

MADING DIGITAL PADA GPDI HILAROS BERBASIS WEB

Suka Anda Silaban¹⁾, Yuniar Andi Astuti²⁾

^{1,2}Politeknik Unggul LP3M, Manajemen Informatika

e-mail: sukaandasilaban24@gmail.com¹⁾, andiyuniar45@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Transformasi teknologi informasi telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai sektor, termasuk dalam mekanisme penyampaian informasi di lingkungan gerejawi. Di GPdI Hilaros, media pengumuman yang masih bersifat manual dinilai kurang optimal karena keterbatasannya dalam hal jangkauan informasi, kecepatan distribusi, serta fleksibilitas dalam pembaruan konten. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem mading digital berbasis web yang mampu menjadi sarana penyampaian informasi secara efisien dan modern kepada seluruh jemaat. Pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL untuk pengelolaan informasi. Hasil akhir menunjukkan bahwa sistem mading digital yang dikembangkan memberikan kemudahan bagi administrator dalam pengelolaan konten, serta memungkinkan jemaat mengakses informasi secara daring dan cepat melalui perangkat digital. Sistem ini diharapkan dapat menjadi media komunikasi yang mendukung efisiensi pelayanan dan keterlibatan aktif jemaat di GPdI Hilaros.

Kata kunci : Mading Digital, GPdI Hilaros, Teknologi Informasi

ABSTRACT

The transformation of information technology has had a major impact on various sectors, including the mechanism of information delivery in church environments. At GPdI Hilaros, manual announcement media are considered suboptimal due to their limitations in terms of information reach, distribution speed, and flexibility in content updates. This study aims to design and develop a web-based digital bulletin board system that can serve as an efficient and modern means of delivering information to the entire congregation. This system was developed using the PHP programming language and MySQL database for information management. The final results show that the developed digital bulletin board system makes it easier for administrators to manage content and allows congregants to access information online and quickly through digital devices. This system is expected to become a communication medium that supports service efficiency and active congregant involvement at GPdI Hilaros.

Keywords: Digital Bulletin Board, GPdI Hilaros, Information Technology.

1. PENDAHULUAN

Gereja sebagai lembaga rohani tidak hanya menjalankan fungsi ibadah, tetapi juga memiliki peran penting untuk menyampaikan informasi, membina jemaat, dan menjalin komunikasi yang efektif di antara anggotanya. Di lingkungan GPdI Hilaros, penyampaian informasi pada umumnya masih dilakukan secara manual seperti menempelkan informasi pada papan informasi (mading) di lingkungan gereja yang membuat sebagian jemaat tidak dapat menjangkau informasi disebabkan informasi tersebut hanya bisa diketahui oleh orang yang pergi melihat mading tersebut ke gereja.

Penyampaian informasi yang dilakukan GPdI Hilaros tidak akurat dan memiliki beberapa kelemahan, di antaranya mading fisik tidak dapat diupdate secara langsung karena harus melakukan pencetakan informasi terlebih dahulu, yang di mana pencetakan tersebut memerlukan waktu, tenaga, serta bahan – bahan cetak yang mahal. Majalah dinding fisik tidak dapat bertahan lama karena dicetak menggunakan kertas, di mana ketahanan kertas mudah kusut dan robek karena dipengaruhi faktor lingkungan seperti kelembapan dan sinar matahari.

Juhari mengungkapkan majalah dinding biasanya ditampilkan dan disajikan dalam bentuk konvensional, yaitu dalam bentuk kumpulan materi mading yang ditempelkan dan diatur sedemikian rupa dalam satu lembar kertas besar berukuran agak tebal (Juhari, 2023). Penggunaan e-mading di sekolah menunjukkan hasil yang positif dan diharapkan dapat terus memberikan manfaat bagi seluruh lapisan masyarakat, tidak hanya bagi peserta didik untuk tingkatan Sekolah Menengah Pertama.

Menurut (Santoso, 2022) website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyPerlink*), di mana website memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya . Website memiliki jangkauan waktu dan ruang yang tak terbatas. Untuk memperoleh website sebagai media efektif dalam menyampaikan informasi dan menjalin komunikasi, diperlukan penerapan strategi tertentu sehingga kegiatan penyampaian informasi yang dilakukan mencapai hasil yg maksimal. Banyak organisasi dan institusi menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dan informasi. Salah satu contohnya adalah penggunaan Mading digital berbasis website.

Seiring berkembangnya teknologi informasi, kebutuhan akan sistem komunikasi dan informasi lebih efisiensi dan dapat diakses secara luas menjadi semakin mendesak. Salah satu solusi yang dapat diterapkan di lingkungan GPdI Hilaros adalah pemanfaatan mading digital berbasis website, yang memungkinkan penyampaian informasi secara cepat, akurat dan tanpa batasan waktu dan lokasi. Melalui mading digital jemaat juga dapat mengakses informasi dengan mudah kapan saja dan dimana saja melalui perangkat digital mereka.

2. Landasan Teori

2.1 Defenisi Mading

Pagarra menyatakan bahwa majalah dinding atau yang sering dikenal dengan mading, merupakan media komunikasi kelompok yang di gunakan untuk menyampaikan pesan kepada sasaran tertentu dalam suatu lingkungan (Pagarra et al., 2023). Media ini termasuk sarana yang murah, sering diabaikan, namun tetap efektif dalam menyampaikan informasi. Apabila mading ditempatkan pada lokasi yang strategis dan dikelola secara tepat, maka media ini akan mampu menarik perhatian banyak orang yang berada di sekitar area pemasangannya.

2.2 Definisi Mading Digital

Menurut majalah dinding digital merupakan bentuk peralihan dari majalah dinding konvensional yang berbasis fisik. Perkembangan teknologi saat ini telah memengaruhi kemajuan perangkat telepon pintar (*smartphone*) dengan berbagai fitur canggih. Saat ini, sebagian besar masyarakat telah beralih menggunakan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari (Sevi Andriasari, 2023). Mazhud mengatakan bahwa majalah dinding digital memiliki beragam manfaat sebagai media yang dapat di gunakan untuk menyampaikan berbagai informasi serta menampilkan hasil karya siswa dengan dukungan teknologi digital. Pemanfaatan teknologi digital dinilai lebih efisien karena siswa dapat mengakses informasi kapan saja dan di mana saja melalui perangkat ponsel, serta dapat mengurangi penggunaan biaya operasional (Rahmawati, 2023).

2.3 Definisi Gereja Pantekosta di Indonesia (GPdI)

Menurut Sitanggang, Gereja Pantekosta di Indonesia (GPdI) adalah salah satu lembaga gereja Kristen di Indonesia yang mempercayai keberadaan Allah yang Esa, yakni Allah dalam konsep Tritunggal. Penamaan GPdI di gunakan sebagai pengganti nama asli dalam bahasa Belanda, yaitu *Vereeniging De Pinkstergemeente in Nederlandsch Oost Indie*. Struktur organisasi GPdI memiliki karakteristik yang unik dan tidak mudah dipahami oleh orang awam (Wahyuni, 2021).

2.4 Definisi Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu jenis diagram yang menggunakan simbol atau notasi khusus untuk merepresentasikan aliran data dalam suatu system (Fathoni, 2023). Penggunaan DFD berperan penting dalam menjelaskan proses kerja sistem secara logis, sistematis, dan mudah dipahami (Rahmah, 2023).

2.5 Definisi Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan konsep objek entitas dan hubungan antar entitas (Fathoni, 2025).

3. METODE PENELITIAN

Pengumpulan data merupakan langkah awal yang penting untuk mendapatkan informasi yang relevan dan mendukung dalam perancangan sistem. Beberapa metode yang dapat digunakan antara lain:

1. Observasi
2. Studi Dokumentasi
3. Teknik analisis Data.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah :

- a. Data Hasil Penelitian.
- b. Perancangan Sistem

Dalam tahap ini, desain sistem dilakukan dengan menggunakan berbagai alat bantu pemodelan dan perancangan, termasuk:

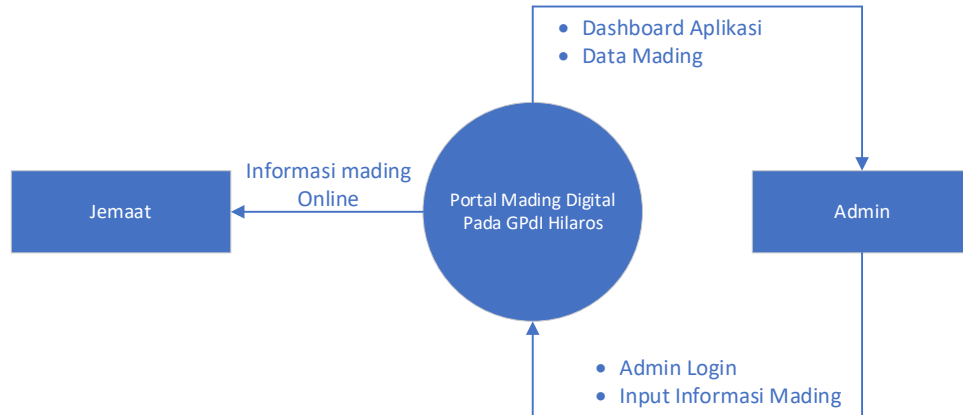
- *Diagram Context*
- Diagram Entity-Relationship (ERD)
- User Interface Design

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis sistem merupakan kegiatan untuk mengevaluasi sistem yang sedang digunakan, dengan tujuan untuk mengetahui apakah sistem tersebut sudah berjalan dengan baik dan sebagai dasar untuk pengembangan di masa mendatang. Berdasarkan pengamatan

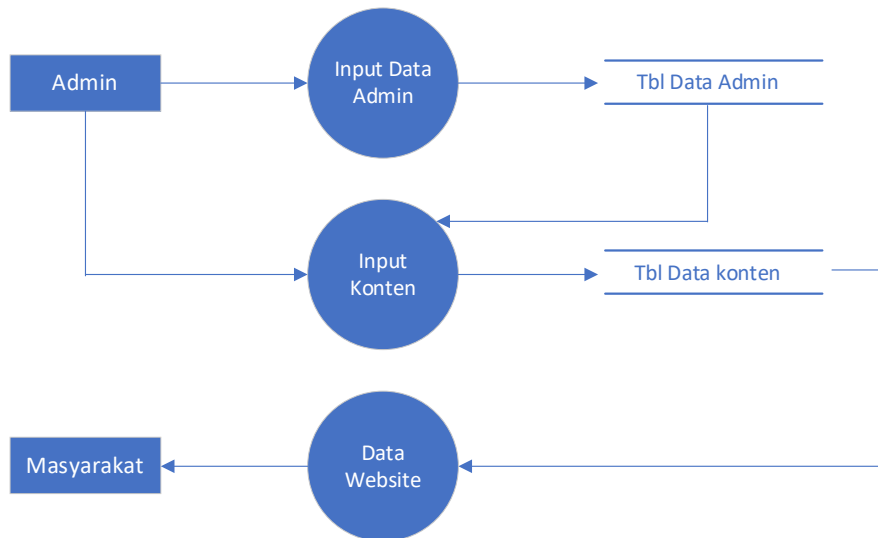
langsung yang dilakukan di GPdI Hilaros, diketahui bahwa proses penyampaian informasi hingga saat ini masih menggunakan metode tradisional, di mana petugas gereja menyampaikan informasi dengan cara menempelkan pengumuman pada papan informasi. Cara ini sering kali menimbulkan kerusakan pada informasi yang ditempel, serta tidak efektif dalam menjangkau jemaat dalam jumlah besar.

Berikut merupakan Diagram Konteks Mading Digital pada GpdI Hilaros Berbasis Website:

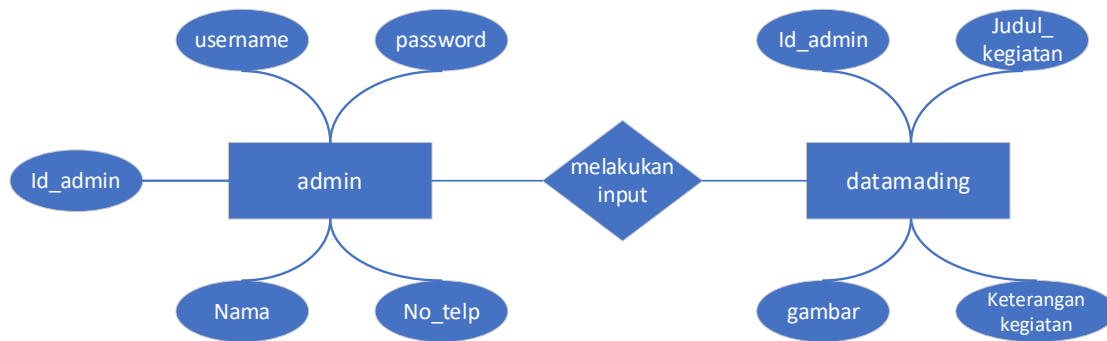


Gambar 1. Diagram Konteks Portal Mading Digital pada GPdI Hilaros

Data Flow Diagram pada Mading Digital pada GPdI Hilaros Berbasis Web dapat dilihat pada gambar 2 yang menjelaskan secara detail tentang proses apa saja yang dapat dilakukan pada sistem.:

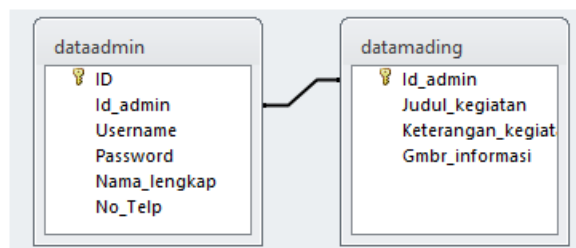


Gambar 2. *Data Flow Diagram* Mading Digital pada GPdI Hilaros Berbasis Web
Berikut adalah design ERD pada Mading Digital GPdI Hilaros Berbasis Website:



Gambar 3. Entity Relationship Diagram ERD pada Mading Digital GPDI Hilaros

Database merupakan kumpulan data-data yang menyimpan informasi-informasi untuk proses pengambilan keputusan (Fathoni, 2022). Relasi antar tabel dalam sebuah database menggambarkan bagaimana tabel-tabel saling terhubung satu sama lain. Berikut ini adalah tabel-tabel yang terdapat pada sistem Mading di GPDI Hilaros berbasis website:

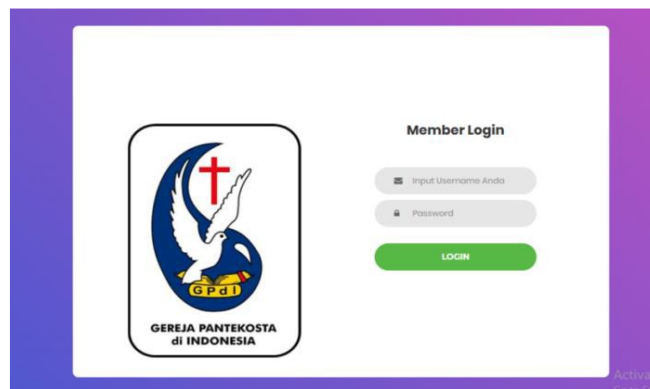


Gambar 4. Relasi Tabel pada Mading di GPDI Hilaros berbasis website

4.1 Implementasi

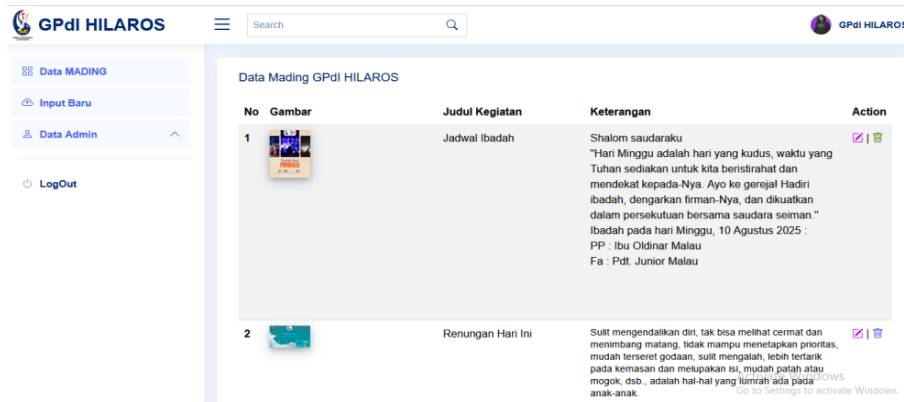
Implementasi merupakan proses yang menunjukkan bagaimana sistem dioperasikan. Pada tahap ini, ditampilkan hasil dari proses input program serta penjabaran mengenai fungsi program yang telah dibuat guna mendukung sistem yang telah dirancang.

Untuk memperoleh akses kedalam suatu aplikasi, pengguna atau petugas diwajibkan melakukan suatu proses autentikasi terlebih dahulu melalui halaman login. Proses ini bertujuan untuk memastikan identitas pengguna serta untuk menjaga keamanan data. Adapun tampilan halaman login sebagai berikut



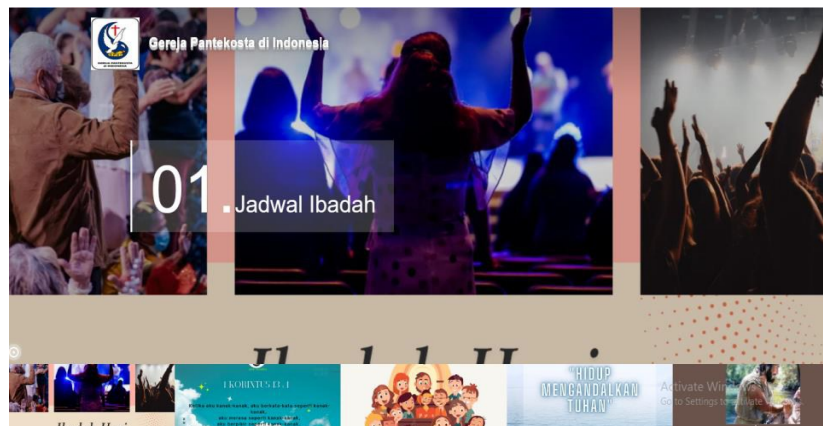
Gambar 5. Tampilan Halaman Login Petugas

Halaman utama admin adalah halaman pertama yang muncul setelah login berhasil, berperan sebagai pusat kendali bagi admin dalam pengelolaan seluruh konten pada mading digital berbasis website. Melalui tampilan ini, admin memiliki wewenang untuk melakukan perubahan, penambahan, maupun penghapusan data.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama/Dashboard Admin

Halaman jemaat adalah halaman yang muncul ketika mereka mengakses website mading digital. Melalui tampilan ini, jemaat dapat mengetahui informasi terbaru yang sudah dipublikasikan di mading digital. Berikut tampilan halaman jemaat dan masyarakat



Gambar 7. Tampilan Halaman Informasi Jemaat

5. KESIMPULAN

Melihat dari hasil penelitian dan pembahasan terhadap Mading Digital pada GPdI Hilaros Berbasis Web yang mana telah diuraikan penulis pada bab-bab sebelumnya, maka penulis menyimpulkan bahwa :

1. Proses penyampaian informasi menjadi lebih mudah dan efisien dikarenakan petugas gereja tidak lagi perlu menempelkan informasi secara manual pada majalah dinding.
2. Jemaat atau masyarakat menjadi tidak perlu lagi datang ke gereja untuk melihat informasi terbaru karena sudah diunggah melalui website sehingga mudah dijangkau dan penyebaran informasinya menjadi lebih cepat.
3. Penggunaan sistem mading digital digunakan untuk mempermudah gereja untuk menyebarkan informasi kepada jemaat.
4. Membentuk pandangan baik bahwa GPdI Hilaros sudah maju dalam hal penggunaan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Asmayani, & Juhari, A. (2023). PELATIHAN ELEKTRONIK MADING (E-MADING) BERBASIS WEB DI MTSS AL-HARIS MAKASSAR Kata. *J. A. I : Jurnal Abdimas Indonesia*, 3(3), 310–316. <https://doi.org/https://doi.org/10.53769/jai.v3i3.534>

Astuti, Y. A., Astuti, Y. A., ... Fathoni, M. (2022). Perancangan Aplikasi Database

Persediaan Obat. *Query: Journal of Information Systems*, 6(2), 2579–5341.
<https://doi.org/10.58836/query.v6i2.14348>

- Ferdiansyah, M., & Sevi Andriasari. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MADING DIGITAL BERBASIS WEB PADA SMK BANII SAALIM BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 4(1), 173–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.35870/jimik.v4i1.152>
- Ginting, R. A. B., & Fathoni, M. (2025). PORTAL INFORMASI PERPUSTAKAAN SMA PLUS EFARINA BERBASIS WEB. *Cemara Journal*, III(II), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.62145/ces.v3i2.152>
- Mazhud, N., Akidah, I., & Rahmawati, S. (2023). *Menumbuhkan Kreativitas melalui Pelatihan Membuat Mading Digital Siswa MA Wihdatul Ulum Pendahuluan*. 4(1), 425–434.
- Rahmadani, T. P., Siswanto, A., ... Santoso. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMP N 1 Muaro Jambi *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 2(2), 305–314. <https://doi.org/https://doi.org/10.33998/jakakom.2022.2.2.146>
- Rangkuti, R. M., & Fathoni, M. (2023). APLIKASI PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 2 TANJUNG MORAWA BERBASIS WEBSITE. *Cemara Journal*, 1(4), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.62145/ces.v1i4.42>
- Satyaningrat, L. M. W., Hamijaya, P. D. N., & Rahmah, K. (2023). Analisis Pemodelan Data Flow Diagram pada Sistem Basis Data Wisata Kuliner di Kota Balikpapan: Analysis of Data Flow Diagram on Culinary Tourism Database System in Balikpapan City. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 3(2), 236–246. <https://doi.org/https://doi.org/10.57152/malcom.v3i2.920>
- Sitanggang, E., Daliman, M., ... Wahyuni, S. (2021). Implementasi Pengajaran Rasul Paulus tentang Nasehat Hidup Bersatu dan Merendahkan Diri Seperti Kristus Berdasarkan Filipi 2:1-30 Dikalangan Gembala Sidang GPdI Se- Jawa Tengah. (*JUPAK*), *Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 1(1), 23–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.52489/jupak.v1i1.4>