

RANCANG BANGUN E-MAGAZINE MUHAMMADIYAH BERBASIS ANDROID

Kasmawati^{1*}, Muh. Basri², Andi Wafiah³

^{1*}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

²Program Studi Teknik Elektro, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

³Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

*Email : kkasmawati41@email.com

Abstract: *Muhammadiyah is one of the islamic organizations spread across Indonesia. Muhammadiyah is an organization that follows in the footsteps of the prophet Muhammad SAW, especially in carrying out obligatory and sunnah worship. E-magazine is a kind of magazine in electronic form that can be enjoyed online, which can also be used as a means or medium of information regarding magazines in Muhammadiyah. The E-magazine created does not use paper as raw materials but is in the form of a digital file that can be accessed via electronic media such as computers, laptops and mobile phones. The research is to make it easier to read muhammadiyah magazines. This electronic magazine application was built using the php, javascript programming language and uses xampp as a data storage place and uses the waterfall model which is a classic model with sequential properties in software design. So that this web application can be accessed by everyone, all groups or readers, the researchers took action to host this application. This application is divided into two, namely on the admin side using the web to input magazines and on the reader side using the android application. Android is a collection of software for mobile devices, including the operating system, middleware, and key mobile applications.*

Keywords: *E-Magazine; Android; Waterfall; Muhammadiyah.*

1. PENDAHULUAN

Muhammadiyah adalah salah satu organisasi Islam tersebar di Indonesia. Muhammadiyah merupakan organisasi yang mengikuti jejak Nabi Muhammad SAW, terutama dalam menjalankan ibadah-ibadah wajib dan sunnah. Muhammadiyah mengikuti tata cara beribadah Nabi Muhammad SAW melalui Al-qur'an. Muhammadiyah juga memiliki pengaruh besar terhadap Indonesia. Muhammadiyah banyak mengambil peranan dalam membangun Indonesia (Azaz Akbar, A. Rezky Nurhidayah S, 2022).

Muhammadiyah terbentuk sejak 1912, jauh sebelum indonesia merdeka. Muhammadiyah telah banyak berkembang hingga sekarang. Muhammadiyah telah membangun sarana-sarana umum seperti sekolah, rumah sakit, masjid dan lain sebagainya (Nurlaila Al Aydrus, Nirmala, 2022).

Muhammadiyah memiliki latar belakang yang dimulai pada awal abad ke-20. Tepatnya pada saat indonesia di jajah koloni belanda yang telah lama mendapatkan pengaruh budaya barat. Muhammadiyah didirikan oleh seorang ulama bernama K.H. Ahmad Dahlan pada tanggal 8 Agustus 1912 di Yogyakarta. Dahlan adalah seorang pemikir islam yang terinspirasi oleh gerakan reformasi dan memiliki visi untuk menghidupkan

kembali islam yang murni dan menghilangkan praktik-praktik yang dianggap bid'ah atau sesat (Faisal Hamzah, Fathoni Khairil Mursyid, 2023) .

Seiring berkembangnya zaman, teknologi telah memungkinkan siswa dan guru memperoleh informasi dengan cepat dan mudah melalui penggunaan media internet, seperti telepon genggam, komputer, laptop, dan lain-lain.

Di era digital yang terus berkembang pesat, Muhammadiyah memandang pentingnya untuk turut serta dalam pemanfaatan teknologi informasi. Salah satu upaya nyata untuk mengakomodasi kebutuhan akan informasi dan pengetahuan adalah melalui pengembangan *e-magazine* berbasis Android. *E-magazine* Muhammadiyah ini menjadi sarana yang efektif dalam menyebarkan nilai-nilai keislaman, wawasan keumatan, serta informasi terkini mengenai berbagai kegiatan dan perkembangan di lingkungan Muhammadiyah. *E-magazine* atau majalah elektronik adalah satu produk kemajuan teknologi dalam bidang komunikasi dan informasi (Chutami, F. 2018). Jika hanya bisa membaca majalah pada umumnya dengan bahan baku kertas, sekarang majalah telah mengalami kemajuan dengan adanya proses digitalisasi majalah cetak ke dalam bentuk online *magazine* dengan adanya proses digitalisasi majalah elektronik ke dalam bentuk *E-Magazine* kini dapat membaca segala jenis majalah sebagai media informasi dengan lebih mudah dan praktis (Endang Jariati, Elvi Yent, 2020).

Keputusan untuk mengembangkan *e-magazine* berbasis Android ini bukan hanya sebatas mengikuti tren teknologi, namun juga sebagai langkah strategis untuk mencapai audiens yang lebih luas. Platform Android dipilih karena memiliki jumlah pengguna yang besar, memungkinkan *e-magazine* Muhammadiyah untuk menjangkau berbagai lapisan masyarakat dengan lebih efektif (Nadia Septiana, Nidya Chandra Muji Utami, 2023).

Dalam rancang bangun *e-magazine* ini, kami mengusung konsep modern yang tetap mengakar pada nilai-nilai Muhammadiyah. Dengan memanfaatkan teknologi, kami berupaya menjadikan *e-magazine* ini sebagai media yang tidak hanya informatif, tetapi juga interaktif dan memberikan pengalaman membaca yang menarik bagi pengguna (Rahmawati, W. S. 2019).

E-magazine akan merangkum berbagai aspek kehidupan keumatan, pendidikan, sosial, dan kemanusiaan yang menjadi fokus Muhammadiyah. Selain itu, kami juga akan menyediakan ruang bagi kontribusi dari pembaca, sehingga *e-magazine* ini menjadi lebih inklusif dan mencerminkan keragaman pandangan di dalam komunitas Muhammadiyah (Syahmani, Rilia Iriani, 2022).

Melalui *e-magazine* berbasis Android ini, Muhammadiyah berharap dapat lebih dekat dengan para pemuda dan masyarakat yang aktif menggunakan teknologi. Dengan dukungan dan partisipasi aktif dari seluruh anggota Muhammadiyah, diharapkan *e-magazine* ini dapat menjadi sumber inspirasi, pengetahuan, dan refleksi bagi pembaca dalam menghadapi tantangan zaman yang terus berubah (Ainun Fuad, Hilda Karim, 2020).

Muhammadiyah memiliki sebuah majalah cetak yang mana berisi tentang gerakan ekonomi muhammadiyah, ekspansi kader dan anggota muhammadiyah, globalisme dan ancaman kerentanan budaya umat dan mafia hukum dan moral pengusaha, majalah cetak ini hanya dapat di akses atau di baca setelah kita membeli majalah

cetak tersebut. Hal ini menjadi suatu kendala sehingga tidak semua orang dapat membaca majalah cetak ini. Adapun solusi adalah membangun sebuah aplikasi majalah elektronik muhammadiyah yang dapat digunakan untuk mengupdate majalah yang pada awalnya berbentuk buku kemudian di input ke dalam aplikasi *android*.

Perbedaan penelitian saya dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian sebelumnya membuat sebuah aplikasi majalah elektronik yang berbasis web dimana isi dari majalah tersebut tidak hanya berpacu pada satu topik pembahasan akan tetapi memuat banyak topik pembahasan dalam majalah tersebut. Sedangkan hasil penelitian yang telah berhasil dibuat yaitu sebuah aplikasi yang terkhusus untuk majalah muhammadiyah yang terdiri dari dua aplikasi yaitu web dan android, web digunakan oleh admin untuk menginput isi majalah sedangkan android digunakan oleh pembaca untuk membaca majalah yang telah di input oleh admin.

Tujuan dari penelitian ini adalah Membangun aplikasi Majalah Elektronik Muhammadiyah yang dapat digunakan untuk mengupdate Majalah yang pada awalnya berbentuk buku kemudian di input ke dalam aplikasi *android* agar lebih memudahkan dalam membaca majalah muhammadiyah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah metode Library Research, yaitu studi kepustakaan. Metode kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku atau majalah dengan sumber data lainnya dalam perpustakaan di Universitas Muhammadiyah Parepare.

2.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Proses penelitian dilakukan di perpustakaan di Universitas Muhammadiyah Parepare. Waktu yang dipergunakan untuk penelitian ini $\pm$ 3-6 bulan.

2.3 Alat Dan Bahan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memerlukan alat dan bahan penelitian yang mendukung kegiatan penelitian tersebut. Alat dan bahan yang diperlukan antara lain :

a. Alat

Tabel 1 Alat

No.	Spesifikasi	
1	Merk laptop	Asus
3	RAM Laptop	RAM 4 GB
4	Solid State Drive	250 GB
5	Monitor	14 inci
6	Sistem operasi	Windows 10

b. Bahan

Tabel 2 Bahan

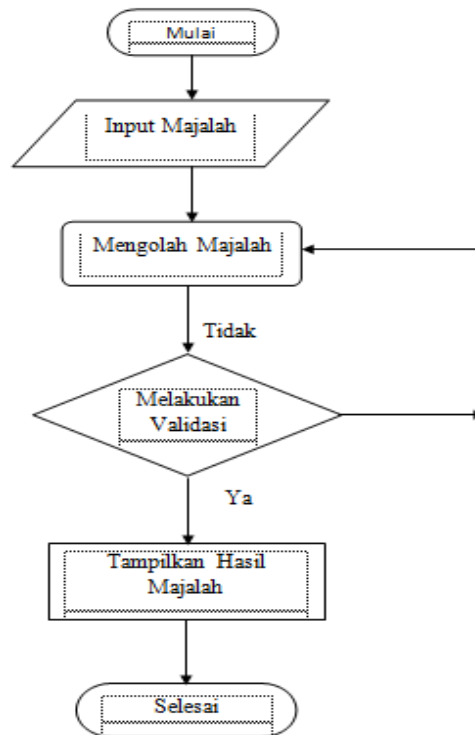
No.	Spesifikasi	
1	Buku Cetak Majalah	Tahun terbit 2010
2	Bahasa Pemrograman	PHP

3	Editor	Visual studio code
4	Database	MySql
5	Web Server	Xampp

2.4 RANCANGAAN PENELITIAN

2.4.1 Flowchart Aplikasi

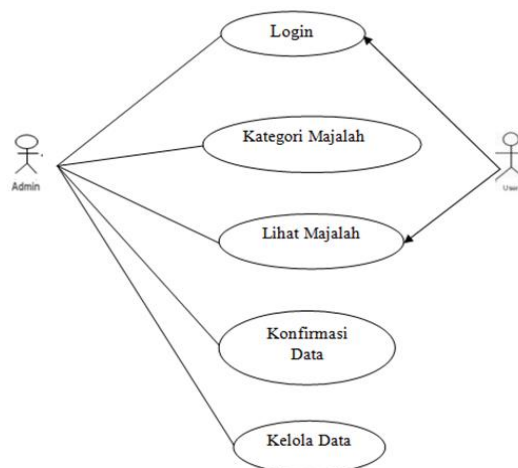
Flowchart untuk menggambarkan proses penampilan running text.



Gambar 1 Flowchart

2.4.2 Use Case Diagram Login

Use Case Diagram berfungsi untuk menjelaskan alur sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem.



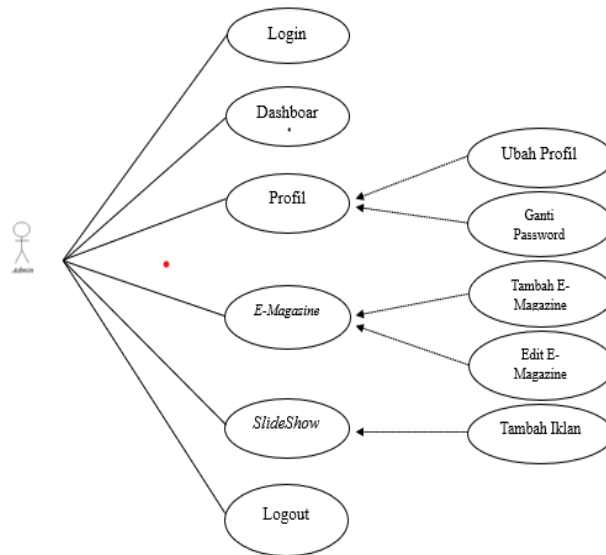
Gambar 2 Use Case Diagram Login

Penjelasan :

Tabel 3 Use Case Diagram Login

Nama	Deskripsi
Login	Merupakan Halaman untuk masuk kehalaman utama
Kategori Majalah	Merupakan Halaman untuk melihat kategori dari Majalah
Lihat Majalah	Merupakan Halaman untuk melihat Majalah
Konfirmasi Data	Merupakan Halaman yang digunakan untuk mengkonfirmasi data yang telah diinput
Kelola Data	Merupakan Halaman yang digunakan untuk mengelolah data Majalah

2.4.3 Use Case Diagram Admin



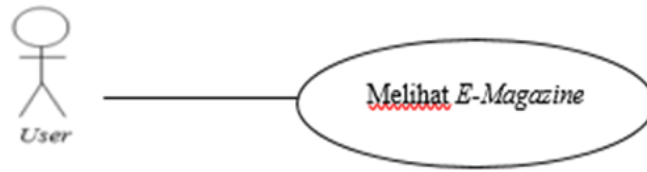
Gambar 3 Use Case Diagram Admin

Penjelasan :

Tabel 4 Use Case Diagram Admin

Nama	Deskripsi
<i>Login</i>	Merupakan Halaman untuk masuk kehalaman Utama
<i>Dashboard</i>	Merupakan Halaman untuk melihat Jumlah Kegiatan dan Jumlah <i>E-Magazine</i>
Profil	Merupakan Halaman untuk mengubah <i>password</i>
<i>E-Magazine</i>	Merupakan Halaman untuk melihat <i>E-Magazine</i>
<i>Slideshow</i>	Merupakan Halaman untuk melihat <i>slideshow</i> majalah
Ubah Profil	Merupakan Halaman untuk mengubah alamat email dan <i>password</i>
<i>Ganti Password</i>	Merupakan Halaman untuk mengubah <i>password</i>
Tambah <i>E-Magazine</i>	Merupakan Halaman untuk menambah <i>E-Magazine</i>
Tambah <i>Slideshow</i>	Merupakan Halaman untuk menambahkan <i>slideshow</i>
<i>Logout</i>	Merupakan proses Admin kembali ke awal

2.4.4 Use Case Diagram User



Gambar 4 Use Case Diagram User

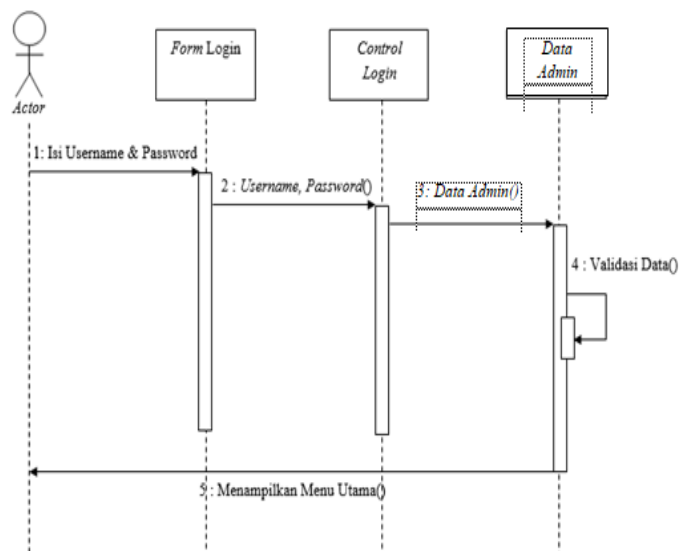
Penjelasan :

Tabel 5 Use Case Diagram User

Nama	Deskripsi
Login	Merupakan proses untuk melihat E-Magazine

2.4.5 Sequence Diagram Login

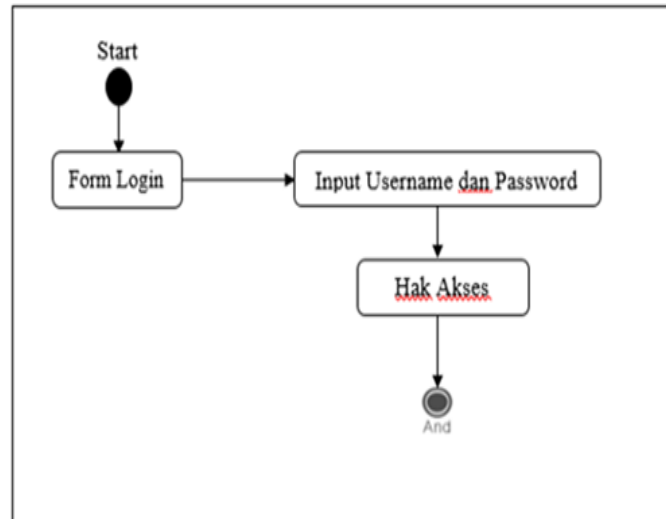
Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antar objek. Diagram tersebut menunjukan sejumlah objek contoh dan pesan-pesan yang melewati objek ini dalam sebuah use case. Sequence diagram merupakan salah satu yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, pesan apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya.



Gambar 5 Diagram Sequence

2.4.6 Activity Diagram Login

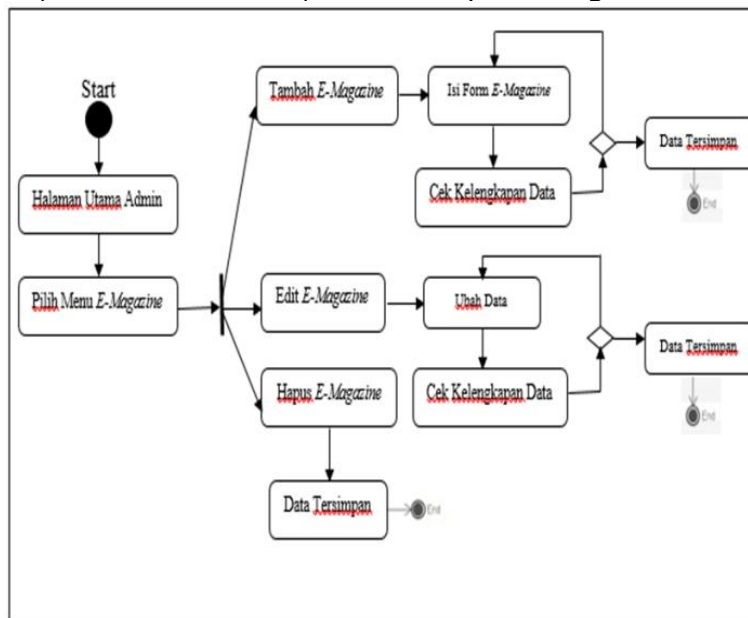
Merupakan diagram aktivitas *login* sistem informasi keuangan yang akan diimplementasikan. Kegiatan ini diawali dengan membuka sistem, memasukkan dan memverifikasi *username* dan *password*, dan jika *username* dan *password* benar maka sistem akan membuka halaman *dashboard*.



Gambar 6 Activity Diagram Login

2.4.7 Activity Diagram Kelola E-magazine

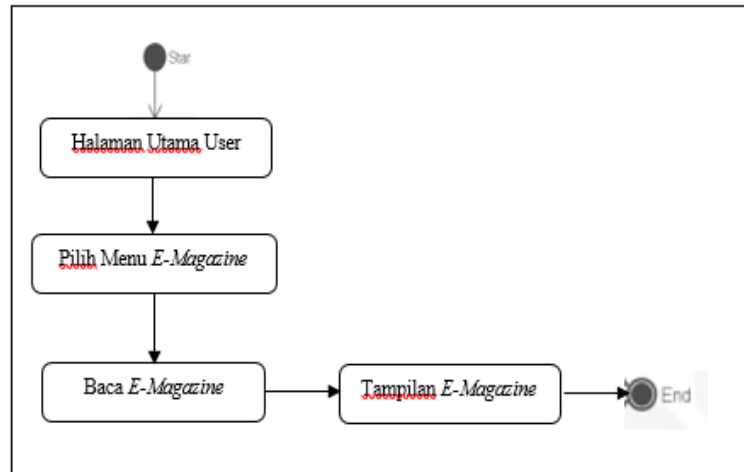
Merupakan diagram aktivitas pengelolaan *e-magazine* dari sistem informasi *e-magazine* yang akan diimplementasikan. Kegiatan ini dimulai setelah administrator login memilih menu *e-magazine*, menu tambah data, edit dan hapus *e-magazine*.



Gambar 7 Activity Diagram Kelola E-magazine

2.4.8 Activity Diagram User

Merupakan diagram aktivitas pengguna sistem informasi yang akan diimplementasikan. Kegiatan ini dimulai setelah pengguna masuk ke halaman beranda sistem *e-magazine*. Activity diagram yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem.



Gambar 8 Activity Diagram User

2.5 Metode Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan pada saat penelitian ini menggunakan metode pengujian sebagai berikut :

a. Pengujian *BlackBox*

Metode *BlackBox* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

b. Pengujian *WhiteBox*

Metode pengujian dengan menggunakan struktur kontrol program untuk memperoleh kasus.

2.6 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan oleh penulis untuk pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

a. Kajian Kepustakaan (*Literature Study*)

Kajian kepustakaan merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari buku-buku yang ada di perpustakaan atau mencari di internet untuk mendapatkan referensi-referensi yang serupa dengan penelitian.

b. Observasi

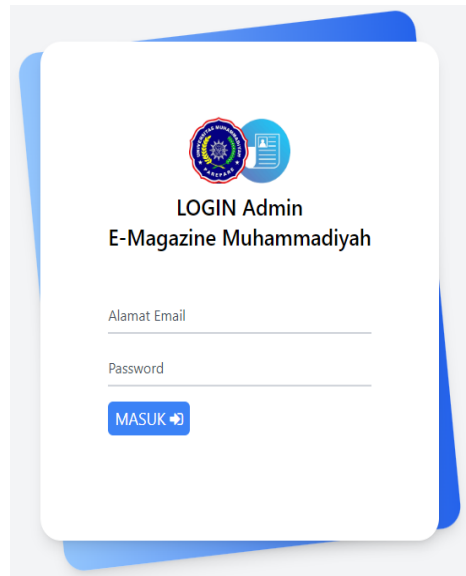
Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.3 DETAIL APLIKASI

3.3.1 Halaman Utama

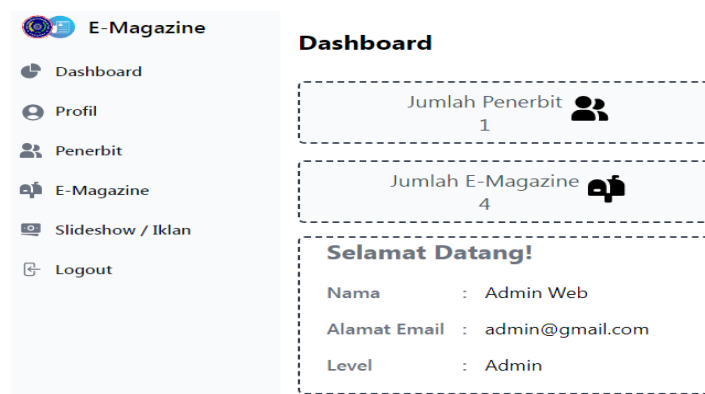
Merupakan tampilan halaman utama yang tampil diawal saat menjalankan aplikasi. Pada halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Halaman admin adalah bagian yang tersembunyi dari sebuah website yang hanya diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses khusus. Halaman ini berfungsi sebagai pusat pengendalian yang memungkinkan pemilik atau administrator website untuk mengatur, memodifikasi, dan mengelola berbagai aspek dari website tersebut



Gambar 9 Halaman Utama

3.3.2 Form Dashboard Admin

Merupakan tampilan halaman dashboard pada aplikasi web yang dapat digunakan untuk melihat jumlah Penerbit pada majalah dan jumlah *E-Magazine* yang telah di unggah oleh admin. Dashboard adalah aplikasi sistem informasi yang menyajikan informasi mengenai indikator utama dari aktifitas organisasi secara sekilas dalam layar tunggal.



Gambar 10 Form dashboard admin

3.3.3 Form Penerbit

Merupakan tampilan halaman penerbit yang dapat digunakan untuk melihat nama penerbit dari majalah yang telah di unggah dan kemudian dapat digunakan untuk menambahkan penerbit lainnya. Penerbit merupakan orang atau sebagainya yang memunculkan atau menerbitkan buku, majalah atau sebagainya, menerbitkan buku atau majalah, melainkan menerbitkan segala macam informasi atau literatur yang dibutuhkan oleh publik.

E-Magazine

Dashboard

Profil

Penerbit

E-Magazine

Slideshow / Iklan

Logout

Penerbit

+ Tambah Data

Show 10 entries Search:

#	Nama Penerbit	Visi	Misi	Aksi
1	SUARA MUHAMMADIYAH			

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 11 Form Penerbit

3.3.4 Form E-Magazine

Merupakan tampilan halaman *E-Magazine* yang digunakan untuk melihat *E-Magazine* yang telah di unggah dan kemudian digunakan untuk menambahkan majalah pada aplikasi serta dapat digunakan untuk menambahkan sub-judul majalah pada aplikasi tersebut, dapat juga digunakan untuk menentukan tanggal terbitnya majalah sesuai yang diinginkan.

E-Magazine

Dashboard

Profil

Penerbit

E-Magazine

Slideshow / Iklan

Logout

+ Tambah Data

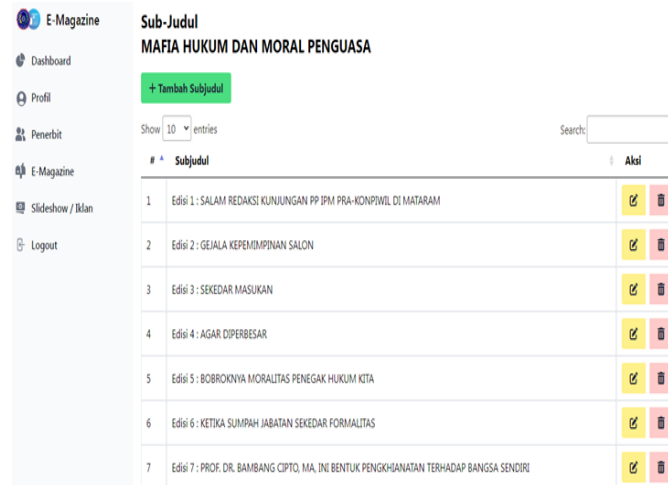
Show 10 entries Search:

#	Judul	Penerbit	Cover	Sub Majalah	Tanggal Terbit	Akhir Terbit	Status	Aksi
1	MAFIA HUKUM DAN MORAL PENGUSAHA	SUARA MUHAMMADIYAH		20 Edisi	2024-02-08	2025-04-08	Diterima	
2	GLOBALISME DAN ANCAMAN KERENTANAN BUDAYA UMAT (Saatnya Memperkuat Sandaran Umat)	SUARA MUHAMMADIYAH		18 Edisi	2024-02-29	2024-03-29	Diterima	
3	GERAK EKONOMI MUHAMMADIYAH (Melawan Mitos)	SUARA MUHAMMADIYAH		15 Edisi	2024-03-01	2024-03-31	Diterima	

Gambar 12 Form E-Magazine

3.3.5 Form Sub-Judul majalah

Merupakan tampilan halaman sub-judul majalah yang dapat digunakan untuk melihat sub-judul atau edisi dari majalah yang telah diunggah oleh admin dan dapat digunakan untuk menambahkan sub-sub judul atau edisi dari Majalah yang akan diunggah. Sub judul yaitu memperdalam topik atau isi dari setiap bagian. Sub judul memberikan fokus dan informasi yang lebih rinci, sehingga membantu pembaca untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap dari teks tersebut.



Gambar 13 Form tambah data majalah

3.3.6 Tampilan Form Home pada Android

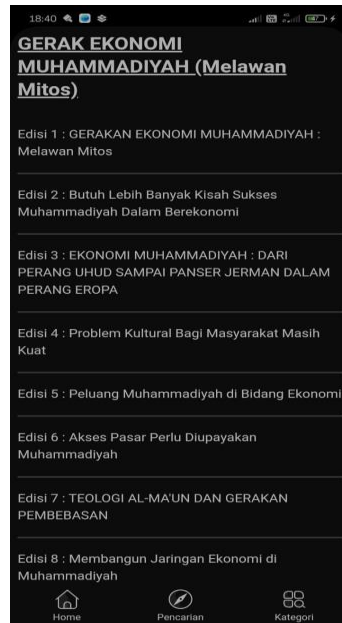
Merupakan tampilan beranda e-magazine pada halaman android yang dapat digunakan untuk melihat majalah apa saja yang telah admin unggah pada aplikasi web dan telah diverifikasi oleh admin. Android memiliki tiga tombol menu utama yaitu menu Home, Pencarian , dan Kategori. Menu Home berfungsi untuk menampilkan halaman utama (home screen) pada aplikasi android majalah.



Gambar 14 Form Home pada Android

3.3.7 Tampilan sub-judul Majalah

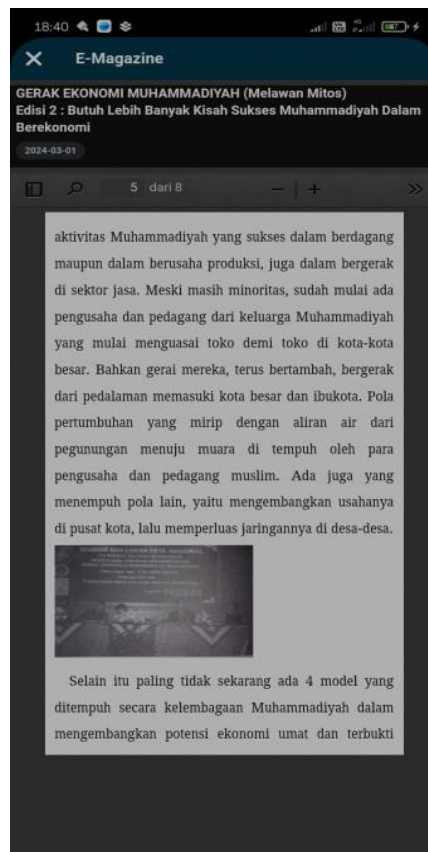
Merupakan tampilan tiap-tiap sub-judul atau edisi pada majalah. Sub judul yaitu memperdalam topik atau isi dari setiap bagian. Sub judul memberikan fokus dan informasi yang lebih rinci, sehingga membantu pembaca untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap dari teks tersebut.



Gambar 15 *Form Sub-Judul Majalah*

3.3.8 Tampilan *E-magazine*

Merupakan tampilan e-magazine pada aplikasi android. Dimana pembaca sudah dapat membaca isi dari majalah yang telah di unggah oleh admin dan kemudian pembaca dapat menentukan sub judul atau edisi mana yang ingin pembaca baca dalam aplikasi android majalah ini.

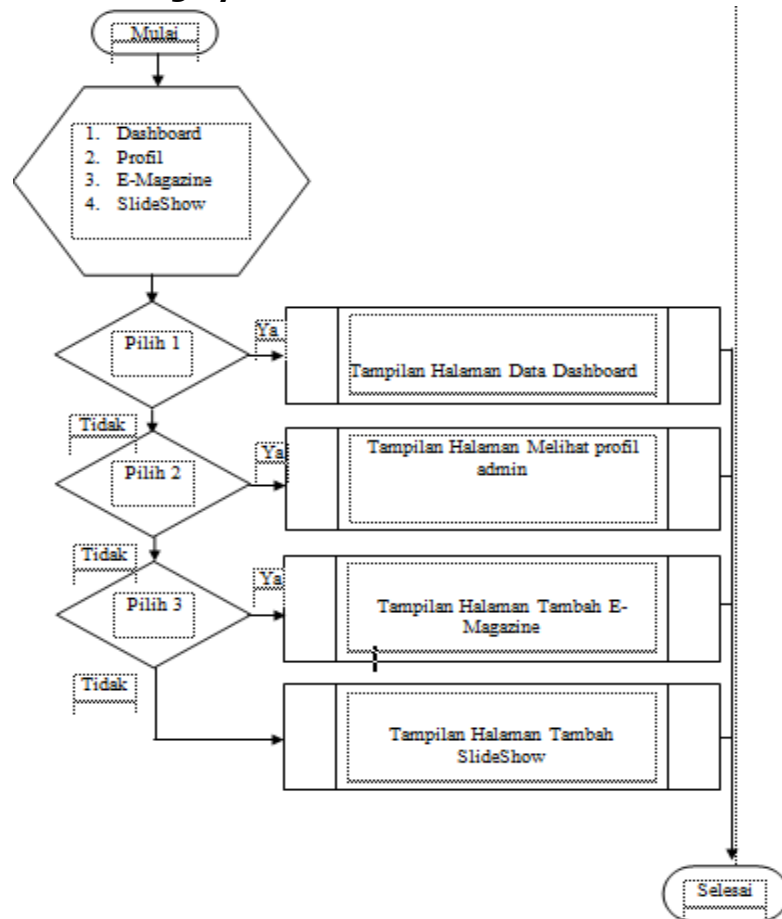


Gambar 16 *Form E-magazine*

3.4 PENGUJIAN SISTEM

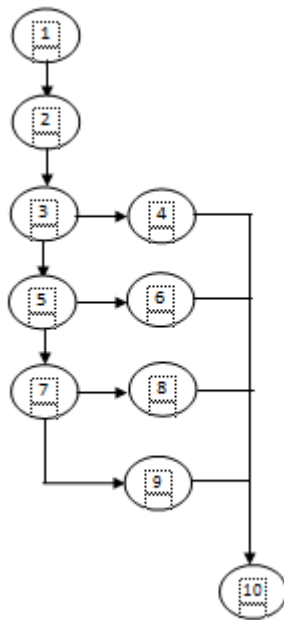
3.4.1 Pengujian White Box

a. *Flowchart* dan *Flowgraph* admin



Gambar 17 Flowchart aktivitas admin

Dari *Flowchart* yang digunakan untuk pengujian perangkat lunak, maka ditentukan *Flowgraph* sebagai berikut :



Gambar 18 Flowgraph aktivitas admin

Dari diagram alir kegiatan pengelolaan di atas maka perhitungannya dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Hitung kompleksitas siklomatik $V(G)$ dari tepi dan simpul.

$$\text{Rumus: } V(G) = E - N + 2$$

$$E \text{ (tepi)} = 12$$

$$N \text{ (simpul)} = 10$$

$$P \text{ (predikat node)} = 3$$

$$\text{Penyelesaian: } V(G) = E - N + 2$$

$$= 12 - 10 + 2$$

$$= 4$$

$$\text{Predikat (q)} = q + 1$$

$$= 3 + 1$$

$$= 4$$

2. Berdasarkan perhitungan kompleksitas siklomatik dari diagram alir di atas, luas = 4.
3. Jalur independen dari grafik aliran adalah:

$$\text{Jalur 1} = 1 - 2 - 3 - 4 - 10$$

Jalur 2 = 1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 10

Jalur 3 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 8 – 10

Jalur 4 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 9 – 10

4. Bagan matriks kegiatan pengelolaan

Tabel 6 Grafik Matriks Aktivitas Admin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	E – 1
1		1									$1 - 1 = 0$
2			1								$1 - 1 = 0$
3				1	1						$2 - 1 = 1$
4										1	$1 - 1 = 0$
5						1	1				$2 - 1 = 1$
6										1	$1 - 1 = 0$
7								1	1		$2 - 1 = 1$
8										1	$1 - 1 = 0$
9										1	$1 - 1 = 0$
10											0
	S U M (E + 1)										$3 + 1 = 4$

a. Hasil Pengujian

Tabel 7 Hasil Pengujian

No	Flowchart	Independent Path	Region	Cyclomatic Complexity
1	Aktivitas Admin	4	4	4

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini adalah telah berhasil di buat sebuah aplikasi yang terkhusus untuk majalah muhammadiyah yang terdiri dari dua aplikasi yaitu web dan android, web digunakan oleh admin untuk menginput isi majalah sedangkan android digunakan oleh pembaca untuk membaca majalah yang telah di input oleh admin. Diharapkan dengan adanya e-magazine ini pembaca dapat membaca majalah secara online menggunakan aplikasi majalah elektronik tanpa harus membaca majalah secara offline.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu sehingga terlaksananya penelitian ini.

REFERENSI

Ainun Fuad, Hilda Karim, Dkk (2020). Pengembangan media Pembelajaran E-Magazine sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas XII. *Jurnal Biologt Teaching and Learning*. Vol. 3 No. 1 hlm. 38-45.

- Azaz Akbar, A. Rezky Nurhidayah S, Dkk (2022). Muhammadiyah Dalam Perkembangan Pendidikan Islam di Indonesia. *Jurnal Kajian Pendidikan Islam*. Vol. 2 No. 1 hlm. 36-41.
- Chutami, F. (2018). *Pengembangan Majalah Elektronik Berbasis Website Pada Materi Platyhelminthes dan Nematelminthes Patogen Pada Hewan Untuk SMA*. Skripsi. Universitas Jambi.
- Endang Jariati, Elvi Yent, (2020). Pengembangan E-Magazine Berbasis Multiple Representasi Untuk Pembelajaran Kimia di SMA pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Journal of Natural Science and Integration*. Vol. 3 No. 2 hlm. 138-150.
- Faizal Hamzah, Fathoni Khairil Mursyid, Dkk (2023). The History Of Muhammadiyah. *Journal Indonesiaan History*. Vol. 11 No. 1 hlm. 27-32.
- Mar'ati Zarro, Yunani, R., Dkk (2020) Muhammadiyah sebagai Gerakan Islam dan Pendidikan. *Jurnal Sejarah dan pendidikan sejarah*. Vol. 9 No. 1 hlm. 61-66.
- Nadia Septiana, Nidya Chandra Muji Utami, Dkk (2023). Pengembangan Majalah Elektronik Berbasis Kontekstual dalam Muatan Pealajaran IPS Kelas V Sekolah Dasar. *Education Technology Journal*. Vol. 3 No. 1 hlm. 40-48.
- Nurlaila Al Aydrus, Nirmala, Dkk (2022). Peran Muhammadiyah dalam Upaya Pengembangan Pendidikan Islam di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kependidikan dan Keislaman*, Vol. 17 No. 1 hlm. 17-24.
- Rahmawati, W.S. (2019). *Pengembangan Majalah Elektronik Menggunakan Software 3d Pageflip Profesional Berbasis Kontekstual Pada Materi Peranan Insecta yang Menguntungkan dan Merugikan Untuk Siswa Kelas X*. Skripsi. Universitas Jambi.
- Syahmani, Rilia Iriani, Dkk (2022). E-Magazine Development with Social Emotional Learning Approach on Colloid Material in Context of Local Wisdom. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*. Vol. 7 No. 2 hlm. 289-304.