

Aplikasi Media Pembelajaran Pada Buku Tematik Kelas 3 SDN 142 Kajuangin Berbasis Website

Nurfadillah^{1*}, Ade Hastuty², Andi Wafiah³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

**Email : nurfadillah.rustamdalik27.090@gmail.com*

Abstract: Hakikatnya pembelajaran merupakan suatu usaha guru /pengajar untuk membantu siswa atau anak didiknya agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. The aim that the author hopes is that this application can make it easier for teachers and students in the learning process anywhere. This research method uses web-based learning media, which is a form of approach in the world of education that uses internet technology and websites as a means to convey information and learning materials to students or learners. The data collection method is carried out using library research or library research, namely collecting data from various literature related to research, quoting expert opinions from reading books that are related to this research and collecting articles from the internet related to research, conducting observations, interviews, and questionnaire or questionnaire. From the black box testing the application managed to run well, while in the white box testing $v(g)=7$ and 8, it shows that the flowchart and flowgraph are in accordance with the application algorithm. The results of the research are that the application system created is a learning media application sourced from a PDF book which is modified back into a website-based application that can be accessed anywhere. Can help and make it easier for students and teachers in the learning process, the application can be used if you already have an account or have registered with the system. The application can display learning materials, quizzes, exam results, attendance, assessments and comments.

Keywords: Learning Media; Thematic Books; Android

1. PENDAHULUAN

Pada kurikulum 2013 pembelajaran yang diterapkan merupakan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik merupakan strategi pembelajaran yang dirancang dengan tema-tema tertentu berdasarkan muatan beberapa mata pelajaran yang dipadukan dan diintegrasikan. Tema merupakan wadah atau wahana untuk mengenalkan berbagai konsep materi kepada siswa secara menyeluruh. Tematik diberikan dengan maksud menyatukan konten kurikulum dalam unit-unit atau satuan-satuan yang utuh, bermakna dan mudah di pahami oleh siswa. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menekankan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Sanjaya Wina, 2015).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim kepada penerima sedemikian rupa sehingga menggugah pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa, serta kemauan agar pembelajaran berlangsung efektif sehingga mencapai tujuan pembelajaran (Logika).

Media juga sangat penting karena selain sebagai penunjang pembelajar juga digunakan untuk membangkitkan minat belajar siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran saat ini diambil berdasarkan kenyataan yang ada dilapangan yaitu pada SDN 142 Kajuangin, tepatnya di kelas 3. Karena dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran masih menggunakan buku cetak pembelajaran tematik. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat saat menerima pembelajaran dikelas dikarenakan kegiatan pembelajaran yang monoton. Dimana guru masih menggunakan metode pembelajaran yang hanya berpusat pada buku pembelajaran dan ceramah dalam proses menyampaikan pembelajaran. Terkadang siswa tidak mengerti dengan pembelajaran yang diterima atau materi yang diterima siswa kurang maksimal.

Penelitian terdahulu penelitian dalam sebuah skripsi yang dilakukan oleh Rita Sahara (2021), yang berjudul "Pengembangan Media PAPEGA (Papan Petak Bergambar) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Tematik Tema 6 Kelas IV Sekolah Dasar". Penelitian terdahulu membahas tentang media PAPEGA (Papan Petak Bergambar) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pembelajaran tematik tema 6 untuk siswa kelas IV SD. Penelitian ini bertujuan membuat sistem aplikasi pembelajaran bagi siswa-siswi kelas IV SD dan membuat segala informasi atau teori pembelajaran tentang mata pelajaran tematik (Sahara R, 2021).

Nila Sari, Indri Anugraheni (2021), dalam sebuah jurnal yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Kelas IV Tema 6 Subtema 1 di Sekolah Dasar". Penelitian terdahulu membahas tentang media pembelajaran berbasis android tentang ciri-ciri puisi. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan berupa pengelompokkan penelitian pembelajaran pada buku tematik tema satu sampai tema tiga. Sistem pembelajaran tersebut mampu memudahkan siswa-siswi dalam proses belajar mengajar, dengan adanya sistem media pembelajaran interaktif berbasis android dapat meningkatkan dan menyempurnakan sarana dan prasarana yang telah ada sehingga meningkatkan kinerja para guru-guru dalam mengajar dan secara tidak langsung dapat meningkatkan kualitas belajar anak-anak (Nila Sari I. A, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Lisa Rahma Ilahi (2021). Mengenai "Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Powtoon di Kelas III Sekolah Dasar". Dalam penelitian ini aplikasi sistem yang dibuat adalah sebuah media pembelajaran tematik yang mampu untuk memberikan pelajaran yang mudah dipahami dan di praktekan. Aplikasi media pembelajaran berbasis powtoon ini adalah media pembelajaran untuk menambah kompetensi dasar yang berkaitan pada media pembelajaran sehingga peserta didik dapat mempelajari dengan detail beberapa kompetensi yang berkaitan dalam satu media (Lisa Rahma Ilahi, D, 2021).

Maka dari itu dengan adanya media pembelajaran yang berbasis website yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun oleh guru maupun siswa. Media pembelajaran yang penulis buat berupa media pembelajaran yang terdiri dari materi pembelajaran, kuis,

latihan ujian, absensi, penilaian dan komentar. Dengan menggunakan media ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan memudahkan siswa dalam proses belajar dimana saja. Karena media pembelajarannya sudah dilengkapi dengan penjelasan pada media pembelajaran. Sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dimanapun untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan untuk membangun aplikasi media pembelajaran buku tematik adalah penelitian deskriptif dimana menggambarkan fakta tentang permasalahan yang ada pada saat penelitian dilakukan dan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mendalami teori-teori yang diperoleh dari setiap sumbernya.

2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Proses penelitian dilakukan pada buku pembelajaran tematik tema satu sampai tiga kelas III SD pada semester 1 tahun ajaran 2020/2021 di SDN 142 Kajuangin. Adapun waktu yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah ($\pm$) 3 bulan.

2.3. Alat dan Bahan Penelitian

a. Perangkat keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran buku tematik adalah satu unit komputer atau laptop dengan spesifikasi minimal sebagai berikut.

Tabel 1. Perangkat Keras (Hardware)

No.	Jenis	Spesifikasi
1	Laptop	Asus X411N
2	Prosesor	Processor Intel ® Core ™ i3-N3350 CPU @ 2.4GH.z
3	RAM	4 GB
4	SSD	512 GB

b. Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi media pembelajaran buku tematik kelas 3 berbasis website adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Perangkat Lunak (Software)

No.	Jenis	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 10
2	Text Editor	Sublime Text
3	Database	MySQL
No.	Jenis	Spesifikasi

4	Web Server	XAMPP
---	------------	-------

2.4. Metode Pengujian

Pengujian sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pengujian langsung yaitu dengan menggunakan pengujian BlackBox dan pengujian WhiteBox. BlackBox testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Sedangkan pengujian WhiteBox dilakukan dengan menguji setiap proses yang ada pada sistem. Pengujian Whitebox adalah pengujian terhadap cara kerja perangkat lunak itu sendiri yaitu prosedur programnya (basis path) atau proses *looping* (Pengulangan).

2.5. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data-data yang telah dikumpulkan melalui penelitian pustaka (Library Research). Adapun jenis data primer dan data sekunder yang relevan dengan masalah yang akan dibahas :

a. Data Primer

Data Primer adalah data yang berasal atau data yang diperoleh langsung dari sumber data dan pengetahuan. Dalam penelitian ini, yang digunakan peneliti berasal dari hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa narasumber terkait dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran pengelompokan mapel buku tematik tema satu sampai tema tiga pada pembelajaran tematik kelas 3 SD.

b. Data Sekunder

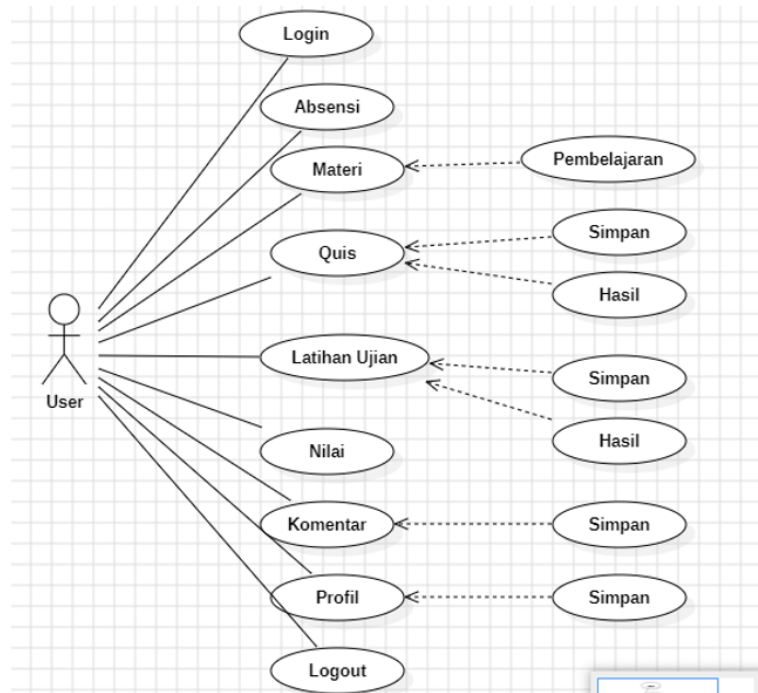
Data Sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari objek penelitian. Peneliti mendapatkan data yang sudah jadi internet, website, jurnal. Jadi, dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah buku tematik guru dan siswa kelas 3 SD, jurnal, serta data yang diambil dari internet yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan bertujuan untuk mengetahui proses kerja yang dikerjakan atau yang sedang berjalan. Analisis sistem yang berjalan menggambarkan diagram use case. Use case meliputi semua hal yang ada pada sistem, sedangkan actor meliputi semua hal yang ada diluar sistem. Actor termasuk seseorang atau apa saja yang berhubungan dengan sistem yang dibangun.

3.1. Use Care Diagram

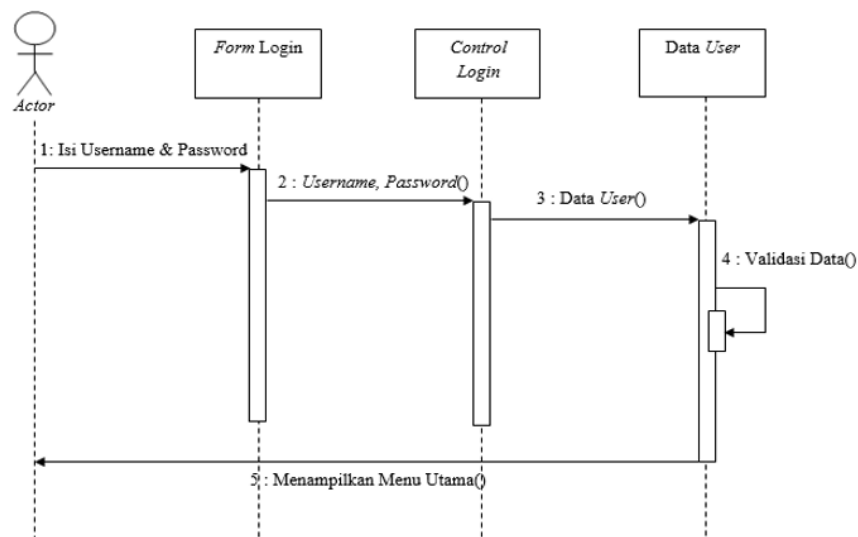
Use case diagram berfungsi untuk menjelaskan alur sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (actor).



Gambar 1. Use Case Diagram

3.2. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan salah satu diagram interaction yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan message (pesan) apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya.



Gambar 2. Sequence Diagram

3.3. Detail Aplikasi

Merupakan tampilan halaman daftar yang digunakan untuk membuat akun baru.

Gambar 3. Halaman Daftar

Merupakan tampilan halaman utama admin yang digunakan untuk mengelola data.

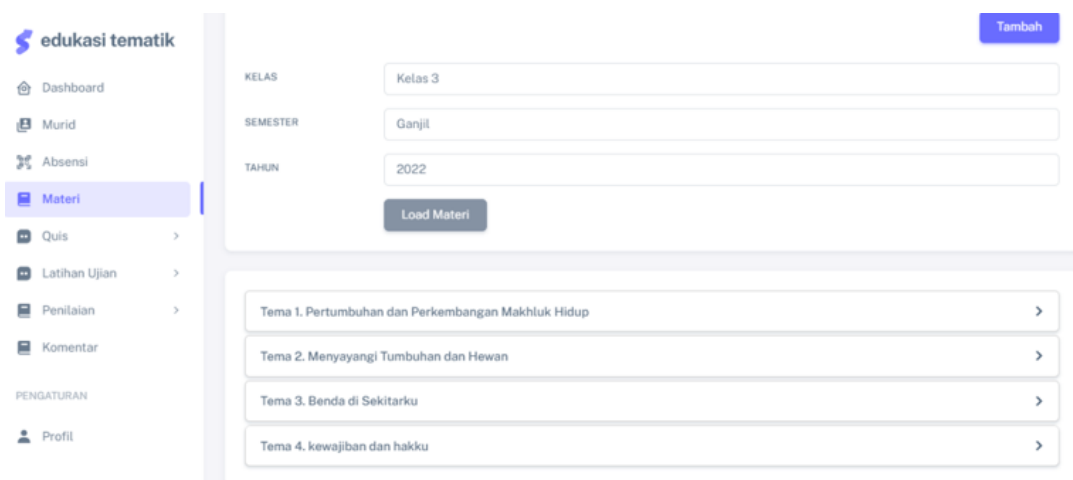
Gambar 4. Halaman Utama Admin

Merupakan tampilan halaman murid yang digunakan admin untuk mengelola data murid.

Gambar 5. Halaman Murid Admin

Merupakan tampilan halaman absensi yang digunakan admin untuk mengelola data absen.

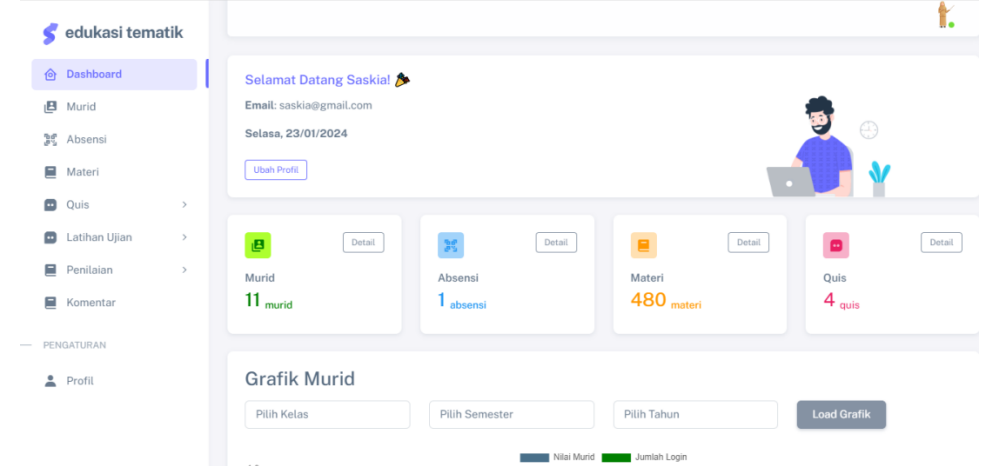
Merupakan tampilan halaman materi yang digunakan Admin untuk mengelola data materi.



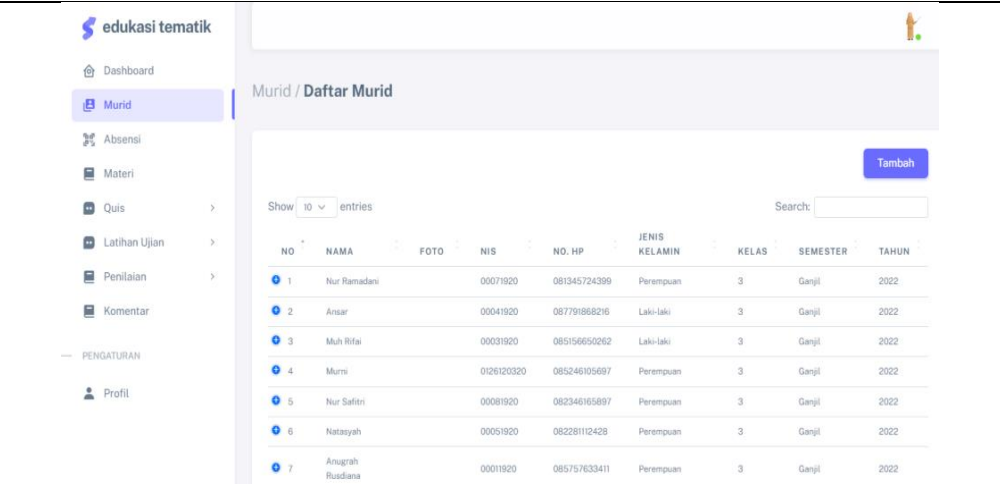
3.4. Pengujian BlackBox

Black box testing juga dikenal sebagai behavioral testing. Metode ini merupakan pengujian terhadap fungsionalitas atau kegunaan sebuah aplikasi.

Tabel 3. Pengujian Halaman Utama Admin

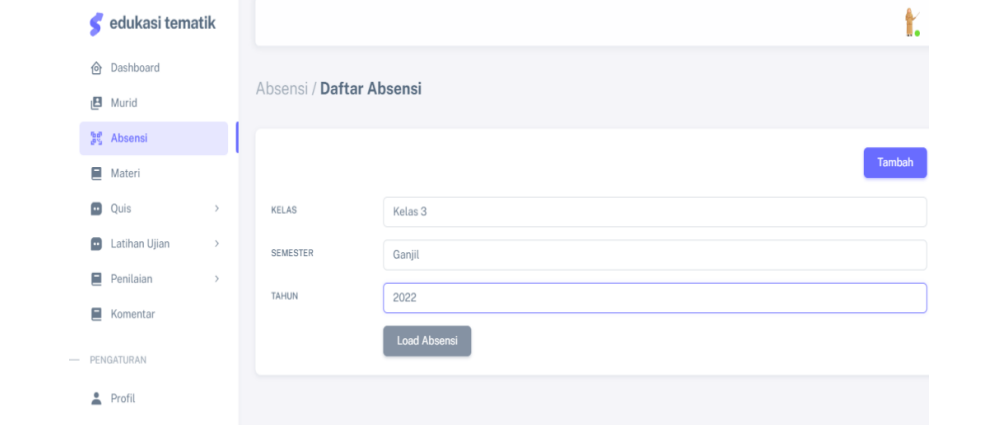
Test Factor	Hasil	Keterangan
Jika <i>Admin</i> atau <i>user</i> , benar memasukkan user name atau password.	✓	Berhasil, dapat menampilkan halaman utama.
Screen Shoot		
		

Tabel 4. Pengujian Halaman Murid

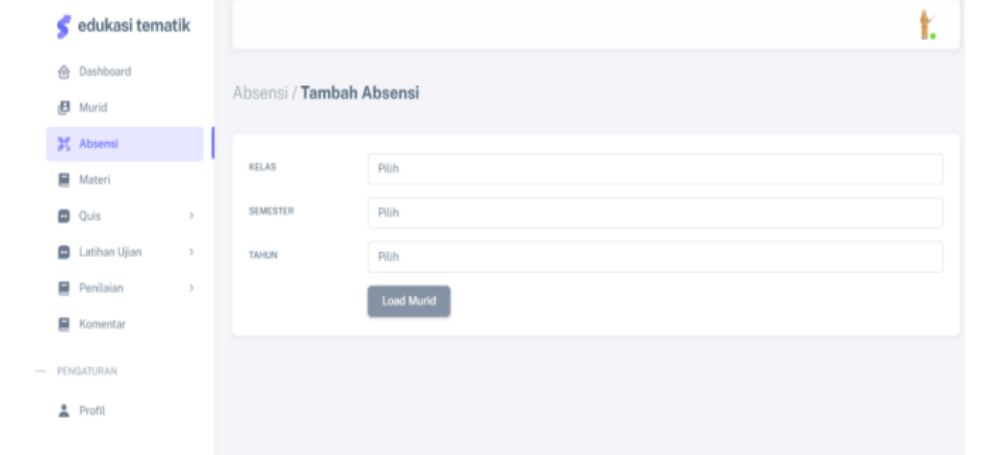
Test Factor	Hasil	Keterangan
Jika admin memilih menu murid pada halaman utama.	✓	Berhasil, menampilkan halaman murid.
Screen Shoot		
		

Tabel 5. Pengujian Halaman Absensi

Test Factor	Hasil	Keterangan
-------------	-------	------------

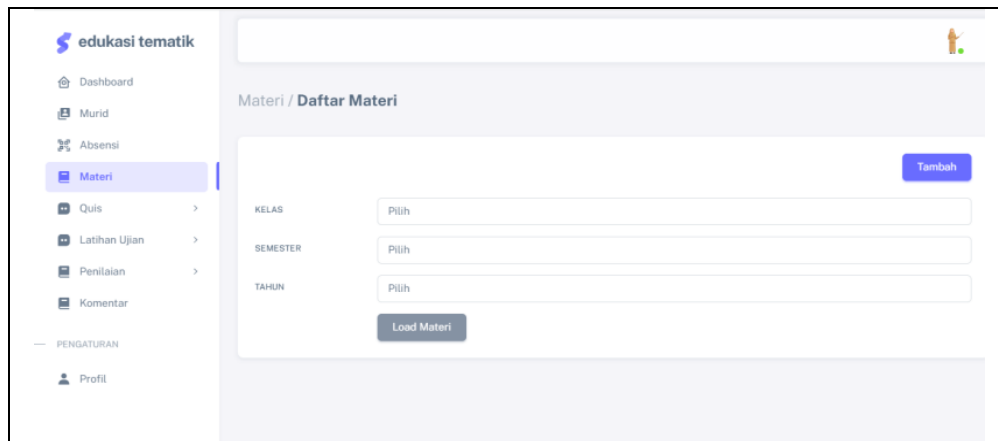
Jika admin memilih menu absensi pada halaman utama	✓	Berhasil, menampilkan halaman absensi.
Screen Shoot		
		

Tabel 6. Pengujian Tambah Absensi

Test Factor	Hasil	Keterangan
Jika admin menekan tombol tambah pada halaman absensi.	✓	Berhasil, menampilkan halaman tambah absensi.
Screen Shoot		
		

Tabel 7. Pengujian Halaman Materi

Test Factor	Hasil	Keterangan
Jika admin memilih menu materi, menampilkan pilihan tema pembelajaran.	✓	Berhasil, menampilkan tema pembelajaran.
Screen Shoot		



4. KESIMPULAN

Aplikasi media pembelajaran bersumber dari buku tematik kelas III di SDN 142 Kajuangin berbasis website. Maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan hasil yang di peroleh dari aplikasi yaitu Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dan XAMPP sebagai databasenya, terdapat dua User, yaitu Guru dan Siswa, aplikasi berbasis website untuk pengolahan data, sistem menampilkan materi pada buku tematik dan quiz untuk melihat hasil pemahaman siswa, apakah siswa tersebut sudah mengetahui banyak tentang materi tematik atau tidak. Aplikasi yang dibuat berupa aplikasi media pembelajaran yang bersumber dari buku pdf pembelajaran siswa yang dimodifikasi kembali menjadi sebuah aplikasi berbasis website. Bisa membantu dan memudahkan siswa serta guru dalam proses pembelajaran karena bisa di akses kapan pun dan dimana pun oleh siswa maupun guru, dengan adanya aplikasi ini siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja.

REFERENSI

- Anak Toraja. (2019, 06). Retrieved Juli 06, 2021, from Pengertian UML : Jenis- jenis Diagram UML, Simbol dan Contohnya: <https://www.anaktoraja.com/2019/06/pengertian-uml-diagram.html>
- Arsyad, A. (2020). Media Pembelajaran . Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- KBBI, 2015. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online] Available at: <http://kbbi.web.id/di> [diakses 21 juni 2023]
- Lisa Rahma Ilahi, D. (2021). Pengembangan media pembelajaran tematik terpadu berbasisi powtoon di kelas III Sekolah Dasar. Jurnal of basic education studies, Vol. 3 No. 2.
- Logika, Jurnal Sintaks. *APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN PANCASILA*. no. 3, 2023.

- Nila Sari, I. A. (2021, Maret). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada pembelajaran tematik kelas IV tema 6 subtema 1 di Sekolah Dasar. Vol.5 No. 2.
- Sahara, R. (2021). Pengembangan media PAPEGA (Papan Petak Bergambar) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pembelajaran tematik tema 6 kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal of basic education studies, Vol. 4 No. 4.
- Sanjaya, Wina (2015). Media Komunikasi Pembelajaran, Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Solichin, A. (2016). Pemograman Web dengan PHP dan MySQL. Universitas Budi Luhur: Jakarta.