Desktop Based National Police Commission Activities Information System. Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology), 2(1), 14–23. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v2i1.2393>
- [9] Ibrahim, H. 2011. F. – faktor yang berhubungan dengan kejadian I. pada anak B. di wilayah P. B. K. B. T. 2011. T. P. P. U. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Aset Berbasis Web Pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Malang. c, 1–43.
- [10] Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-Gps) Dengan Platform Android Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (Komputa).
- [11] Norjanah. (2014). Tugas Metodologi Penelitian Kuantitatif “Jenis - Jenis Penelitian Beserta Contohnya" Oleh : 1211040019, 16.
- [12] Novrina, Sari, R.N., 2022, Pemanfaatan React Native dan Firebase untuk Pembuatan Aplikasi Jual Beli Item Game Onlie, SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi dan Manajemen Informasi), Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Vol.1 No.1 Agustus 2021.
- [13] Purnama, H. A. (2020). Pengembangan dan maintenance aplikasi kesehatan pada pt. global urban esensial.
- [14] Riyanto, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis Web. 4(1), 9–15.
- [15] Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, & Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. Jurnal Buana Pengabdian, 3(1), 149–154. <https://doi.org/10.36805/jurnalbuana-pengabdian.v3i1.1542>
- [16] Safitri, E. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Data Aset Berbasis Web Pada Kantor Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah (Bpkad) Kabupaten Kuantan Singingi. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
- [17] Siregar, V. M. M. (2018). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Sekolah SMA Negeri 4 Pematangsiantar. It Journal Research and Development, 3(1), 54–61. [https://doi.org/10.25299/itjrd.2018.vol3\(1\).1899](https://doi.org/10.25299/itjrd.2018.vol3(1).1899)
- [18] Sukendra, I. K., & Atmaja, I. K. S. (2020). Instrumen penelitian.
- [19] Sutanta, E. (2003). Sistem Informasi Manajemen. 1(1), xvi+320. <http://grahailmu.co.id/>
- [20] Utomo, K. B. (2010). Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah Berbasis Web (Intranet). Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah Berbasis Web (Intranet), 6(2), 1509–1513.