

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Di era teknologi yang pesat ini Kewirausahaan merupakan penggerak yang sangat penting bagi kemajuan perekonomian dan sosial suatu negara. Pertumbuhan yang begitu cepat dari banyak negara tidak lepas dari adanya peran kewirausahaan yang dinilai sebagai sumber pertumbuhan inovasi, produktivitas dan peluang kerja. Oleh karena itu, banyak negara secara aktif mempromosikan program kewirausahaan melalui berbagai bentuk dukungan dari berbagai negara. Pelaku wirausaha di Indonesia kian hari kian bertumbuh pesat, gelombang revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan fundamental pada berbagai tatanan kehidupan global. Hal ini ditandai dengan berkembangnya kreativitas dan inovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi yang pada akhirnya mendisrupsi sebagai sendi kehidupan global.

Kewirausahaan memiliki pengaruh penting dalam segala dimensi kehidupan ini. Kewirausahaan telah memainkan peran penting untuk pertumbuhan ekonomi dan pembangunan suatu negara, dari data yang ada jumlah masyarakat yang tertarik untuk berwirausaha semakin meningkat dari tahun ketahun.

Di era digital ini masih sedikit platform berwirausaha yang baik, salah satu kunci sukses memulai usaha adalah dengan membuat perencanaan usaha bisnis yang matang dan realistis akan tetapi karena kurangnya *platform* bisnis untuk pemula tak jarang masyarakat kekurangan wawasan/pengetahuan dalam merintis usahanya

sehingga menyulitkan para pelaku usaha dalam mengembangkan bisnis yang telah mereka rintis.

Pelaku usaha pemula akan dihadapkan dengan berbagai permasalahan, sehingga diperlukan kemampuan manajemen yang kuat untuk menyusun strategi-strategi memulai usaha yang baik agar dapat terus bertahan dalam dunia usaha. Kelancaran suatu strategi usaha tentunya membutuhkan orientasi kewirausahaan yang kuat dan kemampuan manajemen yang handal agar kinerja usaha dapat dihasilkan secara optimal, untuk mengoptimalkan hal tersebut maka di rancanglah aplikasi buku digital kewirausahaan bagi pemula.

Buku digital kewirausahaan untuk pemula ini merupakan salah satu alternatif untuk masyarakat yang ingin memulai berwirausaha. sistem ini di rancang seefisien mungkin dengan berbasis web sehingga memudahkan bagi para wirausahawan pemula untuk mengaksesnya dimanapun dan kapanpun. aplikasi ini di rancang agar lebih memudahkan bagi para wirausaha pemula untuk mendapatkan informasi atau langkah penting untuk berwirausaha.

Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang ada, maka dibuatlah rumusan masalah yaitu bagaimana cara merancang aplikasi buku kewirausahaan untuk pemula sebagai alternatif bagi wirausahawan pemula?

Tujuan Penelitian

Tujuan perancangan aplikasi ini adalah membuat buku digital kewirausahaan bagi para pemula berbasis android sehingga dapat memperoleh informasi tentang kewirausahaan dengan mudah, cepat dan efisien.

Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah:

- A. Aplikasi ini hanya mencakup dasar-dasar menjadi wirausaha bagi pemula.
- B. Perancangan aplikasi berbasis android.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yaitu :

1. Bagi pengguna

Dapat menjadi referensi untuk memulai menjadi wirausahawan pemula

2. Bagi penulis

Dapat mengembangkan wawasan keilmuan dan meningkatkan pemahaman tentang struktur, sistem kerja dan perancangannya dalam pembuatan aplikasi

Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan penjabaran tentang hal yang akan ditulis, dijabarkan secara deskriptif yang secara garis besar terdiri dari bagian awal hingga akhir. Adapun sistematika secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan dari pembuatan proposal ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang penelitian kajian teori, kajian hasil penelitian dan kerangka pikir yang mendukung pembuatan skripsi ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Berisi tentang letak lokasi serta waktu, jenis penelitian, metode pengumpulan data, alat dan bahan penelitian, tahap penelitian, metode pengujian, dan analisa sistem.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang gambaran umum, analisis, meliputi pendefenisian dan pemodelan sistem dalam bentuk *use case*, *class* diagram, *sequence* diagram serta disain *database*, dan pengujian sistem dengan *whitbox* dan *blackbox*.

BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan yang dapat di ambil dari penulisan akhir ini dan saran-saran pengembangannya.

DAFTAR PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Buku Digital

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan buku sebagai selembarnya kertas terikat, tertulis atau kosong; buku (KBBI 1994:152); daun dengan panjang dan lebar yang sama diikat terlepas dari apakah itu tertulis atau tidak (Badudu 1996:217). Definisi ini tampaknya terus berubah dari waktu ke waktu dengan perkembangan teknologi. Buku tidak lagi ditemukan di perbatasan dan di atas kertas, tetapi juga dalam bentuk digital, baik dalam bentuk cetak maupun dalam bentuk rekaman suara. Buku digital yang dimaksud disini adalah publikasi berupa teks dan gambar bentuk digital yang diproduksi, diterbitkan dan dibaca oleh komputer atau perangkat digital lain. Hal yang sama tertulis di *Oxford English Dictionary* yang memberikan istilah e-book dalam versi elektronik dari sebuah buku. *E-book* adalah singkatan dari *Electronic Book* atau *e-book*, adalah buku yang dapat dibuka secara elektronik oleh komputer.

Buku digital bukan hanya tentang perkembangan era digital itu sendiri atau gaya baru penerbitan sumber bacaan namun juga tentang kemudahan bagi manusia itu sendiri. Artinya adanya *ebook* tujuannya tak lain adalah agar manusia mendapatkan akses yang mudah dalam menambah wawasan dan pengetahuannya. *Smartphone* seperti yang diketahui merupakan benda yang dimiliki hampir semua penduduk bumi dan selalu dibawa ke mana-mana dengan adanya, manusia dapat menyimpan ratusan bahkan ribuan *e-book* di dalamnya

sehingga kapanpun dan di manapun manusia dapat membacanya(Nasrul makdis , 2020)

2. Kewirausahaan

Kewirausahaan berasal dari kata wira dan usaha, dan diberi imbuhan ke--an. Wira dapat diartikan sebagai ksatria, pahlawan, pejuang atau gagah berani. Sedangkan usaha adalah bekerja atau melakukan sesuatu. Jadi, pengertian kewirausahaan (*Entrepreneurship*) adalah perilaku dinamis yang berani mengambil risiko serta kreatif dan berkembang. Sedangkan, pengertian wirausaha (*entrepreneur*) adalah seseorang yang tangguh melakukan sesuatu, dari pengertian diatas pasti anak muda sekarang mau untuk berrwirausahakarena dalam jiwa muda mempunyai rasa semangat untuk menjadi seorang pahlawan untuk mengembangkan dan mensejahterakan orang banyak. Kewirausahaan adalah hasil latihan dan praktek (Purnomo et al., 2020).

Kewirausahaan adalah semangat, sikap, perilaku, dan kemampuan seseorang dalam menangani uasaha atau kegiatan yang mengarah kepada upaya mencari, menciptakan, menerapkan cara kerja, teknologi dan produk baru dengan meningkatkan efisiensi dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik dan atau memperoleh keuntungan yang lebih besar (Supit,Nadia Frili Sherill ,2022)

Berdasarkan banyak pendapat ini, ada kesamaan penting antara definisi bisnis satu sama lain. Kewirausahaan adalah sebuah proses menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda menggunakan waktu, modal,dan berani mengambil resiko untuk meningkatkan kesejahteraan individu.

3. Android

Android adalah sistem operasi berbasis linux untuk ponsel. Android adalah subset perangkat lunak seluler yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi inti yang diterbitkan oleh Google (an Environmenta, n.d.),(Yuninda, 2020),(Kustinah & Indriawati, 2017). Pada saat yang sama, Android SDK (Software Development Kit) menyediakan alat dan API yang diperlukan untuk aplikasi Android yang tidak berjalan langsung di kernel (Sukawirasa et al., 2008),(Hafidz, 2021). Android adalah platform seluler generasi baru, platform yang memungkinkan pengembang untuk mengembangkan cara yang mereka inginkan.

sistem operasi yang dirancang oleh Google dengan basis kernel Linux untuk mendukung kinerja perangkat elektronik layar sentuh, seperti tablet atau *smartphone*. Jadi, android digunakan dengan sentuhan, gesekan ataupun ketukan pada layar *gadget*.

4. Android studio

Menurut Yeka Hendriyani(2020 : 117) “Android Studio adalah evolusi dari Eclipse IDE, yang dibuat berdasarkan IDE Java populer, yaitu IntelliJ IDEA. Android Studio adalah IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android. Sebagai pengembangan dari Eclipse, Android Studio memiliki banyak fitur baru dibandingkan dengan Eclipse IDE.

Fitur yang ditawarkan dari Android studio antara lain :

1. Adanya kebutuhan dari *environment* yang bisa mempermudah dalam mengembangkan aplikasi Android.

2. Adanya fitur dukungan atau *support* yang bisa dikembangkan pada Android TV dan *wear*.
3. Adanya fitur *refactoring* dan *build* yang sudah berbasis Gradle.
4. Adanya fitur *template* yang bisa menentukan tampilan desain dan juga komponen pada Android.
5. Bisa digunakan antarmuka yang berbasis *drag and drop* dengan fitur *editor layout*.
6. Terdapat dukungan bawaan untuk Google Cloud Platform yang bisa dilakukan integrasi dengan App Engine dan Google Cloud Messaging.
7. Bisa dapatkan dukungan dari Bahasa pemrograman yaitu C++ dan NDK atau *Native Development Kit*.
8. Sudah terintegrasi dengan ProGuard dan mendapat dukungan dengan proses emulator yang sudah cepat.

5. Javascript



Gambar 2. 1. Java Scrip

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun website dari sisi client (client side). JavaScript membuat website

Anda menjadi lebih dinamis dan interaktif. Sesuatu yang tidak bisa dilakukan HTML dan CSS.

Bahasa pemrograman JavaScript adalah bahasa tingkat tinggi, berjenis scripting (scripting language), ditulis secara dinamis (dynamically typed), dan dijalankan oleh interpreter. Apa maksudnya?

JavaScript tergolong bahasa tingkat tinggi. Artinya ia punya aturan penulisan yang menyerupai bahasa manusia. Dengan begitu, belajar JavaScript jadi lebih mudah. Bahkan untuk pemula sekalipun.

Sedangkan scripting language maksudnya JavaScript adalah bahasa pemrograman yang tertanam di dalam program yang lebih besar, seperti web browser. Jadi, yang bisa menggunakan JavaScript adalah program tersebut.

Sementara dynamically typed artinya, satu variabel pada program dengan coding JavaScript dapat berisi tipe data yang berbeda. Anda bisa mengisi variabel dengan angka, kemudian menggantinya ke huruf tanpa mengalami error.

JavaScript harus dijalankan oleh interpreter. Maksudnya, ia harus diterjemahkan ke dalam bahasa yang dimengerti komputer agar bisa dijalankan. Nah, proses penerjemahan ini dilakukan secara otomatis oleh web browser.

6. XAMPP



Gambar 2. 2. Xampp

Para Setiawan (2019), *Software* yang satu ini bernama *XAMPP* yang merupakan singkatan dari *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl* sedangkan huruf “X” dimaksudkan sebagai suatu *software* yang dapat dijalankan di empat *OS* utama seperti *Windows*, *Mac OS*, *Linux* dan *Solaris*. Istilah ini seringkali disebut dengan *cross platform (software multi OS)*.

Sesuai dengan namanya *software* yang satu ini merupakan gabungan dari beberapa *software* dengan fungsi yang sama yakni menunjang para pembuat web yang menginginkan adanya *web server* sendiri di *PC* atau laptopnya. *Software* ini juga berlisensi *GNU* dan dapat *download* secara gratis di *internet* mengingat peran vital yang dimilikinya terutama bagi pembuat *web* pemula.

Software XAMPP didirikan oleh suatu perusahaan bernama *Apache Friends*. Dengan adanya beberapa *tools* pemrograman seperti *MySQL*, *PHP* dan *Perl* yang dimilikinya tentu mengindikasikan jika anda menekuni salah satu atau semuanya berarti harus memiliki *software* yang bernama *XAMPP* ini. Maksud dari *Apache* yakni selain mengindikasikan nama pengembangnya juga

merupakan suatu *software* yang menghadirkan *web server* pada komputer anda layaknya *web server* sesungguhnya.

Fungsi atau kegunaannya, tentunya berhubungan dengan dunia *developer web*. Sebagai *software* yang *cross platform* tentunya dimaksudkan agar semua orang dapat menggunakannya. *Apache* adalah suatu *software* yang juga dikembangkan *Apache Friends* dengan tujuan untuk membuat *web server* pribadi sehingga anda dapat membuat tampilan *web* yang dinamis. Istilah ini biasa disebut *Localhost*. Banyak *developer web* yang terlebih dahulu mencoba menjalankan *webnya* di *Localhost* sebelum akhirnya diposting di *web server* yang sesungguhnya.

7. MYSQL

MYSQL merupakan salah satu dari aplikasi DBMS (*Database Management System*), yang memungkinkan user dalam mengolah data seperti menambahkan, menghapus, atau mengubah data yang terdapat pada database. MYSQL merupakan aplikasi database yang cukup populer dan banyak digunakan oleh kalangan programmer web, karena selain praktis, aplikasi ini juga bersifat open source, sehingga dapat digunakan secara gratis

8. UML(Unifirnd Modelling Language)

N, Sora (2020), *Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. *UML* menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

UML adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksiterhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. *UML*

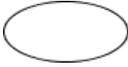
merupakan singkatan dari *Unified Modeling Language*. *UML* juga menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena developer harus melakukan penelusuran dan mempelajari kode program *UML* juga dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu developer ke developer lainnya. Tidak hanya antar developer terhadap orang bisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya *UML*. Dalam pengembangan berorientasi objek ada beberapa prinsip yang harus dikenal: *Object*, *Class*, *Abstraction*, *Encapsulation*, *Inheritance* dan *Polymorphism*. Dalam *UML* sendiri terdapat beberapa diagram yaitu :

a. Use Case Diagram

Diagram use case adalah salah satu dari beberapa jenis diagram Unified Modeling Language (UML) yang menggambarkan hubungan interaktif antara sistem dan aktor. Sebuah use case dapat menggambarkan jenis interaksi antara pengguna sistem dan sistem. Adapun simbol-simbol Use Case Diagram antara lain :

Tabel 2 1 Simbol Use Case Diagram

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|--------------|--|
| 1 |  | <i>Actor</i> | Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna <i>Mainkan</i> ketika berinteraksi dengan <i>Use Case</i> . |

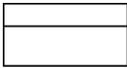
| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|-----------------------|--|
| 2 |  | <i>Dependency</i> | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>). |
| 3 |  | <i>Generalization</i> | Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>). |
| 4 |  | <i>Include</i> | Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> . |
| 5 |  | <i>Extend</i> | Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> target memperluas perilaku dari <i>Use Case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan. |
| 6 |  | <i>Association</i> | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 7 |  | <i>System</i> | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas. |
| 8 |  | <i>Use Case</i> | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor |
| 9 |  | <i>Collaboration</i> | Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>). |

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|-------------|---|
| 10 |  | <i>Note</i> | Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi |

b. Class Diagram

Adapun simbol-simbol *Class Diagram* antara lain :

Tabel 2 2 simbol class Diagram

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|-------------------------|---|
| 1 |  | <i>Generalization</i> | Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>). |
| 2 |  | <i>Nary Association</i> | Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek. |
| 3 |  | <i>Class</i> | Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. |
| 4 |  | <i>Collaboration</i> | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor |
| 5 |  | <i>Realization</i> | Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek. |
| 6 |  | <i>Dependency</i> | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri |
| 7 |  | <i>Association</i> | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya |

c. Sequence Diagram

Adapun simbol-simbol *Sequence Diagram* antara lain :

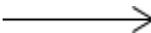
Tabel 2 3 simbol sequence Diagram

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|-----------------|--|
| 1 |  | <i>LifeLine</i> | Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi. |
| 2 |  | <i>Message</i> | Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi |
| 3 | S | <i>Message</i> | Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi |

d. StateChart Diagram

Adapun simbol-simbol *StateChart Diagram* antara lain :

Tabel 2 4 simbol Statechart Diagram

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|-----------------------------|---|
| 1 |  | <i>State</i> | Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek. |
| 2 |  | <i>Initial Pseudo State</i> | Bagaimana objek dibentuk atau diawali |
| 3 |  | <i>Final State</i> | Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan |
| 4 |  | <i>Transition</i> | Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya |

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|--------------------|--|
| 5 |  | <i>Association</i> | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 6 |  | <i>Node</i> | Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi. |

e. Activity Diagram

Adapun simbol-simbol *Activity Diagram* antara lain :

Tabel 2 5 Simbol Activity Diagram

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|----------------------------|---|
| 1 |  | <i>Activity</i> | Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain |
| 2 |  | <i>Action</i> | State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi |
| 3 |  | <i>Initial Node</i> | Bagaimana objek dibentuk atau diawali. |
| 4 |  | <i>Activity Final Node</i> | Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan |
| 5 |  | <i>Fork Node</i> | Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran |

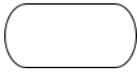
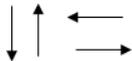
9. Flowchart

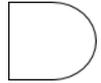
Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan flowchart akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah,

disamping itu flowchart juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. Flowchart membantu memahami urutan-urutan logika yang rumit dan panjang. Flowchart membantu mengkomunikasikan jalannya program ke orang lain (bukan pemrogram) akan lebih mudah..

Berikut ini adalah beberapa simbol yang digunakan dalam menggambar suatu *Flowchart* :

Tabel 2 6 simbol flowchart

| Simbol | Nama dan Fungsinya |
|---|--|
|  | <p>Terminal Point Symbol / Simbol Titik Terminal Menunjukkan permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu proses.</p> |
|  | <p>Flow Direction Symbol / Simbol Arus adalah simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain (<i>connecting line</i>). Simbol ini juga berfungsi untuk <i>Menunjukkan</i> garis alir dari proses.</p> |
|  | <p>Processing Symbol / Simbol Proses digunakan untuk <i>Menunjukkan</i> kegiatan yang dilakukan oleh komputer. Pada bidang industri (proses produksi barang), simbol ini menggambarkan kegiatan inspeksi atau yang biasa dikenal dengan simbol inspeksi</p> |
|  | <p>Decision Symbol / Simbol Keputusan merupakan simbol yang digunakan untuk memilih proses atau keputusan berdasarkan kondisi yang ada. Simbol ini biasanya ditemui pada <i>Flowchart</i> program.</p> |
|  | <p>Input-Output / Simbol Keluar-Masuk <i>Menunjukkan</i> proses <i>input-output</i> yang terjadi tanpa bergantung dari jenis peralatannya.</p> |
|  | <p>Predefined Process / Simbol Proses Terdefinisi merupakan simbol yang digunakan untuk <i>Menunjukkan</i> pelaksanaan suatu bagian prosedur (<i>sub-proses</i>).</p> |

| Simbol | Nama dan Fungsinya |
|---|--|
|  | <p>Connector (On-page) Simbol ini fungsinya adalah untuk menyederhanakan hubungan antar simbol yang letaknya berjauhan atau rumit bila dihubungkan dengan garis dalam satu halaman</p> |
|  | <p>Connector (Off-page) Sama seperti <i>on-page connector</i>, hanya saja simbol ini digunakan untuk menghubungkan simbol dalam halaman berbeda. label dari simbol ini dapat menggunakan huruf atau angka</p> |
|  | <p>Preparation Symbol / Simbol Persiapan merupakan simbol yang digunakan untuk mempersiapkan penyimpanan di dalam storage.</p> |
|  | <p>Manual Input Symbol digunakan untuk <i>Menunjukkan</i> input data secara manual menggunakan online keyboard.</p> |
|  | <p>Manual Operation Symbol / Simbol Kegiatan Manual digunakan untuk <i>Menunjukkan</i> kegiatan/proses yang tidak dilakukan oleh komputer.</p> |
|  | <p>Document Symbol Jika Anda menemukan simbol ini artinya input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas, atau output yang perlu dicetak di atas kertas.</p> |
|  | <p>Multiple Documents sama seperti <i>document symbol</i> hanya saja dokumen yg digunakan lebih dari satu dalam simbol ini</p> |
|  | <p>Display Symbol adalah simbol yang menyatakan penggunaan peralatan output, seperti layar monitor, printer, plotter dan lain sebagainya</p> |
|  | <p>Delay Symbol sesuai dengan namanya digunakan untuk <i>Menunjukkan</i> proses delay (<i>Menunggu</i>) yang perlu dilakukan. Seperti <i>Menunggu</i> surat untuk diarsipkan</p> |

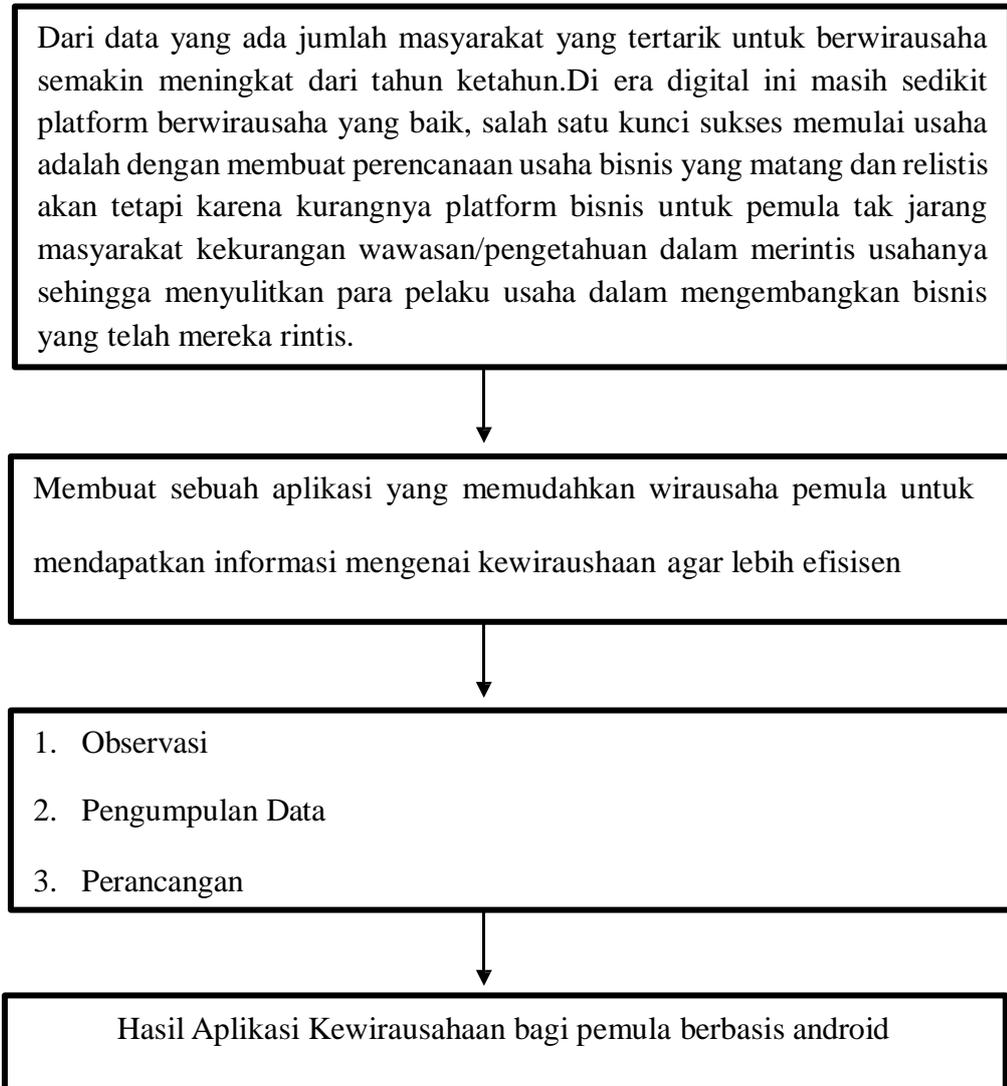
Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 2 7 Penelitian Terdahulu

| No | Nama Peneliti | Judul Penelitian | Perbedaan penelitian |
|----|-------------------------------|--|--|
| 1 | Muh. Mursyid (2021) | “aplikasi digitalisasi keperluan tamu pada kantor kementerian agama sidrap berbasis mobile dan online” | Metode penelitian yang di gunakan berbeda serta objek yang di teliti pun berbeda pada penelitian ini fokus pada digitalisasi buku tamu sementara pada penelitian terbaru fokus pada digitalisasi buku kewirausahaan. |
| 2 | Nurul khalisa wahid (2023) | “aplikasi digitalisasi kitab obat tradisional cina berbasis android ” | Pada penelitian ini aplikasi di buat dengan versi android serta objek yang di teliti pun berbeda pada penelitian ini fokus pada digitalisasi kitab obat cina sementara pada penelitian terbaru fokus pada digitalisasi buku |
| 3 | Firdawati(2020) | “aplikasi skripsi digital online berbasis web di Universitas muhammadiyah pare-pare” | Objek penelitian ini berbeda dengan objek penelitian terbaru yaitu objek penelitian terdahulu adalah pepustakaan online berbasis web sedangkan objek penelitian terbaru fokus pada kewirausahaan digital serta berbasis android. |

Kerangka Pikir

Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini dapat di lihat pada gambar di bawah



Gambar 2. 3. Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dengan metode kualitatif. Tujuan dari metode ini untuk mendapatkan data pada tempat penelitian yang kemudian akan dibuatkan sistem aplikasi. Metode dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berupa informasi, gambar, video, audio, dan lainnya.

Waktu Penelitian

Penelitian aplikasi kewirausahaan bagi pemula berbasis web waktu yang dipergunakan untuk penelitian ini 3 (tiga) bulan.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan untuk mendukung penelitian ini yaitu studi literatur. Studi Literatur adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku dan jurnal sesuai dengan data yang dibutuhkan. Pada penelitian ini penulis memilih studi literatur untuk mengumpulkan referensi dari buku-buku mengenai kewirausahaan bagi pemula.

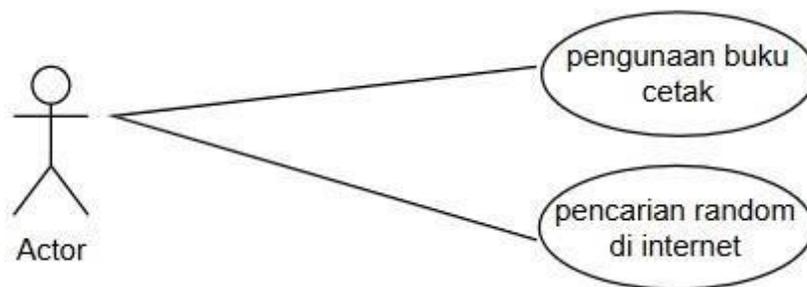
Alat Dan Bahan

Dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa alat dan bahan yang terdiri dari Perangkat Keras (Hardware) dan Perangkat Lunak (Software). Perangkat keras yang digunakan terdiri dari Laptop . Perangkat lunak yang digunakan adalah Windows 10 androidstudio, MYSQL dan XAMPP. Sedangkan Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari Studi literatur.

Desain Sistem

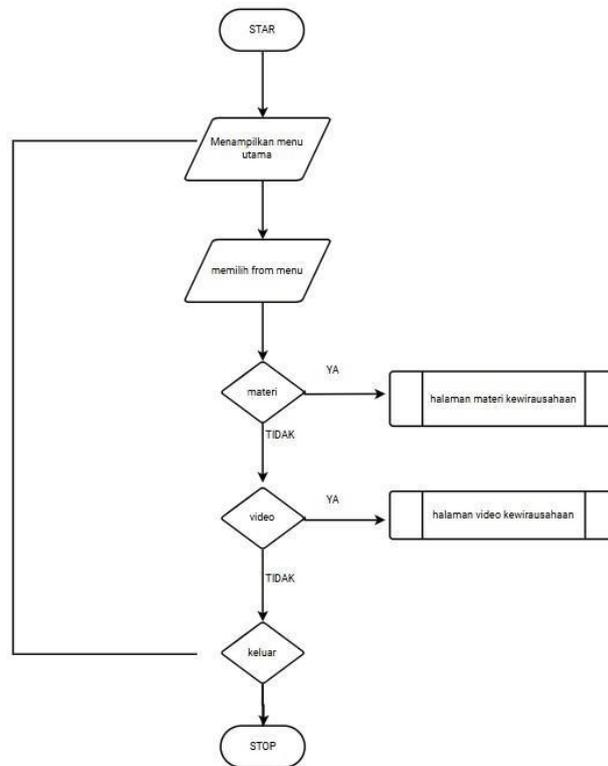
1. Sistem yang sedang berjalan

Pada sistem yang berjalan pengguna mencari informasi melalui buku cetak yang harus di beli terlebih dahulu serta kurang efisien jika di bawa kemana-mana, pengguna juga melakukan pencarian acak di internet sehingga memperoleh informasi yang setengah-setengah.



Gambar 3. 1. Sistem Yang Berjalan

2. Flowchart



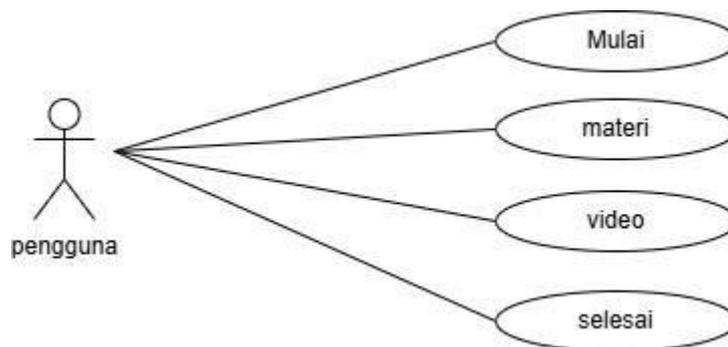
Gambar 3. 2. *Flowchart*

Flowchart adalah bagan yang menunjukkan alur kerja alur kerja atau apa yang sedang di kerjakan di dalam sistem secara keseluruhan menunjukkan urutan prosedur yang akan di kerjakan

Sistem yang di usulkan

Perancaan sistem yang telah di usulkan ini untuk mengatasi sistem yang tengah berjalan,pada sistem yang di usulkan aplikasi akan memuat jadwal webinar,materi kewirausahaan,video yang memuat tentang kewirausahaan,dan audio yang memuat

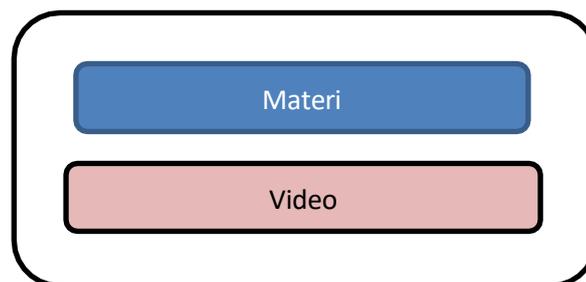
podcast tentang kewirausahaan. Fitur-fitur ini agar memudahkan pengguna sehingga tidak perlu lagi membeli atau membawa buku cetak dan tidak perlu lagi mencari materi kewirausahaan secara acak di internet.



Gambar 3. 3. Sistem Yang Berjalan

Inteface

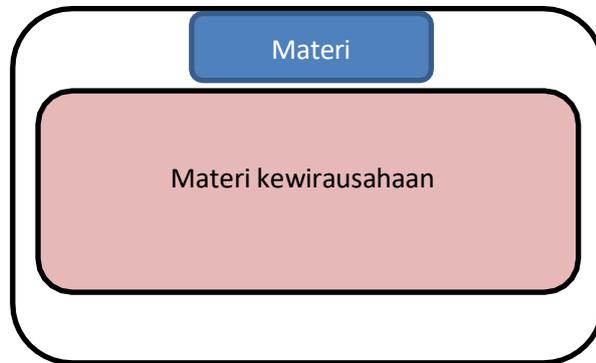
- a. Halaman utama



Gambar 3. 4. Halaman Utama

Halaman utama menampilkan menu materi,jadwal seminar,video,dan audio.

b. Halaman materi



Gambar 3. 5. Halaman Materi

Halaman materi menampilkan menu beragam materi kewirausahaan yang dapat di pilih pengguna.

c. Halaman Video



Gambar 3. 6. Halaman Vidio

Halaman Video menampilkan berbagai macam video kewirausahaan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

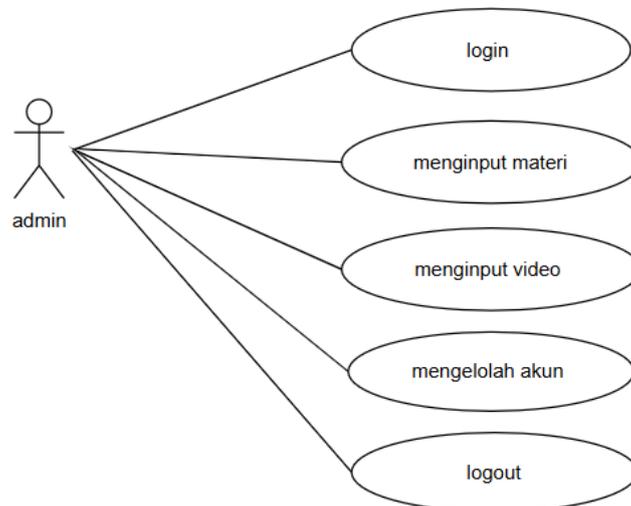
A. Analisis Aliran Data Dengan UML

Dalam analisis sistem ini, penulis menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram berfungsi untuk menjalankan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan pengguna (actor)

a. *Use case Diagram* admin

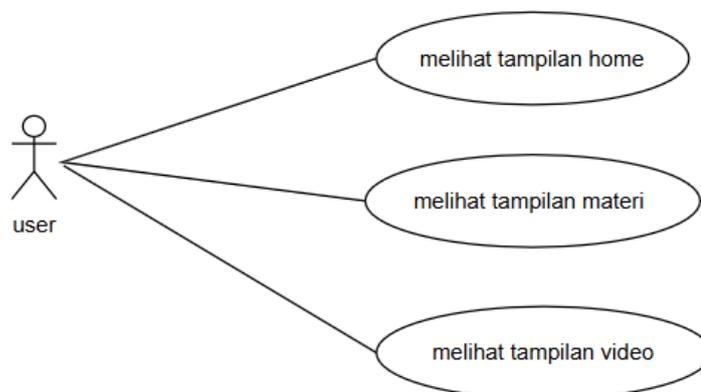


Gambar 4. 1 *use case diagram Admin*

Tabel 4. 1 Penjelasan *Use case Diagram* Admin

| <i>Nama Use Case</i> | <i>Penjelasan Use Case</i> |
|----------------------|---|
| Login | Merupakan proses Halaman awal sistem |
| Menginput materi | Merupakan proses pengguna(admin) memasukkan atau menginput materi |
| Menginput video | Merupakan proses pengguna(admin) memasukkan atau menginput video. |
| Mengelolah akun | Merupakan proses pengelolaan akun admin dimana username dan pasword bisa di ubah. |
| Logout | Merupakan proses keluar dari sistem dan kembali ke menu login |

b. *Use case Diagram user*



Gambar 4. 2 *use case Diagram User*

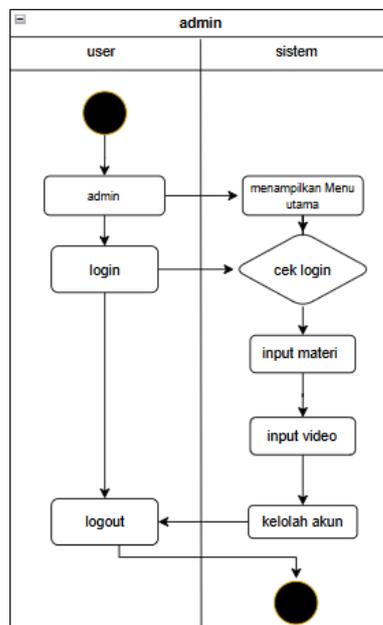
Tabel 4. 2 *Penjelasan Use Case Diagram User*

| <i>Nama Use Case</i> | <i>Penjelasan Use Case</i> |
|------------------------------------|--|
| Melihat tampilan home/halaman awal | Merupakan proses Halaman awal sistem |
| melihat tampilan materi | Merupakan proses pengguna(user) melihat materi |
| Melihat tampilan video | Merupakan proses pengguna(user) melihat video. |

2. Activity Diagram

Activity diagram menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi dalam sistem

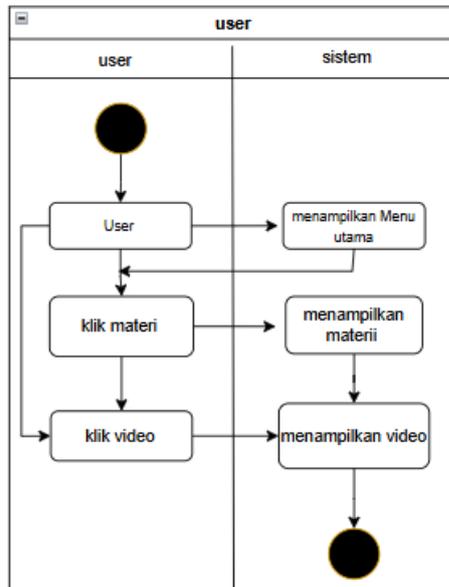
a. *activity Diagram Admin*



Gambar 4. 3 *Activity Diagram Admin*

Activity diagram diatas memberikan gambaran umum tentang bagaimana Pengguna(admin) berinteraksi dengan halaman dalam aplikasi.

b. *activity Diagram* user

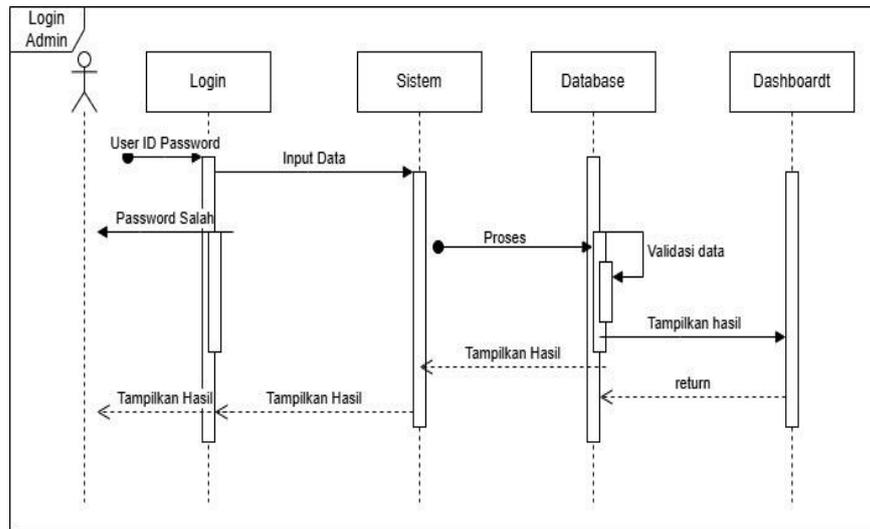


Gambar 4. 4 Activity Diagram User

Activity diagram diatas memberikan gambaran umum tentang bagaimana Pengguna membuka aplikasi.

3. Sequence Diagram

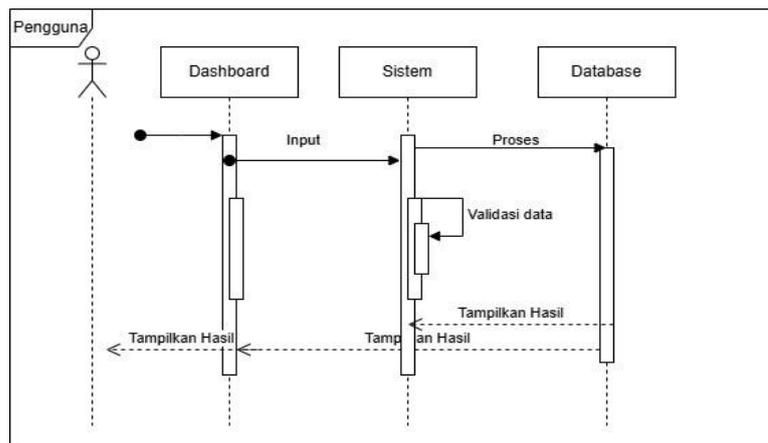
a. *Sequence Diagram* Membuka Aplikasi



Gambar 4. 5 *Sequence Diagram Admin*

Sequence Diagram bertujuan untuk mendefinisikan bagaimana user membuka aplikasi kemudian akan tampil menu berupa materi dan video

b. *Sequence Diagram user*

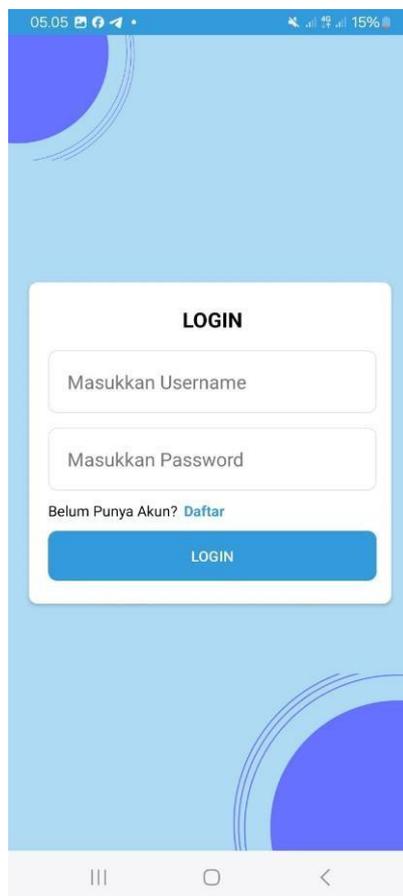


Gambar 4. 6 *Sequence Diagram Use*

B. Perancangan *Input-Output*

1. Tampilan Login Admin

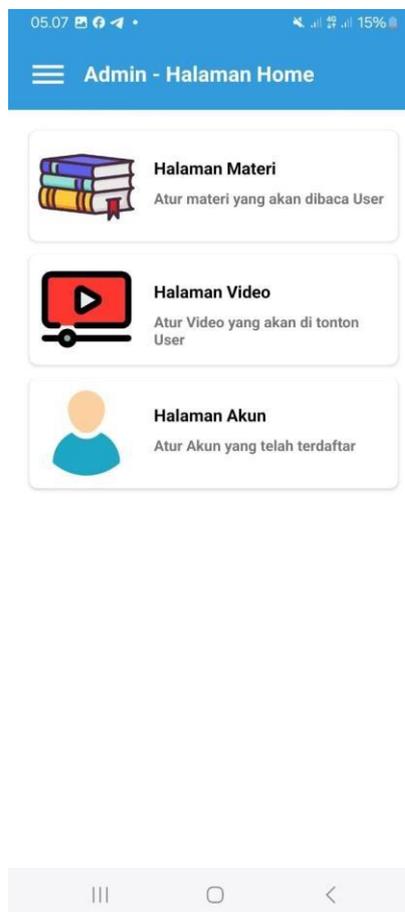
Tampilan awal menampilkan tampilan seperti gambar di bawah setelah admin membuka aplikasi kemudian menginput username dan password.



Gambar 4. 7 Tampilan Login Admin

2. Halaman Utama Admin

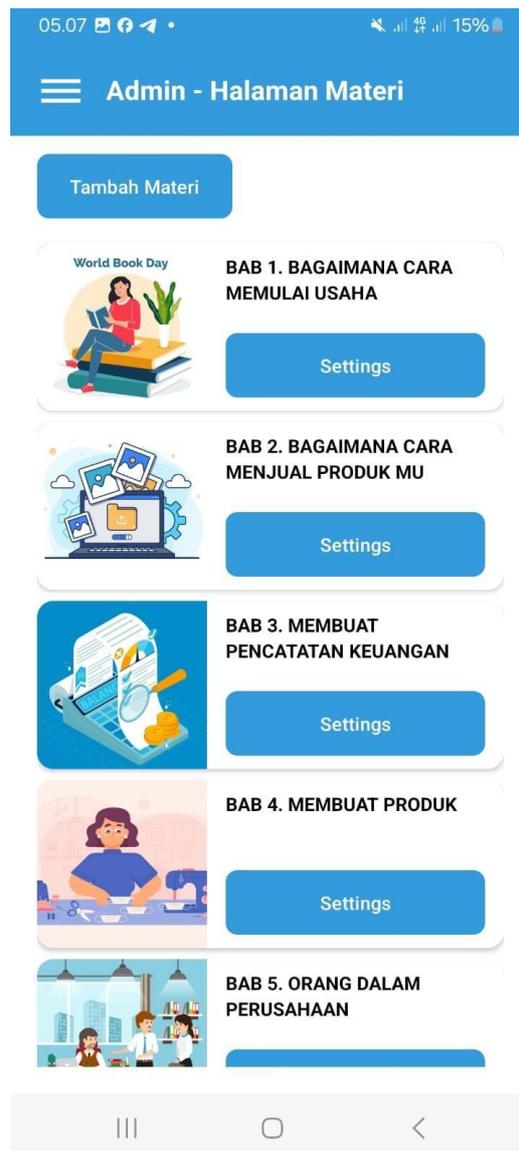
Ini adalah gambaran setelah admin login,terdapat menu materi,video,dan kelolah akun



Gambar 4. 8 Halaman Utama Admin

3. Halaman Input Materi

Setelah admin memilih salah satu item di menu input amakan materi admin dapat menginput materi dengan meklik tombol tambah materi.



Gambar 4. 9 Halaman Input Admin

4. Halaman Input Video

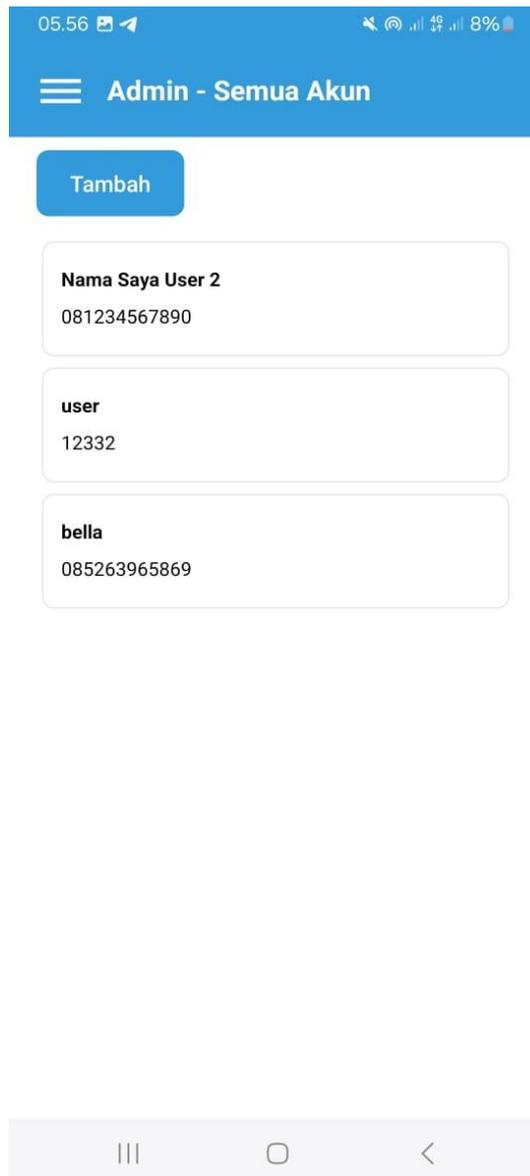
Setelah admin memilih salah satu item di menu input video materi admin dapat menginput materi dengan meklik tombol tambah video.



Gambar 4. 10 Halaman Input Materi

5. Halaman Kelolah akun

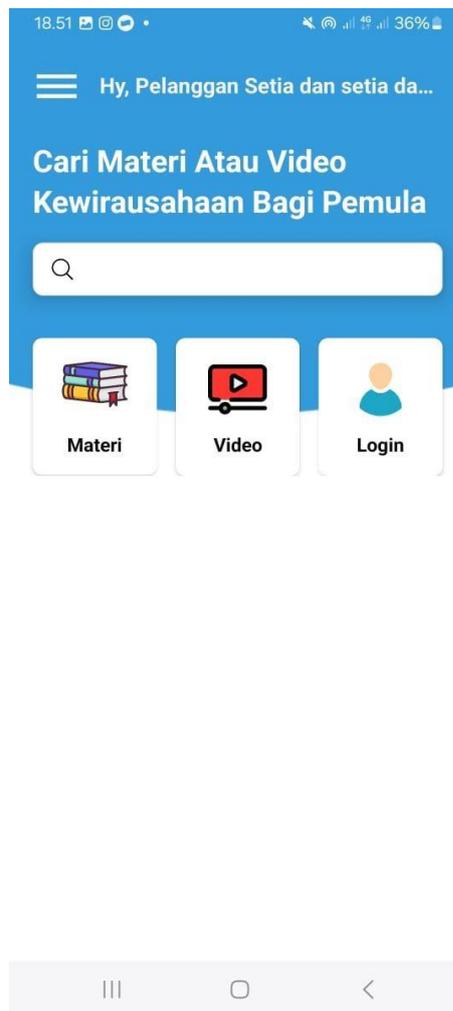
Setelah admin memilih salah satu item di menu akun maka admin dapat menginput atau mengubah akun dengan meklik tombol tambah.



Gambar 4. 11 Halaman Kelolah Akun

6. Halaman Utama

Ketika user membuka aplikasi maka akan muncul tampilan seperti bapa gambar dibawah.



Gambar 4. 12 Halaman Utama User

7. Halaman Tampilan Sub Materi

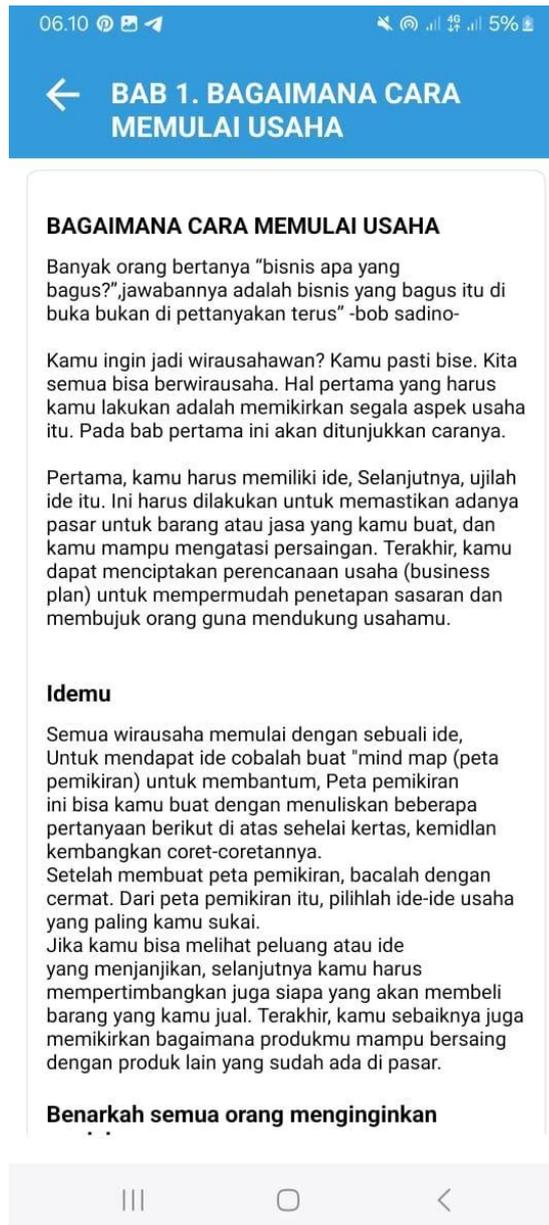
Setelah user meklik tombol “Materi” maka akan beralih kehalaman sub materi seperti dapa gambar di bawah ini .



Gambar 4. 13 Halaman Tampilan Sub Materi

8. Halaman Deskripsi Materi

Setelah user memilih salah satu materi maka akan beralih ke tampilan seperti pada gambar dibawah



Gambar 4. 14 Halaman Deskripsi Materi

9. Halaman Sub Video

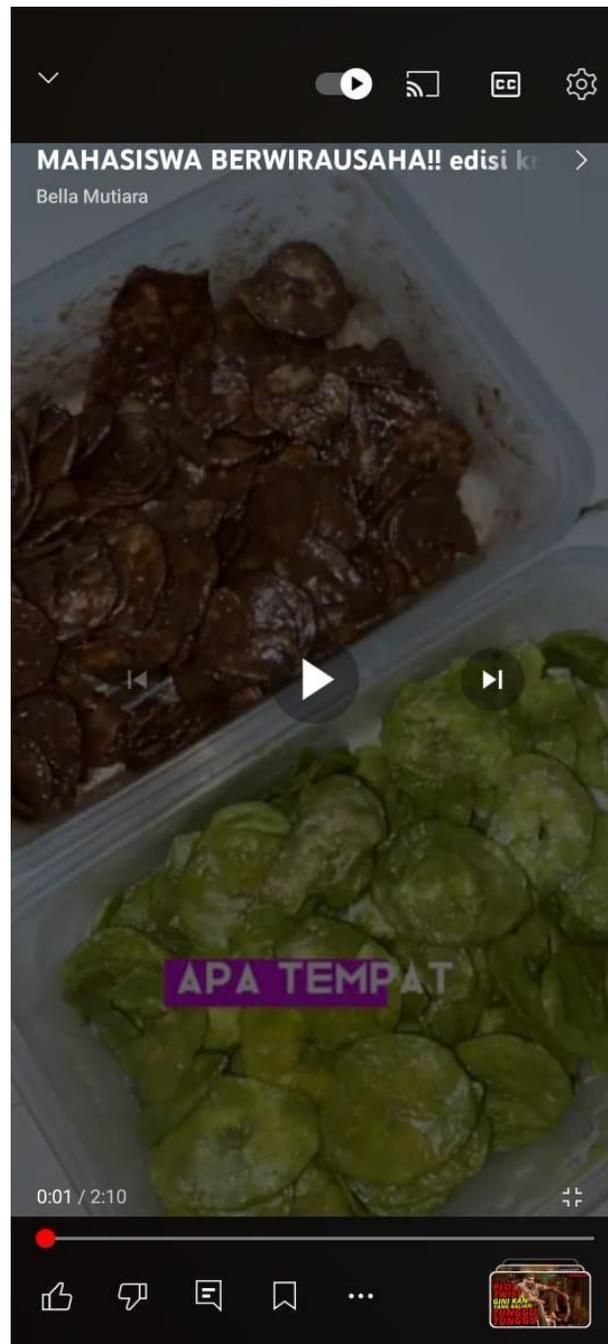
Setelah user meklik tombol “video” maka akan beralih kehalaman sub materi seperti dapa gambar di bawah ini



Gambar 4. 15 Halaman Sub Video

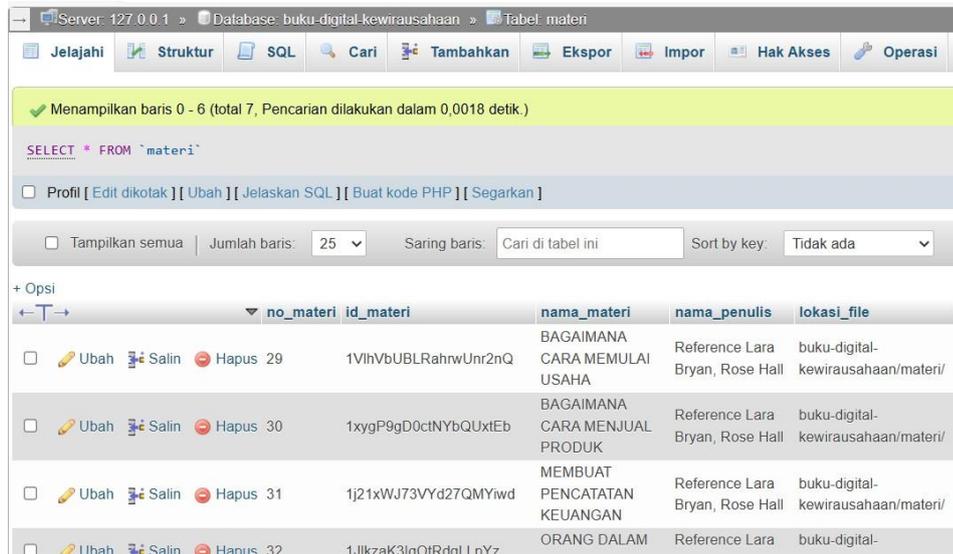
10. Halaman Video

Setelah user memilih salah satu video maka akan beralih ke tampilan youtube untuk memutar video seperti pada gambar dibawah.

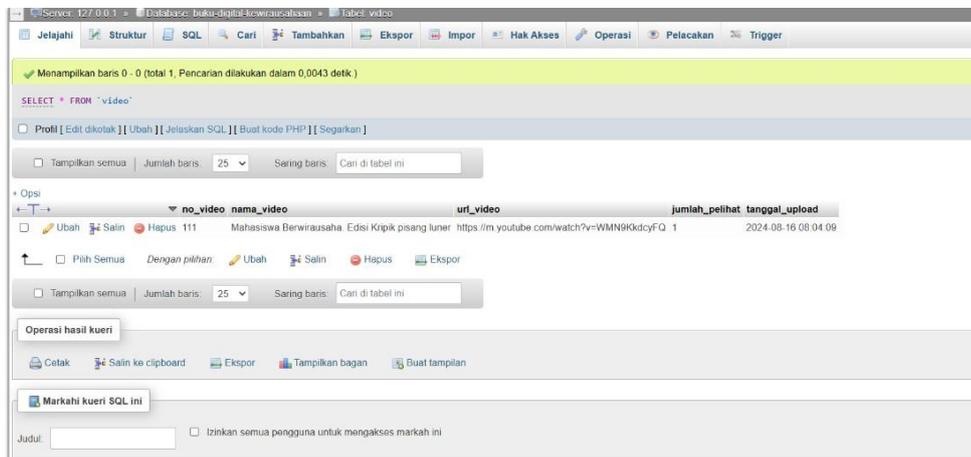


Gambar 4. 16 Halaman Video

C. Database



Gambar 4. 17 Database Materi



Gambar 4. 18 Database Video

D. Kamus Data

Tabel 4. 3 Materi

| Nama | Jenis | Ukuran | Ket |
|----------------|--------------|---------------|----------------|
| No_materi | Int | 11 | AUTO_INCREMENT |
| Id_materi | Varchar | 20 | |
| Nama_materi | Varchar | 100 | |
| Nama_penulis | Text | | |
| Lokasi_file | Text | | |
| url_materi | Text | | |
| url_materi | Text | | |
| Jumlah_pelihat | Int | 20 | |
| Tanggal_upload | datetime | | |

Tabel 4. 4 Video

| NAMA | JENIS | UKURAN | KET |
|----------------|--------------|---------------|----------------|
| no_video | Int | 11 | AUTO_INCREMENT |
| nama_video | Text | | |
| url_video | Text | | |
| Jumlah_pelihat | Int | | |
| Tanggal_upload | Datetime | 30 | |

E. Pengujian Sistem

1. Pengujian *Black Box*

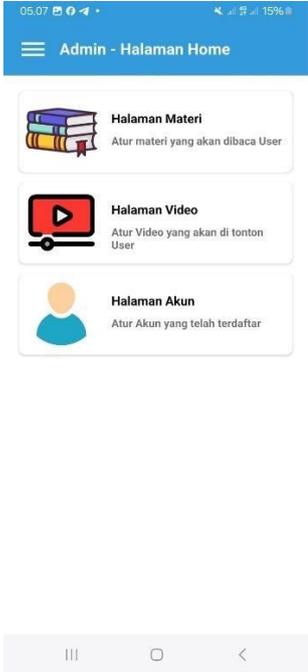
a. Pengujian *Black Box* Halaman Buka Aplikasi

Tabel 4. 5 Pengujian Black Box Buka aplikasi

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|--|--|
| Buka Aplikasi |  | Berhasil membuka”aplikasi buku digital kewirausahaan bagi pemula “di tandai dengan tampilan login |
|  | | |

b. Pengujian *Black Box* Halaman Login

Tabel 4. 6 pengujian Blackbox Halaman login

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|---|---|---|
| Login |  | Login berfungsi menampilkan halaman utama admin |
|  | | |

c. Pengujian *Black Box* Halaman input materi

Tabel 4. 7 pengujian blackbox Halaman input materi

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|---|---|---|
| Halaman input materi |  | Halaman Materi Admin berisi input materi |
|  | | |

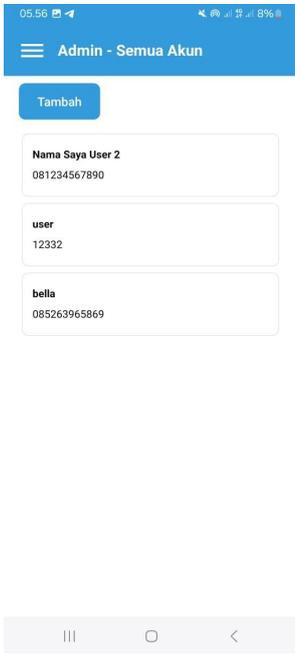
d. Pengujian *Black Box* Halaman Input video

Tabel 4. 8 Pengujian Black Box Halaman Input Video

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|---------------------------------------|
| Halaman input materi |  | Tombol video berfungsi menampilkan da |
|  | | |

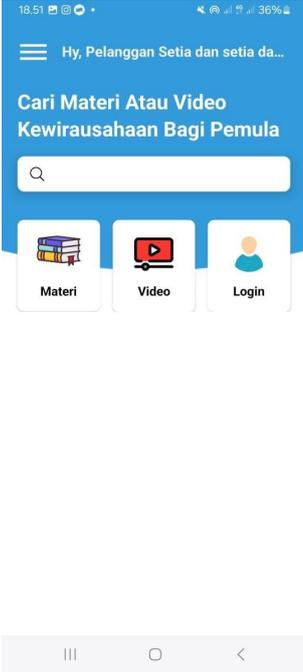
e. Pengujian *Black Box* Halaman kelolah akun

Tabel 4. 9 Pengujian Black Box kelolah akun

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--------------|--|---------------------------------------|
| Kelolah Akun |  | Berhasil membuka halaman kelolah akun |

f. Pengujian *Black Box* Halaman Utama

Tabel 4. 10 Pengujian Black Box Halaman Utama

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|--------------------------------|
| Halaman utama |  | Berhasil membuka halaman utama |
|  | | |

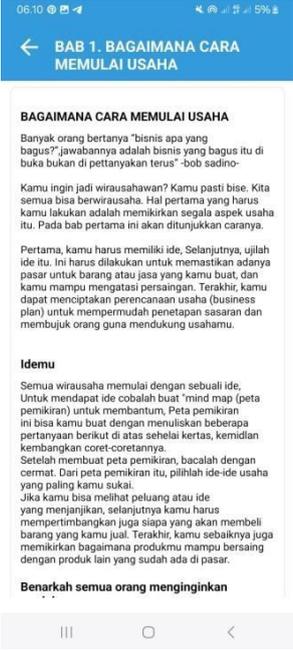
g. Pengujian *Black Box* Halaman Sub materi

Tabel 4. 11 Pengujian Black Box Halaman Sub materi

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|-----------------------------|
| Sub materi |  | Berhasil membuka sub materi |
|  | | |

h. Pengujian *Black Box* Halaman Materi

Tabel 4. 12 Pengujian Black Box Halaman deskripsi Materi

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|-----------------------------------|
| Deskripsi materi |  | Berhasil membuka deskripsi materi |
|  | | |

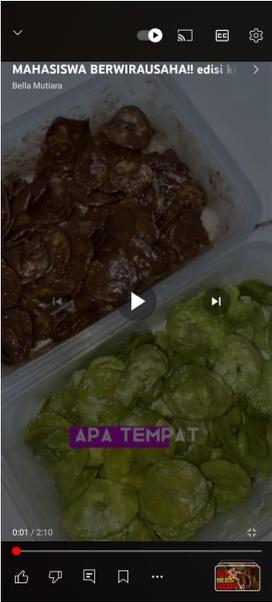
i. Pengujian *Black Box* Halaman sub video

Tabel 4. 13 Pengujian Black Box Halaman video

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|--|
| Halaman deskripsi materi |  | Video kewirausahaan berhasil di tampilkan pada halaman ini |
|  | | |

j. Pengujian *Black Box* Halaman video

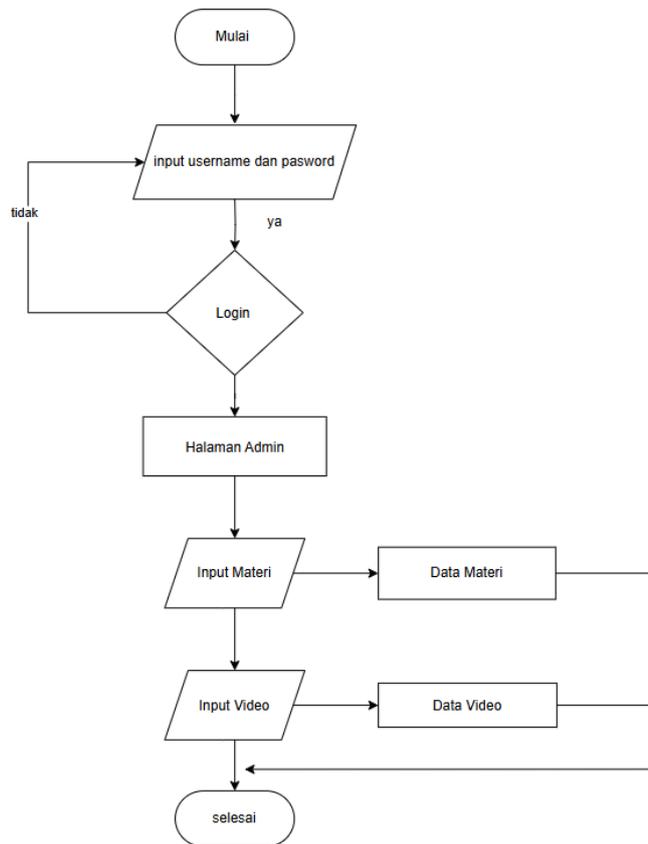
Tabel 4. 14 Pengujian Black Box Halaman video

| Tes Faktor | Hasil | Keterangan |
|--|---|--|
| Halaman video |  | Video kewirausahaan berhasil di tampilkan pada halaman ini |
|  | | |

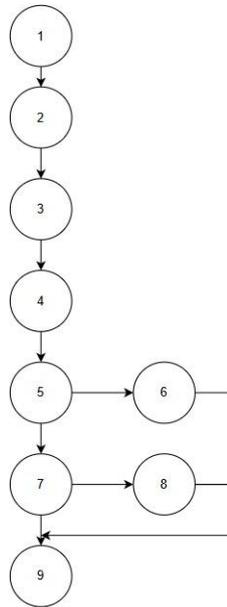
2. Pengujian *white Box*

Pengujian aplikasi dilakukan dengan cara pengujian *WhiteBox*:

a. *Flowchart* dan *Flowgraph* Aktivitas Admin



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



Dari *Flowgraph* aktivitas Menu diatas dapat dilakukan proses perhitungan sebagai berikut:

1. Menghitung *Cyclomatic Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node*:

Dengan rumus : $V(G) = E - N + 2$

$$E (\text{edge}) = 10$$

$$N (\text{Node}) = 9$$

$$P (\text{Predikat Node}) = 2$$

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

$$= 10 - 9 + 2$$

$$= 3$$

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

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

2. Berdasarkan perhitungan *Cyclomatic Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* = 7

3. *Independent path* pada *Flowgraph* diatas adalah:

$$Path\ 1 = 1 - 2 - 3 - 4 - 7 - 9$$

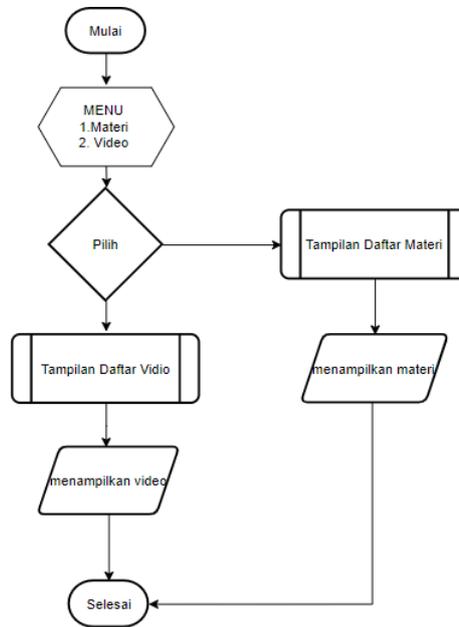
$$Path\ 2 = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6$$

$$Path\ 3 = 1 - 2 - 3 - 4 - 7 - 8$$

4. Grafik Matriks Aktivitas

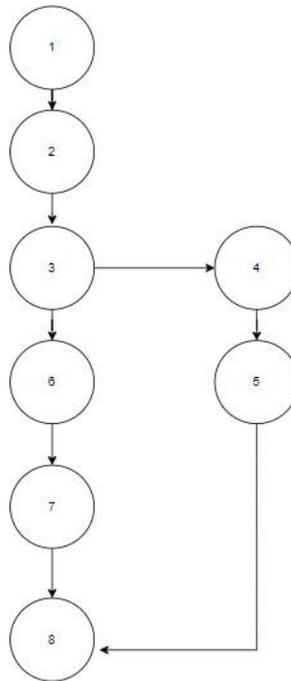
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | E-1 |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 1 | | 1 | | | | | | | | 1 - 1 = 0 |
| 2 | | | 1 | | | | | | | 1 - 1 = 0 |
| 3 | | | | 1 | | | | | | 1 - 1 = 0 |
| 4 | | | | | 1 | | | | | 1 - 1 = 0 |
| 5 | | | | | | 1 | 1 | | | 2 - 1 = 1 |
| 6 | | | | | | | | | | 0 |
| 7 | | | | | | | | 1 | 1 | 2 - 1 = 1 |
| 8 | | | | | | | | | | 0 |
| 9 | | | | | | | | | | 0 |
| SUM | | | | | | | | | | |
| (E+1) | | | | | | | | | | 1 + 1 = 2 |

b. *Flowchart* dan *Flowgraph* Aktivitas User



Gambar 4. 19. *Flowchart* Aktivitas Menu

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



Gambar 4. 20. Flowgraph Aktivitas

Dari *Flowgraph* aktivitas Menu diatas dapat dilakukan proses perhitungan sebagai berikut:

2. Menghitung *Cyclomatic Complexity* $V(G)$ dari *Egde* dan *Node*:

Dengan rumus : $V(G) = E - N + 2$

$$E \text{ (edge)} = 8$$

$$N \text{ (Node)} = 8$$

$$P \text{ (Predikat Node)} = 1$$

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

$$= 8 - 8 + 2$$

$$= 2$$

$$\begin{aligned}
 \text{Predikat (P)} &= P + 1 \\
 &= 1 + 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

2. Berdasarkan perhitungan *Cyclomatic Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* = 6

3. *Independent path* pada *Flowgraph* diatas adalah:

$$\text{Path 1} = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 8$$

$$\text{Path 2} = 1 - 2 - 3 - 6 - 8$$

4. Grafik Matriks Aktivitas

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 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 | 1-1=0 |
| 6 | | | | | | | 1 | | 1-1=0 |
| 7 | | | | | | | | 1 | 1-1=0 |
| 8 | | | | | | | | | 0 |
| SUM (E+1) | | | | | | | | | 1+1=2 |

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian dan pengujian aplikasi buku digital kewirausahaan bagi pemula adalah:

1. Aplikasi buku digital kewirausahaan bagi pemula berhasil di buat dengan berbasis android sehingga dapat memperoleh informasi tentang kewirausahaan dengan mudah,cepat dan efisien.
2. Aplikasi buku digital kewirausahaan berisi informasi seputar kewirausahaan bagi pemula.
3. Pengujian aplikasi berhasil dilakukan dengan baik, aplikasi terbuka dan komponen yang ada di dalamnya berfungsi dengan baik.

B. Saran

Saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut sebagai bahan masukan agar perancangan aplikasi ini dapat berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi, Pengembangan aplikasi ini sebaiknya di kembangkan secara offline agar memudahkan pengguna untuk mengakses tanpa bergabung dengan jaringan internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasrul makdis , (2020). Penggunaan e-book pada era digital. *Jurnal uin imam bonjol padang* (Al-Muktabah Vol.19)
- Purnomo, A.,(2020). Dasar-Dasar Kewirausahaan: untuk Perguruan Tinggi dan Dunia Bisnis. Yayasan Kita Menulis. <https://kitamenulis.id/2020/04/06/dasar-dasar-kewirausahaan-untuk-perguruan-tinggi-dan-dunia-bisnis/>
- Supit, Nadia Frili Sheril,Lasut, Jouke Kandowangko, Nicolaas, (2022) Wirausaha Mahasiswa Universitas Sam Ratulangi Manado Pada Masa Pandemi Covid 19. *jurnal ilmiah society* (vol.2 No.3 tahun 2022)
- Setiawan, P. 2019. *Dasar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nasution, Fitri Pranita Batubara, Rini Oktari Maulana, Muhammad Irfan Dasar Pengenalan HTML pada Desain Web Basic (Vol. 2 No. 1 Mei 2022 Hal. 86-91)
- Sora, N. 2020. *Pengertian UML dan Jenis - jenisnya*. From <http://www.pengertianku.net/2015/09/pengertian-uml-dan-jenis-jenisnya-serta-contoh-diagramnya.html>. (29 Maret 2022).