

Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengenalan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah

Muhammad Hafiyah Firdhausy^{1a)}, Indrianto^{1b)}, Joko Santoso^{2c)}

¹⁾Sistem Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

²⁾Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

e-mail: ^{a)}220010199@stikom-bali.ac.id, ^{b)}indrianto@stikom-bali.ac.id, ^{c)}joko_santoso@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai konsep dan manfaat Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) menjadi kendala utama dalam optimalisasi potensi ekonomi syariah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis web yang informatif, interaktif, dan mudah diakses sebagai sarana edukasi pengenalan BPRS bagi masyarakat umum. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC), yang mencakup enam tahapan utama yaitu konsep, perancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian, hingga distribusi. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan perangkat lunak Adobe Animate dan Adobe Illustrator dengan hasil akhir berupa format HTML5 yang dapat diakses secara fleksibel melalui peramban web. Hasil utama dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pengenalan BPRS yang menyajikan materi melalui integrasi elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi, dan audio pendukung. Pengujian sistem dilakukan secara menyeluruh melalui metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsionalitas fitur dan navigasi aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media sosialisasi dan sarana literasi digital yang efektif untuk meningkatkan pemahaman serta minat masyarakat terhadap perbankan syariah di Indonesia.

Kata kunci: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah, Aplikasi Web, Multimedia Interaktif, MDLC, Black Box Testing.

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki potensi ekonomi syariah yang besar. Menurut World Population Review (2021), rilis terbaru mereka masih menempatkan Negara Indonesia sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, dengan total populasi mencapai 231 juta orang. Negara dengan populasi Muslim terbesar kedua adalah Pakistan, dengan populasi 212,3 juta orang, dan negara ketiga adalah India, dengan populasi Muslim 200 juta [1]. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, penduduk Indonesia yang beragama Islam pada tahun 2024 mencapai lebih dari 207 juta jiwa atau sekitar 87,2% [2]. Kondisi demografis ini memberikan potensi besar bagi pengembangan ekosistem ekonomi syariah, salah satunya melalui lembaga keuangan seperti Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS). BPRS memiliki peran strategis dalam mendukung ekonomi masyarakat, khususnya usaha mikro dan kecil, dengan prinsip operasional yang terbebas dari riba, *gharar*, dan *maysir*. Namun, optimalisasi peran BPRS masih menghadapi kendala utama, yaitu rendahnya tingkat literasi dan pemahaman masyarakat mengenai konsep, manfaat, serta produk-produk BPRS.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, kurangnya informasi dan minimnya media sosialisasi yang efektif menjadi faktor dominan yang menyebabkan masyarakat ragu atau tidak mengetahui keberadaan BPRS [3], [4]. Di era digital saat ini, penyampaian informasi secara konvensional dinilai kurang efektif untuk menjangkau masyarakat luas. Oleh karena itu, diperlukan transformasi media edukasi memanfaatkan teknologi informasi. Salah satu solusi yang relevan adalah penggunaan multimedia interaktif berbasis *web*, yang mampu menggabungkan teks, grafik, audio, dan animasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan mudah dipahami.

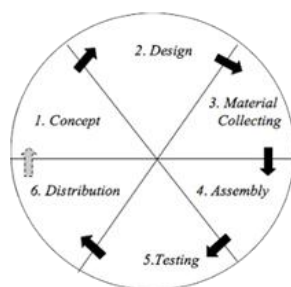
Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan media pembelajaran multimedia untuk tujuan edukasi. Penelitian pertama dilakukan oleh Lintang Pinastika Yudha, Ahmad Fashiha Hastawan, Djuniadi pada tahun 2023 yaitu merancang multimedia interaktif untuk pengenalan pahlawan pada uang kertas aplikasi ini dikembangkan berbasis Articulate Storyline menggunakan metode ADDIE [5]. Penelitian kedua oleh Riris Ariska dan Luqman Hakim pada tahun 2021 yaitu Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Computer Assisted Instruction (CAI) Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah, pengembangan multimedia interaktif ini berhasil menciptakan sebuah media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, pada penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and

Development) dengan model ADDIE [6]. Penelitian ketiga oleh Vivi Pratiwi, Widy Triani dan Metiy Ardiana yang mengembangkan media pembelajaran akuntansi perbankan syariah berbasis *Computer Assisted Instruction* (CAI) dan *Google Sites* [7]. Penelitian selanjutnya oleh Nattaya Lakshita Melati dan Luqman Hakim membuat *game* edukasi berbasis Android untuk layanan lembaga keuangan [8]. Meskipun inovatif, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada materi akuntansi formal atau menggunakan *platform* aplikasi seluler yang mengharuskan pengguna melakukan instalasi.

Penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) dengan mengembangkan aplikasi pengenalan BPRS berbasis *web* (HTML5) yang dapat diakses lintas perangkat tanpa perlu instalasi. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Adobe Animate* dan *Adobe Illustrator* untuk menyajikan materi yang kompleks menjadi visualisasi multimedia yang menarik. Metode pengembangan yang diterapkan adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Penelitian ini bertujuan menyediakan sarana edukasi yang efektif, efisien, dan berskala luas untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap BPRS.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan pada aplikasi ini adalah *Multimedia Development Life Cycle*. Pengembangan multimedia ini dilakukan berdasarkan enam tahap yaitu: Concept, design, material collecting, assembly, dan distribution. Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam praktiknya. Tahap - tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun demikian, tahap concept memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan. Untuk mengetahui alur MDLC dapat dilihat Gambar 1



Gambar 1. MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*).

Adapun penjelasan mengenai setiap tahapan *Multimedia Development Life Cycle* dijelaskan sebagai berikut:

1. Konsep (Concept) – Tahap awal ini bertujuan untuk menentukan tujuan utama serta mengidentifikasi target pengguna yang akan memanfaatkan perangkat lunak. Concept dilakukan dengan menentukan konsep atau gagasan utama dari multimedia interaktif yang akan dikembangkan dengan melakukan analisis 5W + 1H yaitu what (apa), who (siapa), why (mengapa), where (dimana), when (kapan), dan how (bagaimana).
2. Perancangan (Design) – Tahap ini, dilakukan perancangan menggunakan flowchart bertujuan untuk menjelaskan alur setiap menu pada multimedia interaktif, membuat struktur menu, dan juga membuat *storyboard*.
3. Pengumpulan Bahan (Material Collecting) – Tahap ini dilakukan pengumpulan data/bahan yang dibutuhkan dalam membangun multimedia interaktif.
4. Pembuatan (Assembly) – Tahap ini, dilakukan pembuatan multimedia interaktif berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada tahap *design*. Pada tahap perakitan ini akan menggunakan perangkat lunak seperti *Adobe Animate* dan *Adobe Illustrator*
5. Pengujian (Testing) – Tahap ini dilakukan pengujian multimedia interaktif yang sudah dibangun. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa multimedia interaktif sudah berfungsi dengan baik. Pada penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing*.
6. Distribusi (Distribution) – Tahap ini dilakukan pendistribusian multimedia interaktif kepada pengguna dengan hosting website, agar dapat digunakan sesuai tujuannya.

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut merupakan hasil beserta pembahasan dari pembuatan dan pengembangan multimedia interaktif pengenalan BPRS berbasis *adobe animate* yang dilakukan dengan metode *Multimedia Development Life Cycle*.

3.1. Concept

Perancangan website ini ialah sebagai media pengenalan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS). Target dari pengguna multimedia berbasis web ini adalah masyarakat yang ingin mengenal BPRS. Adapun tahap konsep dari perancangan multimedia ini dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

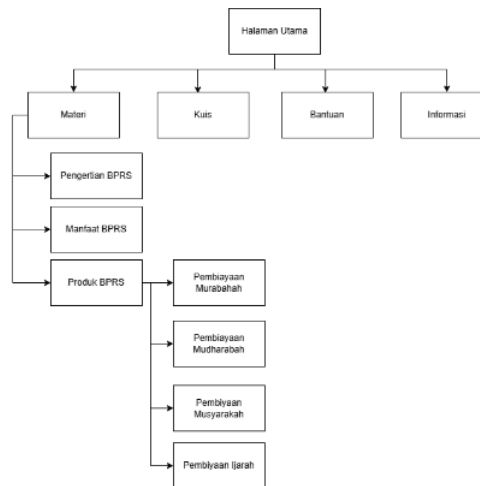
Tabel 1. Analisis 5W+1H

Keterangan	Pertanyaan	Analisa
What	Apa yang akan dibuat pada penelitian ini ?	Penelitian ini membangun aplikasi berbasis web untuk pengenalan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS).
Who	Siapa yang akan menggunakan multimedia interaktif pengenalan BPRS ini?	Yang akan menjadi pengguna multimedia interaktif ini adalah seluruh masyarakat terutama yang belum mengetahui BPRS.
Why	Mengapa perlu dilakukan perancangan multimedia interaktif pengenalan BPRS ini ?	Meskipun populasi Muslim di Indonesia sangat besar, tingkat inklusi keuangan syariah masih tergolong rendah, yakni sebesar 12,88% pada tahun 2024 [9]. Selain itu, pangsa pasar perbankan syariah nasional per Maret 2025 baru mencapai 7,42% [10]. Hal ini menunjukkan adanya hambatan struktural dan kurangnya pemahaman masyarakat, sehingga diperlukan media edukasi digital yang lebih interaktif.
Where	Dimana multimedia interaktif ini didistribusikan ?	Multimedia ini didistribusikan secara online menggunakan web hosting. Sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
When	Kapan multimedia interaktif pengenalan BPRS ini dapat digunakan ?	Multimedia ini dapat digunakan kapan saja, karena diakses secara online sehingga bersifat fleksible.
How	Bagaimana membuat multimedia interaktif ini ?	Multimedia ini dirancang dengan menggunakan aplikasi Adobe Animate dengan bahasa pemrograman HTML5, Adobe Illustrator untuk merancang antarmuka,

3.2 Design

3.2.1 Struktur Menu

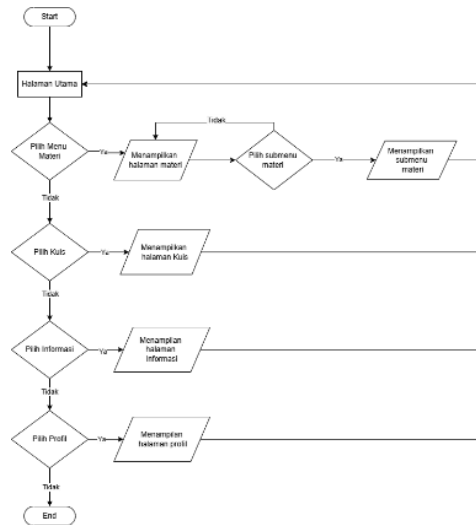
Berikut adalah hasil dari keseluruhan struktur menu multimedia interaktif pengenalan BPRS yang dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Struktur Menu.

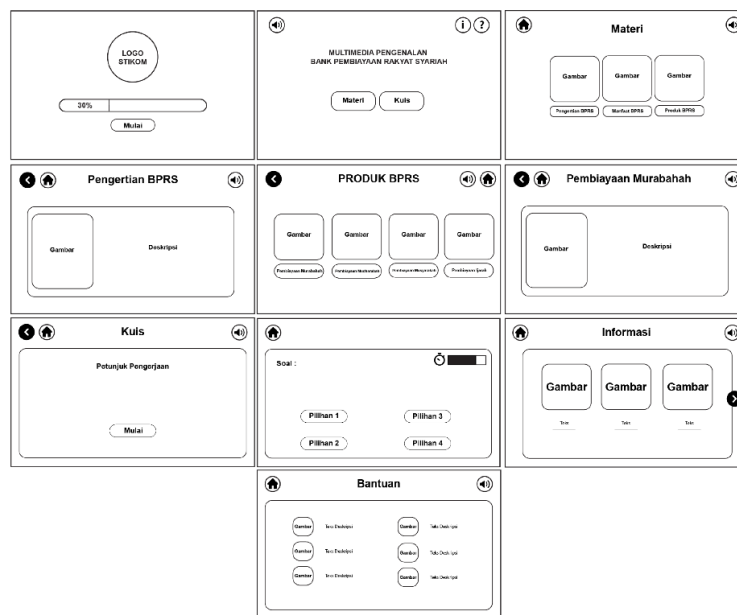
3.2.2 Flowchart

Flowchart diagram alir yang menggambarkan alur dari multimedia interaktif pengenalan BPRS yang akan dibuat. Pada saat dijalankan multimedia interaktif akan menampilkan halaman utama. Pada halaman utama memiliki empat menu pilihan yaitu menu materi, kuis, bantuan, dan Informasi. Berikut merupakan gambar flowchart keseluruhan dari multimedia interaktif pengenalan BPRS dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Flowchart Umum.

3.2.3 Storyboard



Gambar 4. Storyboard Menu

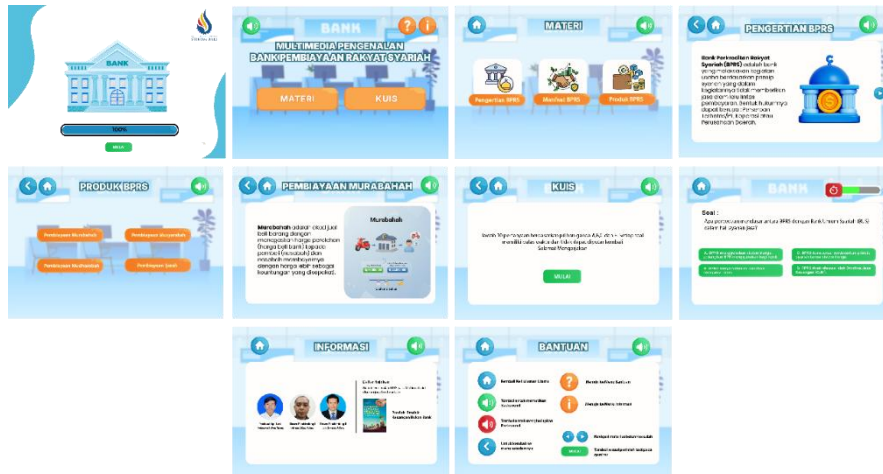
Pada Gambar 4 merupakan tampilan storyboard pada multimedia interaktif pengenalan BPRS. Sebelum menuju halaman utama terdapat *splashscreen*, selanjutnya pada menu halaman utama terdapat tombol menu materi, menu kuis, tombol on/off music, menu bantuan, dan menu informasi. Pada menu materi terdapat tiga submenu yaitu Pengertian BPRS, Manfaat BPRS, Produk BPRS. Untuk gambar selanjutnya adalah tampilan dari materi yang ada pada subbab menu. Pada subbab menu Produk BPRS terdapat empat submenu yaitu Pembiayaan Murabahah, Pembiayaan Mudharabah, Pembiayaan Ijarah, Pembiayaan Sukuk. Gambar selanjutnya terdapat *storyboard* pada menu kuis.

3.3 Material Collecting

Material collecting merupakan tahap pengumpulan bahan atau data untuk multimedia interaktif pengenalan BPRS. Pengumpulan dilakukan dengan beberapa cara yakni Studi Literatur.

3.4 Assembly

Tahap Assembly adalah tahap penyusunan, setelah pengumpulan bahan pada tahap material collecting dilakukan penyusunan. Hal yang pertama disusun adalah desain interface multimedia interaktif yang disusun menggunakan *Adobe Illustrator* berdasarkan rancangan design pada tahap Storyboard yang dapat dilihat pada Gambar 5. Setelah mendesign interface, maka selanjutnya yaitu memberikan *script html5* pada setiap button untuk membuat interaktifitas dengan menggunakan *Adobe Animate*.



Gambar 5. Desain Interface

3.5 Testing

Tahap selanjutnya yaitu tahap *testing* atau pengujian sistem pada Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengenalan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing*. Berikut merupakan rangkuman hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing* pada Tabel 2. Pengujian ini memeriksa apakah fitur-fitur seperti *button*, gambar, dan audio berjalan dengan baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 2. *Blackbox Testing*

No	Nama Pengujian	Hasil (%)
1.	Hasil Pengujian Halaman Splash Screen	100
2.	Hasil Pengujian Halaman Utama	100
3.	Hasil Pengujian Halaman Menu Materi	100
4.	Hasil Pengujian Halaman Menu Kuis	100
5.	Hasil Pengujian Halaman Menu Bantuan	100
6.	Hasil Pengujian Halaman Menu Informasi	100

3.6 Distribution

Tahapan distribution merupakan penyebarluasan hasil multimedia interaktif yang telah dibangun. Penyebaran dilakukan dengan cara dihosting pada alamat website. Link multimedia Pengenalan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah adalah sebagai berikut ini : <https://phantomlunatic.github.io/Multimedia-BPRS/>

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan multimedia pengenalan BPRS menggunakan *Adobe Animate* dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Developmen Life Cycle*) pada pengujian metode *Black Box Testing* menunjukkan tidak ada masalah.

Daftar Pustaka

- [1] H. Jubba, P. Akbar, A. Nurmandi, A. L. Prianto, A. Yama, and M. E. Ruhullah, "How do Muslim-Majority Countries Respond to Islamic Political Parties? Research Trend Studies and Theme Mapping," *Otoritas : Jurnal Ilmu Pemerintahan*, vol. 12, no. 2, pp. 108–127, Oct. 2022.
 - [2] Badan Pusat Statistik, "Profil Agama di Indonesia." Accessed: Jan. 28, 2025. [Online]. Available: <https://samarindakota.bps.go.id/id/statistics-table/1/MzI0IzE=/agama-di-indonesia--2024.html>
 - [3] A. N. I. Mahfudz, "Kajian Tentang Tingkat Pemahaman Masyarakat Terhadap Sistem Perbankan Syariah," *Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi dan Keuangan Syariah (JUPEKES)*, vol. 2, no. 2, pp. 107–112, May 2024.
 - [4] I. Setiawan, D. Jubaedah, and V. S. Yuniarti, "STRATEGI PENGEMBANGAN BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI JAWA BARAT," *Jurnal Ilmu Akuntansi dan Bisnis Syariah*, vol. 1, no. 2, pp. 164–193, Jul. 2019.
 - [5] L. P. Yudha, A. F. Hastawan, and Djuniadi, "Pengembangan Multimedia Interaktif Pengenalan Pahlawan Indonesia Di Uang Kertas Emisi 2022 Berbasis Articulate Storyline," *Jurnal Teknologi Informasi (JTI)*, vol. 7, no. 2, pp. 179–184, Dec. 2023.
 - [6] R. Ariska and L. Hakim, "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI) PADA MATA PELAJARAN AKUNTANSI PERBANKAN SYARIAH," *Edunomic: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, vol. 9, no. 1, pp. 1–12, 2021.
 - [7] V. Pratiwi, W. Triani, and M. Ardiana, "PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA MELALUI PEMANFAATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DIAKSY (DIGITAL AKUNTANSI SYARIAH)," *JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI INDONESIA*, vol. 21, no. 2, pp. 12–27, 2023, Accessed: Mar. 09, 2025. [Online]. Available: https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/62736?utm_source=chatgpt.com
 - [8] N. L. Melati and L. Hakim, "Pengembangan Media Pembelajaran Interactive Android Game Petualangan Syariahku pada Mata Pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah," *JPAK (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, vol. 11, no. 2, pp. 96–107, Aug. 2023, Accessed: Mar. 09, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/article/view/51434>
 - [9] Otoritas Jasa Keuangan, "Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) 2024," 2024. Accessed: Jan. 10, 2026. [Online]. Available: [https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Keuangan-\(SNLIK\)-2024.aspx](https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Keuangan-(SNLIK)-2024.aspx)
 - [10] Otoritas Jasa Keuangan, "Snapshot Perbankan Syariah Indonesia Maret 2025," 2025. Accessed: Jan. 10, 2026. [Online]. Available: <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Documents/Pages/Snapshot-Perbankan-Syariah-Indonesia-Maret-2025/Snapshot%20Perbankan%20Syariah%20Indonesia%20Maret%202025.pdf>
-