

Aplikasi Berbasis Web**Pengelolaan Data Inventaris Barang
(STUDI KASUS: ALMALIA SCHOOL)****Ajeng Ayu Setyaningsih****6701160055**

ajengayusn.student.telkomuniversity.ac.id

Fitri Susanti, S.T., M.T.

fitrisusanti.staff.telkomuniversity.ac.id

Robbi Hendriyanto, S.T., M.Kom.

robbihen.staff.telkomuniversity.ac.id

D3 Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom

Jl. Telekomunikasi No.01, Bandung 40257 Indonesia

ABSTRAK

Almalia School merupakan sebuah lembaga pendidikan anak usia dini yang berlokasi di perumahan permata buah batu Bandung. Almalia School memiliki beberapa kelas belajar diantaranya *playgroup A*, *playgroup B*, TK A dan TK B. Untuk menunjang proses belajar dan mengajar di Almalia School terdapat beberapa inventaris barang yang digunakan diantaranya seperti buku bacaan, alat permainan edukasi, alat permainan *outdoor*, meja, kursi, karpet, dan lain-lain. Proses pengelolaan data inventaris di Almalia School masih menggunakan buku catatan sehingga pengelola mengalami beberapa kesulitan seperti catatan inventaris barang yang hilang, rusak hingga sobek. Maka tujuan dari penelitian ini ialah untuk merancang sebuah aplikasi pengelolaan data inventaris barang Almalia School. Dimana aplikasi ini digunakan untuk memfasilitasi pengelolaan inventaris barang. Proses pembuatan aplikasi menggunakan metode *prototype* dengan bahasa pemrograman yang digunakan ialah *PHP* dan *HTML* dengan *Framework CodeIgniter*.

Kata Kunci: Pengelolaan, barang, inventarisasi, data

ABSTRACT

Almalia School is an early childhood education institution located in Permata Buah Batu of Bandung. Almalia School has several learning classes for playgroup A, playgroup B, kindergarten A and kindergarten B. To support the learning and teaching process at Almalia School, there is an inventory of items used such as reading books, educational games, outdoor games, tables, chairs, carpets, and others. The process of managing inventory data at Almalia School still uses notebooks to manage temporary problems such as inventory records of lost, damaged and torn items. So the purpose of this study is to discuss the application of Almalia School inventory data management. Where this application is used to manage inventory. The process of making an application using the prototype method with the programming language used by PHP & HTML with the CodeIgniter Framework.

Keywords: Management, goods, inventory, data

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini (PAUD) berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 tentang standar Nasional pendidikan anak usia dini Bab I Pasal I ayat 10 merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 (enam) tahun yang dilakukan dengan pemberian rancangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Almalia School merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini dengan slogan “Membina insan bertauhid, cerdas dan berakhlak mulia” yang berlokasi di Permata Buah Batu A-25, Jl Ters. Buah Batu – Dayeuhkolot Bandung. Almalia School merupakan PAUD yang memiliki visi menjadi rumah asuh sekaligus tempat bermain sambil belajar yang berbasis tauhid dan pengoptimalan *multiple intelligencies* anak.

Almalia School memiliki beberapa kelas didalamnya yakni, kelas *baby*, kelas *Playgroup A*, kelas *Playgroup B*, kelas TK A, dan kelas TK B. Almalia School memiliki banyak inventaris barang yang digunakan untuk belajar mengajar seperti alat permainan edukasi (APE), alat permainan *outdoor*, buku pembelajaran, meja, kursi, dan lain-lain. Adapun beberapa inventaris barang yang digunakan seperti meja, kursi, komputer dan laptop yang dikelola untuk menunjang proses pengelolaan data inventaris barang di Almalia School.

Berdasarkan hasil wawancara dengan admin kesekretariatan Almalia School, saat ini proses pencatatan data inventaris barang di Almalia School masih menggunakan buku catatan. Hal tersebut menyebabkan admin kesekretariatan mengalami beberapa kendala apabila ingin melakukan *update* laporan data inventaris barang. Pencatatan menggunakan buku catatan juga menimbulkan adanya duplikasi

data, Kesulitan lainnya ialah apabila adanya laporan yang rusak hingga hilang. Hal tersebut juga berdampak kepada pengelola yayasan yang akan terkendala dalam mendapatkan informasi data inventaris barang di Almalia School.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membantu Admin Kesekretariatan dalam mengelola data inventaris barang di Almalia School ?
- b. Bagaimana membantu admin kesekretariatan dalam mengelola proses monitoring dan perbaikan barang di Almalia School?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka diperoleh tujuan sebagai berikut:

- a. Menyediakan alternatif bagi admin kesekretariatan dalam mengelola data inventaris barang di Almalia School.
- b. Menyediakan alternatif bagi admin kesekretariatan dalam mengelola proses monitoring dan perbaikan barang di Almalia School.

1.4 Batasan Masalah

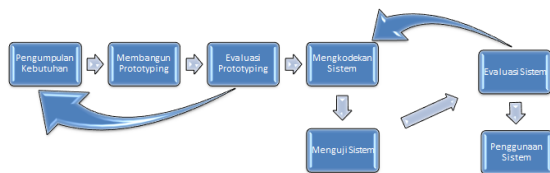
Batasan masalah dalam aplikasi pengelolaan data inventaris Almalia School sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini tidak menangani pengadaan barang. Hanya melakukan pencatatan barang masuk.
- b. Jenis barang yang dikelola merupakan barang berwujud.

- c. Aplikasi ini tidak mengelola barang habis pakai.
- d. Aplikasi tidak menangani detail informasi *supplier* pengadaan barang.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan pada proyek akhir ini menggunakan metode *prototype* [15]. Dikarenakan lokasi *Almalia School* yang berdekatan dengan pengembang aplikasi. Sehingga pengembang aplikasi dapat dengan mudah mengunjungi *Almalia School* terkait data yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi.



Gambar 1-1
Model Pengerjaan Prototype

Langkah – langkah yang dilakukan pada model *Prototype* diantaranya:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan yang merupakan langkah awal yang dilakukan pada metode *prototype*. Pengumpulan kebutuhan yang dilakukan pada tahap ini ialah diskusi antara pembangun aplikasi bersama pengguna aplikasi. Diskusi meliputi definisi perangkat lunak, serta mendefinisikan kebutuhan aplikasi.

2. Membangun *Prototyping*

Proses pengumpulan kebutuhan yang merupakan langkah awal yang dilakukan pada metode *prototype*. Membangun *prototyping* ialah membuat rancangan awal aplikasi untuk mengetahui gambaran proses. Rancangan awal yang telah dibuat oleh pembangun aplikasi kemudian

didiskusikan dengan pengguna aplikasi untuk mengetahui apakah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.

3. Evaluasi *Prototyping*

Pada metode pengerjaan *prototype* evaluasi ini dilakukan oleh pengguna apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sudah sesuai maka langkah empat yaitu mengkodekan siste akan dilakukan. Jika tidak maka *prototyping* akan direvisi dengan mengulang langkah pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping* dan evaluasi *prototyping*.

4. Mengkodekan Sistem

Dalam metode pengerjaan *prototype* mengkodekan sistem dilakukan apabila proses evaluasi *prototyping* diterima oleh pengguna aplikasi. Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

Proses menguji sistem pada metode *prototype* dilakukan setelah proses mengkodekan sistem. Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka sistem harus dites terlebih dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*.

6. Evaluasi Sistem

Setelah proses menguji sistem dilakukan maka pengguna aplikasi akan mengevaluasi sistem untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan yang kebutuhan pengguna. Jika sesuai, langkah menggunakan sistem akan dilakukan tetapi jika tidak sesuai, maka akan mengulangi langkah mengkodekan sistem dan menguji sistem.

7. Menggunakan Sistem

Langkah terakhir yang dilakukan pada metode *prototype* ialah menggunakan sistem. Pada tahap ini sistem belum digunakan oleh pihak terkait. Aplikasi hanya melewati proses menguji sistem menggunakan *blackbox testing* dan *user acceptance test* (UAT).

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini (PAUD) berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 tentang standar Nasional pendidikan anak usia dini Bab I Pasal I ayat 10 merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 (enam) tahun yang dilakukan dengan pemberian rancangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut [1]. Berdasarkan Peraturan Presiden (PerPres) Nomor 19 Tahun 2005 Pasal 77B angka 5 menyatakan bahwa Struktur kurikulum PAUD berisi program pengembangan pribadi anak.

Selain belajar mengajar PAUD juga memberikan kegiatan bermain untuk anak. Beberapa kegiatan bermain yang terdapat di PAUD diantaranya ialah; *Tactile Play* atau bermain dengan tangan merupakan kegiatan bermain guna melatih keterampilan jari jemari anak serta melatih kemampuan anak memahami dunia sekitarnya dengan indra peraba, *functional Play* merupakan kegiatan bermain untuk melatih gerakan motorik kasar/otot besar, *constructive play*/membangun merupakan kegiatan bermain yang mengutamakan anak untuk membangun sebuah bangunan dengan media balok dan sebagainya, *creative play*/bermain kreatif permainan yang memungkinkan anak menciptakan berbagai kreasi dari imajinasinya sendiri, *dramatic play* merupakan kegiatan

bermain dimana anak memainkan peran tertentu, *play games* merupakan kegiatan bermain dengan aturan tertentu dan bersifat persaingan.

2.2 Almalia Daycare & Preschool

Almalia School Daycare & Preschool merupakan lembaga pendidikan anak usia dini berbasis Tauhid & *Multiple Intelligence* dengan slogan membina insan bertauhid, cerdas dan berakhlak mulia. Almalia school berlokasi di Permata Buah Batu A-25, Jl Ters. Buah Batu – Dayeuhkolot Bandung[2].

Merupakan lembaga pendidikan anak usia dini yang memiliki visi menjadi rumah asuh sekaligus tempat bermain sambil belajar yang berbasiskan tauhid dan pengoptimalan *multiple intelligencies* anak. Almalia School memiliki beberapa kelas diantaranya yaitu, kelas *Baby*, kelas *Playgroup A*, kelas *Playgroup B*, kelas TK A, dan kelas TK B.

2.3 Inventarisasi

Dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 17 Tahun 2007 yang dimaksud inventarisasi ialah kegiatan atau tindakan untuk melakukan perhitungan, pengurusan, penyelenggaraan, pengaturan, pencatatan data, dan pelaporan barang milik daerah dalam unit pemakaian [3].

Kegiatan inventarisasi disusun buku inventaris yang dapat menunjukkan jumlah barang yang tersedia baik secara manfaat ataupun penggunaannya. Buku inventarisasi terdiri dari beberapa data yaitu; nama barang, kategori barang, jumlah barang, harga barang, dan sebagainya. Barang inventaris yang terdapat di Almalia School memiliki beberapa kategori diantaranya, buku, alat permainan edukasi, alat permainan *outdoor*, meja, kursi yang digunakan pada masing-masing kelas. Inventaris barang yang digunakan pada perlengkapan kantor diantaranya meja, kursi, komputer, laptop dan sebagainya.

2.4 Barang

Berdasarkan Peraturan Presiden (PerPres) Nomor 54 Tahun 2010 pasal 1 angka 14 serta perubahannya pada PerPres Nomor 70 tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Barang merupakan setiap benda yang berwujud maupun tidak berwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna barang [4]. Barang merupakan sesuatu objek yang memiliki nilai. Nilai suatu barang dapat diartikan karena barang mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan. Berikut merupakan penggolongan barang secara garis besar:

- a. Barang berwujud, merupakan barang yang berbentuk dan dapat diraba oleh indra peraba. Contoh barang berwujud yaitu; Meja, kursi, papan tulis, buku, dll.

Berikut merupakan penggolongan barang berdasarkan penggunaannya:

- a. Barang habis pakai, merupakan barang atau benda yang penggunaannya tidak tahan lama. Contoh barang habis pakai; Kertas, pulpen, tinta, dan sebagainya.

2.5 Monitoring dan Evaluasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia monitoring berarti pemantauan yang merupakan proses mengamati atau mengecek dengan cermat, terutama untuk tujuan khusus [6]. Proses monitoring adalah aktifitas yang ditujukan untuk memberikan informasi tentang sebab atau akibat dari sebuah kebijakan yang sedang dilaksanakan.

Proses monitoring ditujukan agar kesalahan dapat diketahui dan segera dilakukan perbaikan untuk mengurangi risiko kerugian yang lebih besar. Dalam proyek akhir ini proses *monitoring* dilakukan setiap minggu untuk mengecek kondisi barang inventaris yang digunakan di Almalia School.

2.6 PHP Hypertext Preprocessor (PHP)

Php (*Hypertext preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis. PHP dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language*, artinya semua sintaks dan perintah program yang ditulis akan sepenuhnya dijalankan oleh *server*, tetapi dapat juga disertakan pada halaman html biasa [10]. PHP memiliki beberapa keunggulan diantaranya:

- a. *Open source* dan gratis.
- b. *Life cycle* karena PHP selalu *up to date* mengikuti perkembangan teknologi.
- c. *Cross Platform* yaitu dapat dipakai disemua *webserver* dan dapat dijalankan dioperasikan (Linux, Windows, FreeBSD)
- d. Mendukung ke berbagai *database* baik secara gratis maupun komersil.

2.7 MySQL

Pengaksesan data dalam *database* dapat dilakukan dengan mudah melalui *Structured Query Language (SQL)*. Data di dalam *database* dapat diakses melalui aplikasi non-web maupun aplikasi web. *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak manajemen basis data SQL atau DBMS (*database management system*), *database* ini *multithread*, *multi-user* [12].

2.8 Blackbox Testing

Menurut Shalahudding dan Rosa (2011), *Black box testing* adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukkan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan aplikasi [1]. Pengujian *Black box* dilakukan

untuk menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

- Fungsi tidak benar atau hilang.
- Kesalahan interface atau antarmuka.
- Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
- Kesalahan kinerja atau perilaku.
- Kesalahan inialisasi dan terminasi.

2.9 User Acceptance Test (UAT)

Perangkat lunak sebelum diimplementasikan kepada pengguna, harus dilakukan pengujian terlebih dahulu. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna dan layak untuk diimplementasikan. *User Acceptance Testing* melibatkan pihak pengembang dan pihak pengguna. pengujian ini sering disebut juga dengan uji terima.

Uji terima perangkat lunak yang dilakukan di tempat pengembangan perangkat lunak disebut *Factory Acceptance Test (FAT)*. Perangkat lunak yang dinyatakan telah lolos FAT maka selanjutnya dapat diimplementasikan kepada pengguna. uji terima perangkat lunak dilakukan di tempat pengguna perangkat lunak disebut *User Acceptance Test (UAT)* [14].

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

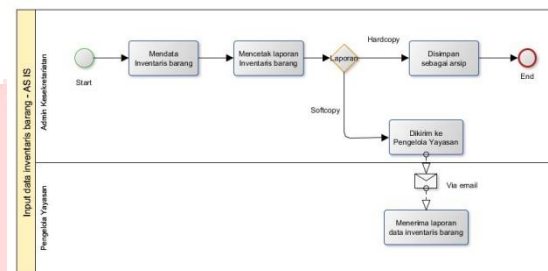
3.1 Analisis

Terdapat beberapa proses dalam pengelolaan data inventaris barang di *Almalia School* dimulai dari mendata dan mencatat barang atau perlengkapan yang tersedia menggunakan buku catatan. Barang-barang yang dicatat meliputi perlengkapan kantor, buku belajar, alat permainan edukasi serta perlengkapan yang ada dimasing-masing kelas, dan sebagainya.

Setelah melakukan proses pendataan dan pencatatan tersebut selanjutnya ialah membuat laporan data inventaris barang. Data yang tersedia di dalam laporan terdiri dari nomor urut barang, nama barang, kategori barang, tanggal pengadaan barang,

jumlah barang, serta harga satuan barang. Laporan data inventaris dibuat dalam dua format. *Softcopy* akan dikirim kepada pengelola yayasan, dan *hardcopy* yang akan digunakan pada saat dinas melakukan monitoring di *Almalia School*.

3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)

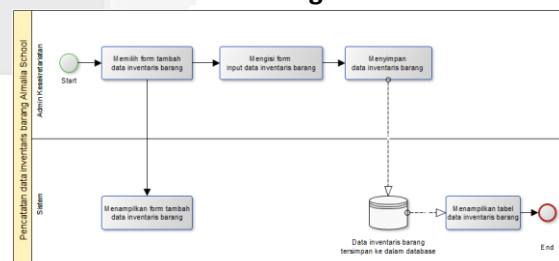


Gambar 3-1
Proses Saat Ini

Proses yang dilakukan pada sistem yang berjalan pada saat ini adalah:

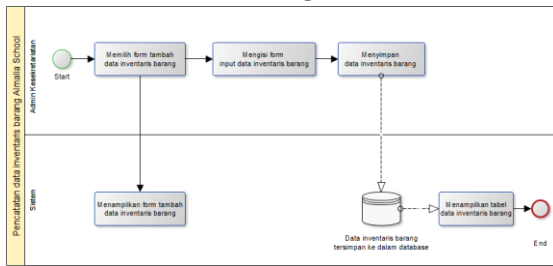
- Admin kesekretariatan mendata inventaris barang yang tersedia di *Almalia School*. Data tersebut terdiri dari nomor urut barang, nama barang, kategori barang, tanggal pengadaan barang, jumlah barang, harga satuan barang.
- Admin kesekretariatan akan membuat laporan data inventaris barang yang tersedia di *Almalia School*. Laporan *hardcopy* akan disimpan sebagai arsip *Almalia School*, dan laporan dalam format *softcopy* akan dikirimkan ke pengelola yayasan.

3.1.2 Sistem Usulan Pengelolaan Data Inventaris Barang Almalia School



Gambar 3-2
Proses Pengelolaan Data Inventaris Barang

3.1.3 Sistem Usulan Proses Monitoring Inventaris Barang



Gambar 3-3
Proses Monitoring Inventaris Barang

Pada proses ini hal yang harus dilakukan oleh admin kesekretariatan adalah:

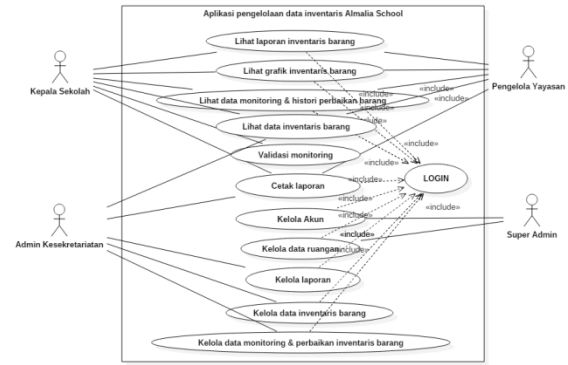
- Admin kesekretariatan melihat halaman detail monitoring. Pada halaman tersebut terdapat form untuk melakukan monitoring barang. Admin melakukan *input* form monitoring berdasarkan kode barang serta kode inventaris.
- Apabila barang dalam keadaan baik, maka status barang secara *default* adalah aktif. Apabila terdapat kerusakan barang atau barang sedang diperbaiki maka data barang tersebut akan masuk ke dalam histori monitoring. Halaman history monitoring terdiri dari tanggal monitoring, status dan keterangan.

3.2 Perancangan

Terdapat beberapa perancangan yang akan dibuat untuk menyelesaikan aplikasi ini, berikut adalah perancangan yang akan dilakukan.

3.2.1 Use Case Diagram

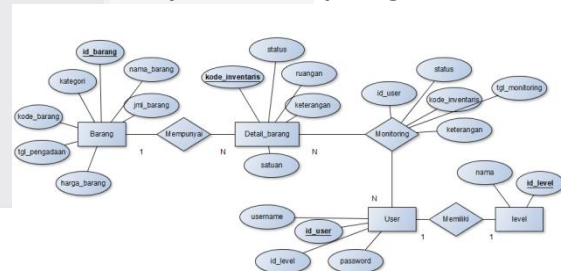
Berikut adalah *use case* diagram dari aplikasi informasi ketersediaan tempat tidur rawat inap berbasis web dengan studi kasus dinas kesehatan kota Bandung.



Gambar 3-4
Use Case Diagram

merupakan *use case* pengelolaan data inventaris barang Almalia School. Dalam pemodelan *use case* terdapat tiga aktor yaitu admin kesekretariatan, pengelola yayasan, dan kepala sekolah. Admin kesekretariatan terhubung pada beberapa *use case* diantaranya kelola user, kelola data inventaris, kelola laporan inventaris barang, kelola data monitoring, kelola detail barang, kelola grafik inventaris barang, lihat detail barang, lihat grafik inventaris barang, lihat data inventaris, lihat laporan inventaris barang, serta lihat histori monitoring barang. Kepala sekolah dan pengelola yayasan terhubung pada *use case* lihat data inventaris barang, lihat laporan inventaris barang, lihat data monitoring barang, lihat histori monitoring, lihat detail barang serta lihat grafik inventaris barang.

3.2.2 Entity Relationship Diagram

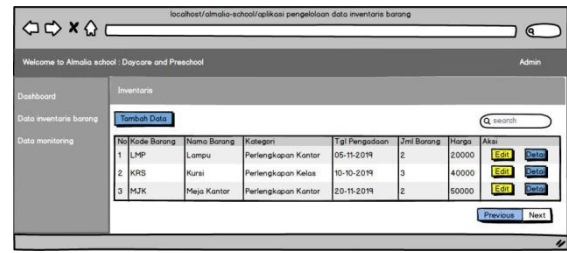


Gambar 3-5
Entity Relationship Diagram

Pada Aplikasi pengelolaan data inventaris barang Almalia School terdapat 4 entitas yang masing-masing memiliki beberapa atribut. Berikut adalah entitas dan atributnya:

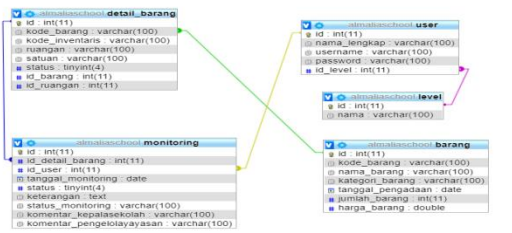
1. user, memiliki atribut id sebagai *primary key*, *username*, dan *password*, level
2. level, memiliki atribut id sebagai *primary key* dan nama.
3. Detail_barang, memiliki atribut kode_inventaris sebagai *primary key*, status, ruangan, dan keterangan.
4. Barang, memiliki atribut id sebagai *primary key*, nama barang, kategori, tanggal_pengadaan, jumlah_barang, satuan_barang, harga.

2. Halaman data inventaris barang



Gambar 3-8
Halaman data inventaris barang

3.2.3 Skema Relasi



Gambar 3-6
Relasi Antar Tabel

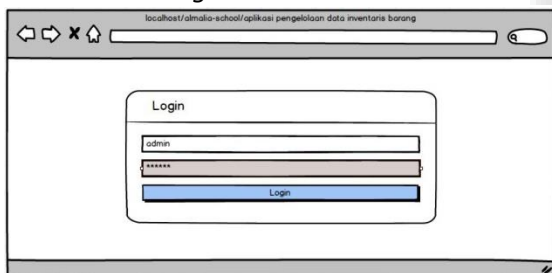
Pada skema relasi terdapat 5 tabel yang dibuat, yaitu:

1. user, digunakan untuk menampung data akun pengguna aplikasi.
2. level, digunakan untuk menampung data level dari pengguna.
3. Barang, digunakan untuk menampung data barang.
4. Detail_barang, digunakan untuk menampung data detail barang.
5. Monitoring, digunakan untuk menampung data monitoring serta histori perbaikan barang.

3.3 Perancangan Antar Muka

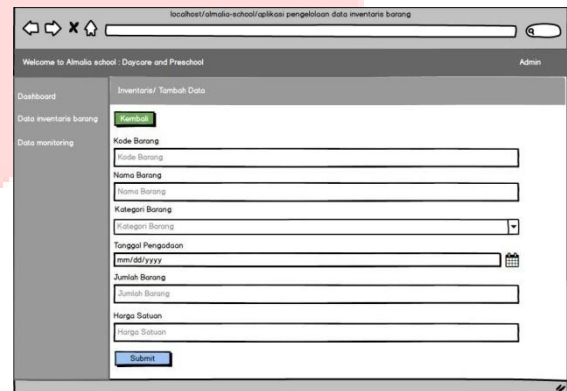
Pada perancangan antar muka berisi mockup antarmuka dari fungsi – fungsi utama

1. Halaman Login



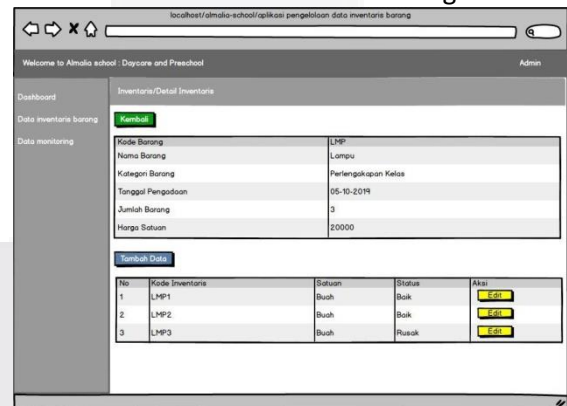
Gambar 3-7
Halaman Login

3. Form tambah data inventaris barang



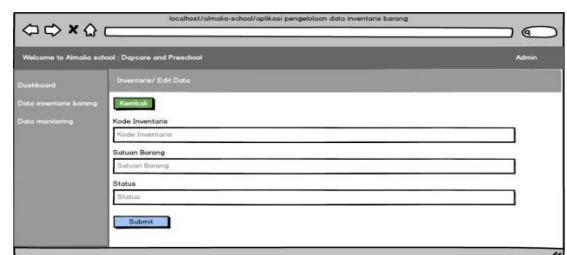
Gambar 3-9
form tambah data inventaris barang

4. Halaman detail inventaris barang



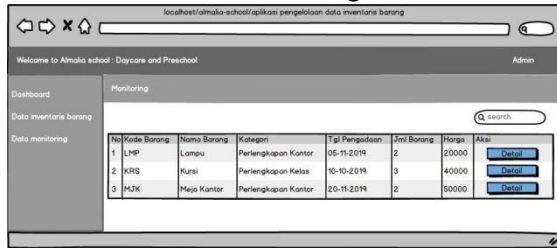
Gambar 3-10 Halaman detail inventaris barang

5. Form detail inventaris barang



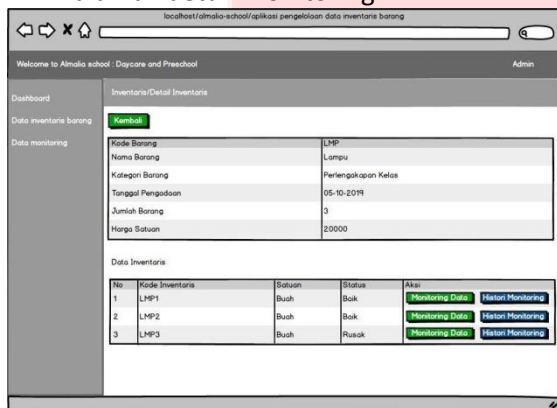
Gambar 3-11 Halaman detail inventaris barang

6. Halaman data monitoring



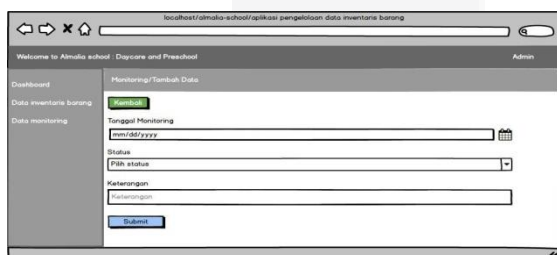
Gambar 3-2
Halaman data monitoring

7. Halaman detail monitoring



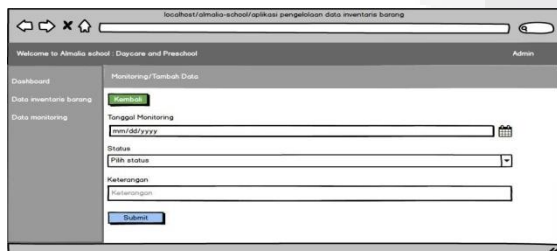
Gambar 3-3
Halaman detail monitoring

8. Form monitoring data inventaris barang



Gambar 3-4
Form monitoring data inventaris barang

9. Halaman histori data monitoring



Gambar 3-5
Halaman histori data monitoring

4. Implementasi dan Pengujian

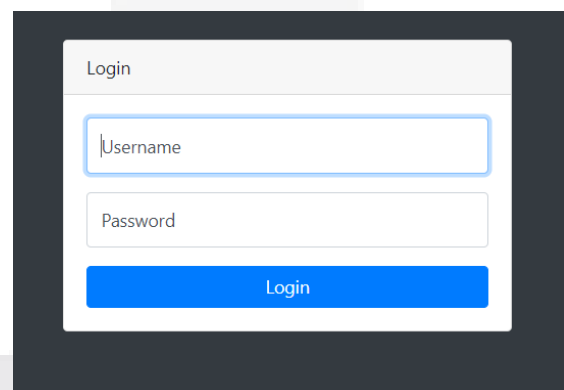
4.1 Implementasi

Implementasi meliputi beberapa proses diantaranya penerapan rancangan antar muka (*mockup*) serta perancangan sistem *website*. Perancangan sistem *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta *MySQL* digunakan dalam perancangan basis data pada aplikasi pengelolaan data inventaris barang Almalia School

4.1.1 Implementasi Antar Muka

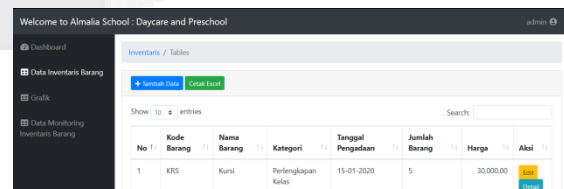
Implementasi Antar muka merupakan penerapan dari rancangan tampilan (*mockup*). Berikut merupakan implementasi antar muka dari aplikasi pengelolaan data inventaris Almalia school

1. Halaman Login



Gambar 4-1
Halaman login

2. Halaman Data Inventaris Barang



Gambar 4-2
Halaman Data Inventaris Barang

3. Halaman Form Tambah Data Inventaris Barang

Gambar 4-3
Halaman Form Tambah Data Inventaris Barang

4. Halaman Detail Inventaris Barang

No	Kode Inventaris	Ruangan	Satuan	Status	Aksi
1	KSR1	Playgroup B	Buah	rusak	Isah

Gambar 4-4
Halaman Detail Inventaris Barang

5. Halaman Monitoring

No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Tanggal Pengadaan	Jumlah Barang	Harga	Aksi
1	KRS	Kursi	Perlengkapan Kelas	22-01-2020	2	50,000.00	Detail
2	MJ	Meja	Perlengkapan Kantor	22-01-2020	3	40,000.00	Detail

Gambar 4-5
Halaman Monitoring

6. Halaman Form Monitoring

Gambar 4-6
Halaman Form Monitoring

7. Halaman Detail Monitoring

Kode Barang	MJ
Nama Barang	Meja
Kategori Barang	Perlengkapan Kantor
Tanggal Pengadaan	2020-01-22
Jumlah Barang	3
Harga Barang	40,000.00

No	Kode Inventaris	Ruangan	Satuan	Status	Aksi
1	MJ1	Playgroup A	Buah	Baik	Monitoring Data Histori Monitoring

Gambar 4-7
Halaman Detail Monitoring

8. Halaman Histori Monitoring

No	Tanggal Monitoring	Status	Petugas Monitoring	Keterangan
1	18-12-2019	perbaikan	Admin Almalla	Kipas Angin tidak bisa menyala
2	19-12-2019	baik	Kepala Sekolah	Kipas angin sudah berfungsi normal.

Gambar 4-8
Halaman Histori Monitoring

9. Halaman Monitoring Pengelola Yayasan

No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Tanggal Pengadaan	Jumlah Barang	Harga	Aksi
1	KRS	Kursi	Perlengkapan Kelas	22-01-2020	2	50,000.00	Detail
2	MJ	Meja	Perlengkapan Kantor	22-01-2020	3	40,000.00	Detail

Gambar 4-9
Halaman Monitoring Pengelola Yayasan

10. Halaman Histori Monitoring Pengelola Yayasan

No	Tanggal Monitoring	Status	Keterangan
1	26-12-2019	perbaikan	Admin Almalla
2	27-12-2019	baik	Kepala Sekolah

Gambar 4-10
Halaman Histori Monitoring Pengelola Yayasan

11. Halaman Validasi Monitoring Kepala Sekolah

No	Tanggal Monitoring	Status	Petugas Monitoring	Keterangan	Aksi
1	22-01-2020	Rusak	Admin Almalia	Kaki kursi patah	Batal Rusak Komentar

Gambar 4-10
Halaman Validasi Kepala Sekolah

4.2 Pengujian

Pada bagian ini dibahas mengenai pengujian terhadap aplikasi yang telah diimplementasi. Pengujian meliputi dua jenis yaitu *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing*.

A. Blackbox Testing

Pengujian *black box testing* dilakukan oleh pengembang aplikasi yang bertujuan untuk menemukan kesalahan yang mungkin masih terdapat pada aplikasi. Proses Pengujian dilakukan dengan cara menguji setiap fungsionalitas *form* yang pada aplikasi dengan berbagai masukan pengujian sehingga diperoleh keluaran yang akan dijadikan sebagai acuan keberhasilan dalam pengujian.

B. User Acceptance Test

Pengujian menggunakan metode *User Acceptance Test* dimana pengguna aplikasi akan terlibat langsung untuk mencoba setiap fungsionalitas yang terdapat pada aplikasi. Untuk memeriksa apakah setiap fungsionalitas diterima dan sesuai dengan apa yang diharapkan pengguna.

5. Kesimpulan

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pembangunan aplikasi pengelolaan data inventaris barang Almalia *school* penulis mengambil kesimpulan yaitu:

1. Aplikasi ini dapat memfasilitasi admin kesekretariatan dalam mengelola data inventaris barang di Almalia *school*
2. Aplikasi ini dapat memfasilitasi pengelola yayasan dan kepala sekolah dalam melakukan monitoring.

5.2 Saran

Dalam pembangunan aplikasi diperlukan pembaharuan yang bertujuan agar suatu aplikasi dapat berkembang dan mengikuti perkembangan zaman. Maka dari itu untuk pengembangan aplikasi selanjutnya diharapkan dapat membuat aplikasi pengelolaan data inventaris dengan fungsionalitas dan fitur yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] KEMENDIKBUD, "Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini,"2014.[Online]. Available: <http://luk.tsipil.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud137-2014StandarNasionalPAUD.pdf>. [Accessed 05 September 2019].
- [2] A.School.[Online].Available: <https://almaliaschool.wordpress.com/>. [Accessed Desember 2018]
- [3] PERMENDAGRI, "Peraturan Menteri Dalam Negeri Tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah,"2007.[Online]. [Accessed Mei 2019]
- [4] PERPRES, "Peraturan Presiden Republik Indonesia No 70," 2012.[Online]. [Accessed Agustus 2019]
- [5] N.Fattah, "Proses Manajemen,"2004.[Online]. [Accessed Agustus 2019]
- [6] Noviansyah, "Deskripsi Aplikasi,"[Online]. [Accessed Agustus 2019]
- [7] K.B.B. Indonesia, "Makna Data,"[Online]. Available:<https://kbbi.web.id/data>. [Accessed Agustus 2019]
- [8] A.R.Shalahudin, in *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*, Modula, 2011.
- [9] S.H, "Modul Pembelajaran Praktek Basis Data (MySQL),"2012". [Online]. Available: <http:dinus.id/repository/>. [Accessed Agustus 2019]
- [10] S.A, "Triuk Kolaborasi Codeigniter Dan JQuery," Yogyakarta, Lokomedia,2011,