

# Aplikasi Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah Berbasis Dekstop Bagi Dosen dan Karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Dandi Sunardi<sup>1</sup>, Muhammad Husni Rifqo<sup>2</sup>, Muntahanah<sup>3</sup>, Anisyah Oktariani Supriyadi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>[dandisunardi@umb.ac.id](mailto:dandisunardi@umb.ac.id), <sup>2</sup>[mhrifqo@umb.ac.id](mailto:mhrifqo@umb.ac.id), <sup>3</sup>[muntahanah@umb.ac.id](mailto:muntahanah@umb.ac.id), <sup>4</sup>[anisyahoktarianii01@gmail.com](mailto:anisyahoktarianii01@gmail.com)

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu  
Jl. Bali, Po Box 118 Telp. (0736) 22756 Fax. (0736) 26161 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu

(Received: Nopember 2024, Revised : Februari 2024, Accepted : April 2024)

**Abstract-** *As a university under the auspices of the Muhammadiyah organization, the Muhammadiyah Islamic Life Guidelines (PHIWM) is a basic guide in daily life for lecturers and employees of Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UM Bengkulu). The problem in this research is that not all lecturers and employees of Universitas Muhammadiyah Bengkulu have PHIWM books. This research aims to circulate this PHIWM application among lecturers and employees and of course make it easier for those who do not have a book and help practice the material in the book in the surrounding environment. The research method used in this research is qualitative. The development of this system includes the waterfall method and data collection methods such as interviews, literature reviews, observations, and literature studies. The results of testing the application obtained from black box testing that the application can run well without any errors so that the application is feasible to use and is very helpful for lecturers and employees who do not have a PHIWM book before now the PHIWM application is made. With the application, it is easy to access anywhere and anytime, especially using a laptop / PC.*

**Keywords:** Universitas Muhammadiyah Bengkulu, PHIWM Application, Lecturers and Employees.

**Intisari-** Sebagai sebuah Universitas yang berada di bawah naungan persyarikatan Muhammadiyah, maka Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah (PHIWM) menjadi panduan dasar dalam kehidupan sehari-hari bagi para dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UM Bengkulu). Permasalahan dalam penelitian ini karena tidak semua dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu memiliki buku PHIWM. Penelitian ini bertujuan untuk mengedarkan aplikasi PHIWM ini dikalangan dosen dan karyawan dan tentunya mempermudah bagi yang belum memiliki buku dan membantu mengamalkan materi didalam buku di lingkungan sekitar. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif. Pengembangan system ini meliputi metode waterfall dan metode pengumpulan data seperti wawancara, tinjauan Pustaka, observasi, dan studi literatur. Hasil dari pengujian aplikasi didapatkan hasil dari pengujian black box bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik tanpa terdapat error sehingga aplikasi tersebut sudah layak untuk digunakan dan sangat membantu dosen dan karyawan bagi yang tidak memiliki buku PHIWM sebelumnya kini dibuat nya aplikasi PHIWM. Dengan adanya aplikasi memudahkan untuk akses dimana pun dan kapan pun khususnya menggunakan laptop/PC.

## I. PENDAHULUAN

Sebagai sebuah Universitas yang berada di bawah naungan persyarikatan Muhammadiyah, maka Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah

(PHIWM) menjadi panduan dasar dalam kehidupan sehari-hari bagi para dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UM Bengkulu). Dalam kehidupan pribadi, berkeluarga, bermasyarakat, berkerja dan berorganisasi. Muhammadiyah dalam memahami dan mengamalkan Islam berdasarkan al-Qur'an dan Sunnah Rasul dengan menggunakan akal pikiran sesuai ajaran Islam. Pengertian alQur'an sebagai sumber ajaran Islam adalah kitab Allah yang diwahyukan kepada Nabi Muhammad Saw. sedangkan sunnah Rasul adalah sumber ajaran Islam berupa penjelasan dan pelaksanaan ajaran-ajaran dalam al-Qur'an yang diberikan oleh Nabi Muhammad Saw. Sebagai gerakan Islam modern, Muhammadiyah dalam membersihkan Islam dari pengaruh ajaran yang salah mendasarkan programnya terhadap sistem pendidikan Islam, dan memperbaiki kondisi sosial kaum muslimin Indonesia pada saat itu. Diantara program-program ini maka pendidikan merupakan aspek yang sangat menonjol dari pembaharuan yang dilakukan Muhammadiyah pada saat itu. Sebagai gerakan yang berlandaskan agama, maka ide pembaharuan Muhammadiyah ditekankan pada usaha untuk memurnikan Islam dari pengaruh tradisi dan kepercayaan lokal yang bertentangan dengan ajaran Islam [1] Muhammadiyah sebagai persyarikatan memiliki tujuan menegakkan dan menjunjung tinggi agama Islam, sehingga terwujud masyarakat utama, adil dan makmur yang diridhai Allah SWT. Untuk mencapai tujuan tersebut, Muhammadiyah melaksanakan dakwah dan tajdid, dengan usaha-usaha antara lain mempergiat dan memperdalam penyelidikan agama Islam yang benar dan murni [2]. Kesadaran akan pentingnya PHIWM harus di dukung dengan kemudian dalam mengakses materi di dalamnya, yang dapat diakses dimana saja, kapan saja, tanpa perlu membawa buku atau mencari referensi ditempat lain, khususnya pada saat sedang berada di ruang kerja.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2022 oleh Indah Pratiwi yang berjudul "Memaknai Nilai-

nilai Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah Pada Proses Penganggaran STIE islami warga muhammadiyah dalam sistem penganggaran STIE Muhammadiyah Palopo. Peneliti akan menjadikan pedoman hidup islami warga muhammadiyah sebagai kacamata peneliti dalam menorepong aktivitas sistem penganggaran di STIE Muhammadiyah Palopo Muhammadiyah Polopo". Tujuan penelitian ini akan memaknai nilai-nilai pedoman hidup [3], Juga pada penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 oleh Amarudin, Agung Sofiandri yang berjudul "Perancang dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop" Dalam penelitian tersebut dibuatlah rancangan aplikasi ikhtisar kas menggunakan metode prototype [4].

Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah adalah seperangkat nilai dan norma Islami yang didasarkan kepada Al-Qur'an dan Sunah yang dijadikan sebagai panduan dalam berperilaku bagi segenap warga Muhammadiyah sehari-hari, agar supaya dapat mencerminkan kepribadian Islami demi terbentuknya Masyarakat Islam yang kafah. Sudah sewajarnya Pedoman Hidup Islami disebarluaskan ke segenap kaderkader Muhammadiyah sejak dini, agar apa yang menyerap kedalam sanubari Warga Muhammadiyah [5]. Penelitian ini bertujuan [6] untuk mengetahui penerapan aplikasi pedoman hidup Islami warga Muhammadiyah, serta bagaimana aplikasi tersebut dapat membantu warga Muhammadiyah dalam mengamalkan ajaran-ajaran Islam. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi warga Muhammadiyah dalam mengamalkan ajaran-ajaran Islam dan mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya.

Kehidupan Islami Warga Muhammadiyah  
Setiap warga Muhammadiyah harus memiliki prinsip hidup dan kesadaran imani berupa tauhid kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Warga muhammadiyah dituntut untuk meneladani perilaku Nabi dalam mempraktikkan akhlaq mulia, sehingga menjadi uswah hasanah yang diteladani oleh sesame berupa sifat sidw, amanah, tabligh dan fathanah, dan dimana oun bekerja dan menunaikan tugas maupun dalam kehidupan sehari-hari benar-benar menjauhkan diri dari perbuatan korupsi dan kolusi serta praktik-praktik buruk lainnya yang merugikan hak-hak public dan membawa kehancuran dalam khidupan di dunia ini.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Aplikasi

Secara umum pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat

untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus komputer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah. Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah adalah seperangkat nilai dan norma Islami yang bersumber pada Al-Qur'an dan Sunnah untuk menjadi pola bagi tingkah laku warga Muhammadiyah dalam menjalani kehidupan sehari-hari sehingga tercermin kepribadian Islami menuju terwujudnya masyarakat Islam yang sebenar-benarnya. Pedoman untuk menjalani kehidupan dalam lingkup pribadi, keluarga, bermasyarakat, berorganisasi, mengelola amal usaha, berbisnis, mengembangkan profesi, berbangsa dan bernegara, melestarikan lingkungan, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan mengembangkan seni dan budaya yang menunjukkan perilaku uswah hasanah (teladan yang baik). Pengertian Macromedia Flash 8

Macromedia Flash 8 Macromedia Flash adalah program untuk membuat animasi dan aplikasi web profesional. Bukan hanya itu, Macromedia Flash juga banyak digunakan untuk membuat game, animasi kartun, dan aplikasi multimedia interaktif seperti demo produk dan tutorial interaktif. Software keluaran Macromedia ini merupakan program untuk mendesain grafis animasi yang sangat populer dan banyak digunakan desainer grafis. Kelebihan flash terletak pada kemampuannya menghasilkan animasi gerak dan suara. Awal perkembangan flash banyak digunakan untuk animasi pada website, namun saat ini mulai banyak digunakan untuk media pembelajaran karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki. Macromedia Flash merupakan gabungan konsep pembelajaran dengan teknologi audiovisual yang mampu menghasilkan fitur-fitur baru yang dapat dimanfaatkan dalam pendidikan. Pembelajaran berbasis multimedia tentu dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan penyampaian. Peserta didik dapat mempelajari materi pelajaran tertentu secara mandiri dengan komputer yang dilengkapi program multimedia. Macromedia Flash memiliki sejumlah kelebihan. Penelitian Relevan Penulis menggunakan beberapa referensi dari jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik penelitian sehingga memberikan masukan dalam pembuatan laporan ini.

Pertama penelitian ini dilakukan pada tahun 2022 oleh Indah Pratiwi yang berjudul "Memaknai Nilai-

nilai Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah Pada Proses Penganggaran STIE Muhammadiyah Polopo". Tujuan penelitian ini akan memaknai nilai-nilai pedoman hidup islami warga muhammadiyah dalam sistem penganggaran STIE Muhammadiyah Palopo. Peneliti akan menjadikan pedoman hidup islami warga muhammadiyah sebagai kacamata peneliti dalam meneropong aktivitas sistem penganggaran di STIE Muhammadiyah Palopo apakah nilai-nilai pedoman tersebut dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam operasional sistem penganggaran pada STIE Muhammadiyah Palopo sesuai dengan harapan visi Muhammadiyah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan interpretif etnometodologi. Metode kualitatif semakin hari semakin besar dan menjadi dominan dalam studi-studi ilmu sosial kontemporer karena temuan-temuan pada studi kualitatif dari pada sekadar angka-angka Sugiyono (2010).

Penelitian ini dilakukan melalui pengamatan berpartisipasi pasif, dokumentasi dan wawancara. Pengamatan berpartisipasi pasif dimaksudkan di sini, yaitu mengamati aktivitas yang dilakukan oleh pimpinan STIE Muhammadiyah Palopo serta menganalisis setiap keputusan-keputusan yang telah ditetapkan. Upaya untuk memudahkan proses pengamatan, dokumentasi dan wawancara terhadap informan, peneliti berusaha mendapatkan akses kepada informan utama dan beberapa informan pendukung melalui hubungan ayahanda serta ibunda selaku kader muhammadiyah peneliti dan informan. Dengan cara seperti ini peneliti dapat berbaubersama dengan informan. Analisis dalam penelitian ini dilakukan mengacu kepada teknik analisis data kualitatif milik Miles dan Huberman (1992) Premadi (2013), teknik analisis data kualitatif pada penelitian ini mencakup tiga langkah, yaitu: Reduksi Data, Penyajian Data, Menarik Kesimpulan atau Verifikasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa memaknai nilai-nilai pedoman hidup islami warga muhammadiyah bukan hanya sebatas paham namun dijalankan sebagai landasan berfikir, bertindak bahkan menjadi motivasi hidup oleh seluruh warga muhammadiyah. Anggaran sebagai wujud kesejahteraan tidak hanya di nilai secara nominal jumlah dalam bentuk rupiah yang didapatkan namun kesejahteraan itu ketika orang-orang yang bekerja di muhammadiyah selalu merasa cukup dan bersyukur dengan rezeki yang Allah Swt berikan. Sebagai Warga muhammadiyah bekerja di amal usaha muhammadiyah merupakan sebuah kenyamanan tersendiri dan yakin dengan keikhlasan yang mereka kerjakan menjadi sebuah kesejahteraan bagi mereka untuk di akhirat kelak. Kesetiaan mereka dalam bekerja di muhammadiyah

merupakan bukti kesejahteraan non materialis yang mereka dapatkan seperti keadilan, kenyamanan, penghargaan, tidak adatekanan, dan keridhoan Allah yang besardalam genggamannya keyakinan mereka. Dengan keikhlasan mereka bekerja di amal usahamuhammadiyah mereka mendapatkan balasan dari Allah Swt seperti rezeki yang tak terduga-duga dan keberkahan dalam penghasilan yang di dapatkan. Kedua penelitian ini dilakukan pada tahun 2013 oleh Bisono Indra Cahya yang berjudul "Penggunaan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Topologi Jaringan Komputer Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran TIK Siswa Kelas XI SMA N 1 Godean". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada penggunaan aplikasi multimedia pembelajaran berbasis macromedia flash dan membandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan aplikasi media pembelajaran pada materi topologi jaringan komputer kelas XI SMA Negeri 1 Godean.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI semester 1 di SMA Negeri 1 Godean, yaitu kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen sebanyak 34 siswa dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas kontrol sebanyak 32 siswa. Metode penelitian yang dilakukan adalah eksperimental. Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan purposive sampling. Uji validitas dan reliabilitas butir soal berdasarkan penilaian para ahli (Judgement Expert) dan menggunakan software ITEMAN dengan sampel sebanyak 30 siswa dari sekolah lain, yaitu siswa SMA N 1 Ngaglik. Teknik olah data menggunakan program SPSS 16.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Penggunaan aplikasi media pembelajaran topologi jaringan komputer berbasis macromedia flash lebih meningkatkan hasil belajar siswa daripada pembelajaran yang tidak menggunakan aplikasi media pembelajaran topologi jaringan komputer berbasis macromedia flash. Hal ini dibuktikan oleh uji hipotesis dan nilai gain ternormalisasi. Uji hipotesis menunjukkan nilai thitung sebesar 7,460 sedangkan ttabel adalah 1,997. Karena nilai thitung > ttabel maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Dan untuk nilai gain ternormalisasi, kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu nilai gain ternormalisasi kelas eksperimen adalah  $g = 0,866$  atau masuk kategori baik dan pada kelas kontrol  $g = 0,687$  atau masuk kategori sedang.

Ketiga penelitian ini dilakukan pada tahun 2018 oleh Amarudin, Agung Sofiandri yang berjudul "Perancang dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop". Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah terimplementasinya aplikasi ikhtisar kas masjid Istiqomah berbasis desktop untuk

mengetahui informasi jumlah kas masuk dan kas keluar serta pelaporan ikhtisar kas dengan mudah. Dalam penelitian tersebut dibuatlah rancangan aplikasi ikhtisar kas menggunakan metode prototype. Adapun dalam metode prototype tersebut dilakukan pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi dan tinjauan pustaka. Adapun dalam mendesain sistem yang dibangun menggunakan UML meliputi Use Case, Class Diagram, dan Activity Diagram. Berdasarkan hasil implementasi aplikasi ikhtisar kas tersebut didapatkan hasil bahwa aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik dan dapat mendokumentasikan setiap transaksi ikhtisar kas serta dapat menampilkan laporan dengan baik.

Keempat penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 oleh Slamet Mulyadi, Dora Bernadisman yang berjudul "Buku Panduan Akademik STMIK Muhammadiyah Jakarta Berbasis Android", Di STMIK Muhammadiyah Jakarta terdapat satu hal yang belum dikembangkan yaitu buku panduan akademik yang masih berupa buku. Hal tersebut membuat tidak praktisnya dan efisien mahasiswa mengakses informasi akademik. STMIK Muhammadiyah Jakarta dapat memanfaatkan Android sebagai buku panduan akademik.

Pembuatan buku panduan akademik berbasis android pada STMIK Muhammadiyah Jakarta. Menggunakan Metodologi waterfall dan tool perancangan OOP (Object Oriented Programming) menggunakan UML (Unified Modeling Language). Dalam pembuatan aplikasi menggunakan Android Studio, framework laravel sebagai interface dan MySQL sebagai database aplikasi ini bisa diakses di smartphone android dan web. Dan Penulis menggunakan metode observasi dan daftar pustaka dalam pengumpulan data.

Dari hasil penelitan tersebut menghasilkan buku panduan akademik yang mempermudah mahasiswa di STMIK Muhammadiyah Jakarta dalam mengakses informasi panduan akademik secara praktis dan efisien, dalam bentuk aplikasi Android, sehingga mahasiswa tidak perlu membawa buku panduan akademik. Dan ketika ada perubahan informasi dalam akademik dapat dilakukan perubahan dengan cepat dan efisien.

Kelima penelitian ini dilakukan pada tahun 2018 oleh Wahyu Nugraha, Muhamad Syarif, Weiskhy Steven Dharmawan yang berjudul "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Sistem Informasi Barang Berbasis Desktop". Dengan penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat pengaksesan data barang, serta mempermudah pembuatan laporan barang masuk dan keluar dan menghasilkan laporan yang jauh lebih baik. Untuk metode pengembangan

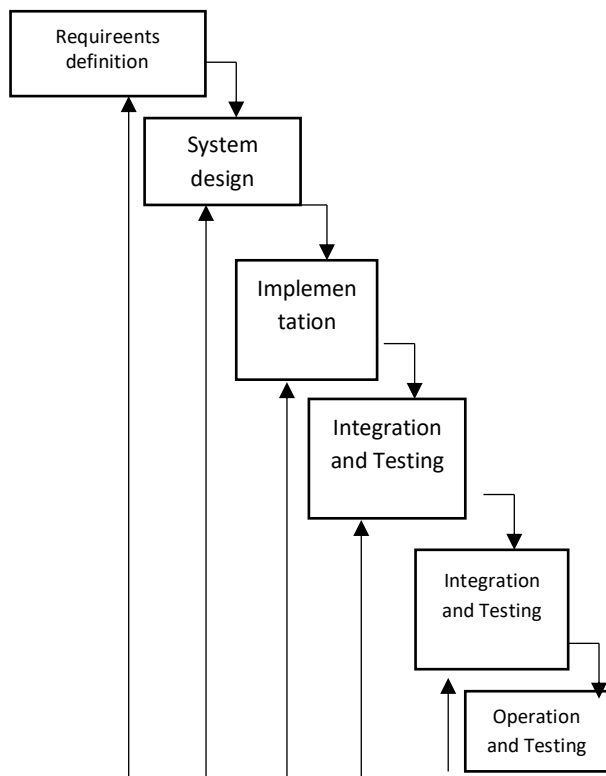
software dilakukan dengan menggunakan metode SDLC Waterfall. Hasil pengamatan dari penelitian yang telah dilakukan pada perusahaan De Lapisa Cakes, diketahui bahwa sistem pencatatan persediaan barang belum terkomputerisasi. Media kertas merupakan alat yang digunakan untuk mencatat setiap transaksi pada perusahaan tersebut. Akibatnya laporan yang dihasilkan sering terjadi kesalahan karena hilang dan rusaknya bukti transaksi. Berdasarkan permasalahan yang terjadi dibutuhkannya sebuah rancangan system yang terkomputer agar dapat mengurangi humans error pada proses pembuatan laporan maupun proses pencatatan transaksi. Peneliti mengembangkan sebuah rancangan perangkat lunak yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada perusahaan De Lapisa Cakes. Rancangan yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio 2010 dan menerapkan metode SDLC Waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Perangkat lunak ini diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan transaksi, mengurangi kemungkinan terjadinya humans error, menghasilkan laporan yang lebih baik dengan waktu yang singkat, dan mempermudah management dalam mengambil keputusan dengan adanya laporan-laporan pendukung.

Keenam penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 oleh Andi Muhammad Fatahillah M, Mustamir, Nurjannah yang berjudul "Keefektifan Aplikasi Macromedia Flash Terhadap Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Kelas X UPT SMKN 1 SINJAI". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan Aplikasi Macromedia Flash Terhadap Pembelajaran PAI Pada Kelas X UPT SMKN 1 Sinjai. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi berjumlah 62 orang, dan yang menjadi sampel penelitian berjumlah 31 orang dikelas TKJ 1 sebagai kelas eksperimen dan 31 orang dikelas TKJ 2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yaitu melalui tes, observasi, dan dokumen. Dari kedua hasil analisis dikelas eksperimen dan kelas control dapat ditarik kesimpulan bahwa keefektifan pembelajaran PAI lebih meningkat menggunakan macromedia flash dibandingkan dengan metode konvensional. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan keefektifan pembelajaran PAI di kelas eksperimen sebesar 41,93, sedangkan di kelas control keefektifan pembelajaran PAI sebesar 26,7. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran PAI efektif ketika menggunakan aplikasi macromedia flash di kelas X UPT SMKN 1 Sinjai.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### Metode Pengembangan Sistem

Penelitian akan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Penelitian ini menggunakan metode penelitian [7] ini adalah metode Research and Development (R&D). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu menghasilkan produk.. Internalisasi nilai-nilai keislaman juga dilakukan dengan kisah-kisah teladan dan hikmah kehidupan selain dengan memberikan dalil-dalil AlQur'an dan hadis. Internalisasi nilai keislaman senantiasa dilakukan dengan pembelajaran-pembelajaran agama dan umum [8].



Gambar 1 Model Pengembangan Sistem

#### Requirement Analysis

Dilakukan untuk mengetahui kebutuhan software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi dengan melakukan komunikasi. Komunikasi ini bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut.

#### System Design

Perencanaan desain arsitektur sistem, desain user interface dan alur kerja aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap analisis kebutuhan.

#### Implementasi

Tahap implementasi adalah tahap pembuatan program yang dikembangkan yang diperlukan sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.

#### Pengujian

Tahap pengujian adalah tahap pengujian program yang dibuat pada tahap sebelumnya, untuk mengevaluasi kualitas dari aplikasi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan jika ada eror maka akan kembali pada tahap sebelumnya.

#### Pemeliharaan

Tahap ini adalah akhir dalam model waterfall. Jika setelah aplikasi diluncurkan dan sudah menjadi sistem, maka sistem bisa digunakan oleh dosen dan karyawan UM Bengkulu dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan ini termasuk perbaikan bug dan performa yang tidak di temukan pada tahap pengujian sebelumnya. Ditahapan ini lebih fokus pada maintenance, karena uji coba ini sangat menentukan apakah sistem akan berhasil.

Pengumpulan data dengan metode wawancara yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak yang mengetahui mekanismenya dan hal yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, lalu Mengadakan pengamatan dan mempelajari sistem yang digunakan di lingkungan sistem yang sedang diteliti. Hal ini dimaksudkan agar mendapatkan gambaran yang jelas sistem yang sedang diteliti. Dan tinjauan pustaka Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data secara teoritis dari buku-buku yang ada sebagai landasan penyusunan laporan [4]. Metode dalam pengumpulan data merupakan bagian yang sangat penting dari penelitian ini adalah wawancara, tinjauan pustaka dan observasi.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu telah dibuatnya aplikasi PHIWM berbasis desktop bagi dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan software macromedia flash 8. Hasil dari aplikasi tersebut antara lain :

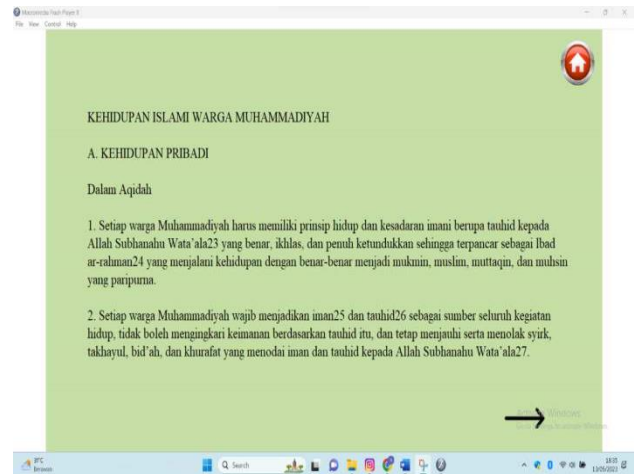


Gambar 8. Tampilan Masuk



Gambar 9. Tampilan Menu Utama

Halaman menu utama yang terdapat menu berisikan materi pendahuluan, pandangan islam tentang kehidupan, kehidupan islami warga Muhammadiyah, tuntunan pelaksanaan, dan penutup serta profil pembuat aplikasi.

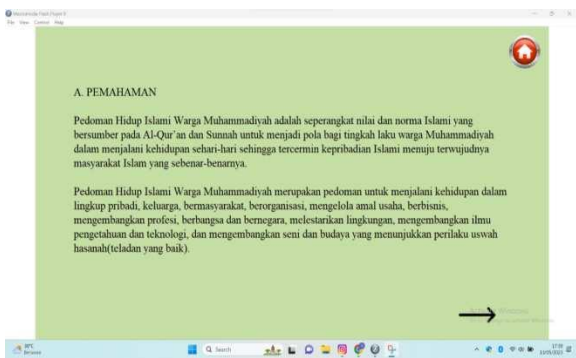


Gambar 12. Kehidupan Islami Warga Muhammadiyah

Tampilan isi materi mengenai kehidupan islami warga Muhammadiyah dan juga ada tombol next untuk menuju halaman selanjutnya dan tombol home menuju tampilan menu utama.

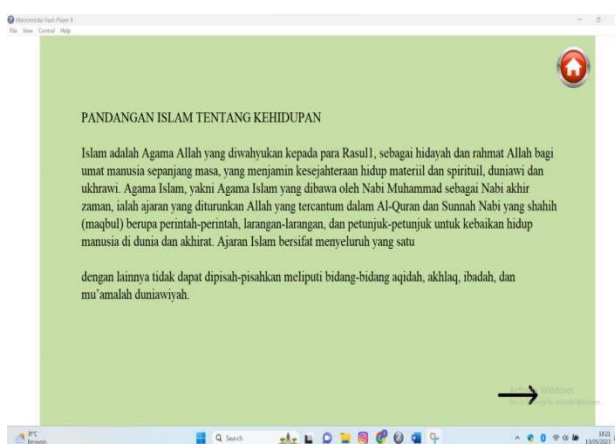
**Pembahasan**

Pengujian *black-box* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Black box memungkinkan pengembang software untuk membuat kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Tujuan dari metode Black Box untuk menemukan kesalahan fungsi pada program,



Gambar 10. Pendahuluan

Halaman pendahuluan yang berisikan materi, terdapat tombol next untuk mengarahkan halaman selanjutnya dan tombol home menuju pada menu utama



Gambar 11. Tampilan Pandangan Islam Tentang Muhammadiyah

Tampilan halaman materi pandangan islam tentang kehidupan dan juga ada tombol next untuk menuju halaman selanjutnya dan tombol home dari halaman dan menuju tampilan menu utama.

Tabel 1. Hasil Pengujian

No.	Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Saat Klik Masuk	Klik Masuk PHIWM	Masuk ke Tampilan Menu	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Profil	Klik Masuk Profil	Masuk ke Tampilan Profil	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik tombol home	Mengklik tombol home	Masuk ke Tampilan Menu	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Bagian Pertama	Klik Tombol Bagian pertama	Masuk Ke Tampilan Materi Bagian Pertama	Sesuai Harapan	Valid
5	Melanjutkan ke halaman selanjutnya	Klik tanda panah kanan	Masuk ke Tampilan Materi Selanjutnya	Sesuai Harapan	Valid
6	Kembali ke halaman sebelumnya	Klik tanda panah kiri	Masuk ke Tampilan Materi Sebelumnya	Sesuai Harapan	Valid
7	Saat klik Tombol Kembali, yang berada di bagian 1-5	Klik Tombol kembali di tengah bawah antara panah kiri dan kanan	Kembali ke Tampilan Menu	Sesuai Harapan	Valid

8	Saat Klik tombol Surah	Klik Tombol surah pada bagian akhir halaman	Masuk ke halaman Surah yang tertera pada tombol	Sesuai Harapan	Valid
9	Klik Bagian Kedua	Klik Tombol Bagian Kedua	Masuk Ke Tampilan Materi Bagian Kedua	Sesuai Harapan	Valid
10	Klik Bagian Ketiga	Klik Tombol Bagian Ketiga	Masuk Ke Tampilan Materi Bagian Ketiga	Sesuai Harapan	Valid
11	Klik Bagian Keempat	Klik Tombol Bagian Keempat	Masuk Ke Tampilan Materi Bagian Keempat	Sesuai Harapan	Valid
12	Klik Bagian Kelima	Klik Tombol Bagian Kelima	Masuk Ke Tampilan Materi Bagian Kelima	Sesuai Harapan	Valid

## V.PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan penelitian terkait dengan penelitian ini dapat disimpulkan berbagai hal antara lain sebagai berikut:

1. Aplikasi ini membantu pengguna (user) untuk memahami PHIWM.
2. Sangat membantu dosen dan karyawan bagi yang tidak memiliki buku PHIWM sebelumnya kini dibuat nya aplikasi PHIWM.
3. Dengan adanya aplikasi memudahkan untuk di akses dimana pun dan kapan pun khususnya menggunakan laptop/PC.
4. Aplikasi menggunakan macromedia flash 8 mempermudah pengguna (user) untuk menggunakan aplikasi tersebut dengan tampilan yang menarik.
5. Hasil dari pengujian aplikasi didapatkan hasil dari pengujian *black box* bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik tanpa terdapat *error* sehingga aplikasi tersebut sudah layak untuk digunakan.

### B. Saran

Setelah melihat hasil yang dicapai dalam tugas akhir ini, maka ada beberapa saran yang perlu disampaikan, antara lain :

1. Diharapkan aplikasi PHIWM ini bisa digunakan dan dimanfaatkan bagi dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
2. Aplikasi ini sebaiknya bisa dijalankan di mana saja sehingga pengguna (user) bisa menggunakannya di PC maupun di laptop.
3. Bagi yang ingin mengembangkan aplikasi PHIWM ini buatlah lebih menarik lagi dan

sertakan gambar atau audio sehingga aplikasi menjadi lebih sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. M. Zebua, "Muhammadiyah dan Al-Washliyah di Sumatera Utara; Sejarah, Ideologi, dan Amal Usahnya," *Islam. J. Ilmu-Ilmu Keislam.*, vol. 19, no. 01, pp. 58–69, 2019, doi: 10.32939/islamika.v19i01.397.
- [2] B. Irianti and N. Karlinah, "Vol. 3 No.2 Edisi 2 Januari 2021 <http://jurnal.ensiklopediaku.org> Ensiklopedia of Journal," vol. 3, no. 2, pp. 195–200, 2021.
- [3] I. Pratiwi, U. M. Palopo, and U. M. Palopo, "Memaknai Nilai-Nilai Pedoman Hidup Islami Warga," vol. 2, no. 4, 2022.
- [4] A. Amarudin and A. Sofiadri, "Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop," *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 2, p. 51, 2018, doi: 10.33365/jtk.v12i2.148.
- [5] F. Fatahillah, Y. Budiarti, and I. Ashidiqqie, "Penggunaan Konsep Steam Education Era 4.0. dalam Internalisasi Literasi Kewarganegaraan Pedoman Hidup Islami Warga Muhammadiyah," *Edu Cendikia J. Ilm. Kependidikan*, vol. 2, no. 02, pp. 331–344, 2022, doi: 10.47709/educendikia.v2i02.1646.
- [6] N. Rahmah Amini, N. Naimi, S. Ahmad, S. Lubis, U. Muhammadiyah, and S. Utara, "Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam Implementasi Kurikulum Al-Islam dan Kemuhammadiyah dalam Meningkatkan Sikap Religiusitas Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara," *INTIQAD J. Agama dan Pendidik. Islam*, vol. 11, no. 2, pp. 359–372, 2019, [Online]. Available: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- [7] F. G. Sukmono and F. Junaedi, "Manajemen Konten dan Adaptasi Suara Muhammadiyah di Era Digital," *J. Komun. Glob.*, vol. 9, no. 2, pp. 248–265, 2020, doi: 10.24815/jkg.v9i2.17845.
- [8] T. A. Rafsanjani and M. A. Razaq, "Internalisasi Nilai-Nilai Keislaman Terhadap Perkembangan Anak Di Sekolah Dasar Muhammadiyah Kriyan Jepara," *Profetika J. Stud. Islam*, vol. 20, no. 1, pp. 16–29, 2019, doi: 10.23917/profetika.v20i1.8945.