Membangun Ulang Website Company Profile Yayasan Bagja Waluya

# LAPORAN PROYEK

disusun oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| Billy Rahmansyah | 15210008 |
| Bayu Aria Perkasa  Firstio Daniel Anmar | 15210007  15210012 |
| M. Alwin Praja Kusumah | 14210014 |
| M. Hilman | 16210010 |



**UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER 2024**

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]

# LEMBAR VERIFIKASI PROYEK

Judul : Membangun Ulang Website Company Profile Yayasan Bagja Waluya

Proyek ini telah diuji di depan dewan penguji pada tanggal......................

1. (……………………………….)
2. (……………………………….)

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]



# LEMBAR REKOMENDASI PROYEK

**Oleh:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project Manager** | **Software Engineer** |
| **Billy Rahmansyah** | **Firstio Daniel Anmar** |
| **15210008** | **15210012** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Infrastructure Analyst** | | **System Analyst** | |
| **Muhammad Hilman** | | **Muhammad Alwin Praja Kusumah** | |
| **16210010** | | **14210014** | |
| **Designer** | |
| **Bayu Aria Perkasa**  **15210007** | |

**Disetujui oleh:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dosen Pembimbing** | **Pembimbing Lapangan** |
| **Anggra Triawan,S.kom.,M.kom** | **Muhamad Miftahudin, M.Kom** |

|  |
| --- |
| **Dosen ISPM & ITPM** |
| **Anggra Triawan,S.kom.,M.kom** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ketua Yayasan Bagja Waluya** | **Kepala Prodi Teknik Informatika** |
| **[Nama]** | **Anggra Triawan,S.kom.,M.kom** |

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena berkat kebaikan-Nya kami mampu menyelesaikan proyek minor ini dengan baik dan tepat waktu. Tidak lupa, tim penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Anggra Triawan S.kom, M.kom selaku pembimbing proyek minor yang sudah membantu kami dalam proses penggarapannya.

Proyek minor ini berjudul Membangun Ulang Website Company Profile Yayasan Bagja Waluya, membawa berbagai manfaat signifikan bagi yayasan. Pertama, website yang profesional akan meningkatkan citra dan kredibilitas yayasan di mata publik. Kedua, akses informasi menjadi lebih mudah dengan struktur yang baik, memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi lengkap tentang yayasan. Ketiga, optimalisasi pengelolaan data melalui sistem manajemen konten yang user-friendly akan mempercepat pembaruan informasi. Keempat, visibilitas di mesin pencari meningkat melalui penerapan SEO, sehingga memudahkan masyarakat menemukan yayasan secara online. Terakhir, transparansi dan akuntabilitas yayasan didukung dengan penyajian laporan kegiatan dan keuangan yang terbuka, serta website menjadi platform edukasi dan kampanye sosial yang efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan peran yayasan.. Selain memberikan kemudahan aplikasi ini juga diharapkan untuk menghasilkan *output* dalam bentuk laporan pembayaran dan pemberkasan.

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]

# DAFTAR ISI

[LEMBAR VERIFIKASI PROYEK iii](#_TOC_250006)

[LEMBAR REKOMENDASI PROYEK v](#_TOC_250005)

[KATA PENGANTAR vii](#_TOC_250004)

[DAFTAR ISI ix](#_bookmark0)

[DAFTAR GAMBAR xi](#_TOC_250003)

[DAFTAR TABEL xiii](#_TOC_250002)

[DAFTAR ISTILAH xv](#_TOC_250001)

[ABSTRAKSI xvii](#_TOC_250000)

1. Latar Belakang 3
2. Permasalahan 4
   1. Identifikasi Masalah 4
   2. Pokok Masalah 4
   3. Rumusan Masalah 4
   4. Keterbatasan Masalah 4
3. Maksud dan Tujuan Proyek 5
4. Signifikansi Proyek 5
5. Pendekatan Proyek 7
   1. Feasibility 7
   2. Penjadwalan 13
   3. Pemikiran Teoritis 13
      1. Skalabilitas 14
      2. Fleksibilitas 14
      3. Independensi 14
   4. Kerangka Identifikasi Pemecahan 15
   5. Konsepsi Pemecahan dan Analisis 16
6. PEMODELAN DAN DATA STRUKTUR 17
7. Arsitektur 17
   1. Hardware Requirement (Kebutuhan Perangkat Keras) 17
   2. Software Requirement (Kebutuhan Perangkat Lunak) 18
8. Komponen Struktur 18
9. Skenario 18
10. Diagram Konteks 21
11. Usecase Diagram 23
12. Identifikasi Aktor 24
13. Identifikasi Use Case 25
14. Usecase Narrative 35
15. Matrix Ranking 105
16. Skema Aktivitas Sistem 107
17. Dokumen Dasar 113
18. Perancangan database 114
19. Class Diagram 115
20. Pemodelan Database 116
21. Entity Relationship Diagram (ERD) 117
22. Skema Database 118
23. Deskripsi & Kamus Data 119
24. Skema Interaksi Sistem 125
25. Deployment Diagram 132
26. IMPLEMENTASI 136
27. Konstruksi Komponen Sistem/Teknologi 136
28. Topologi Jaringan 136
29. Sistem Operasi 137
30. RDBMS 137
31. User Interface 137
32. Verifikasi dan Pengujian 137
33. Mengkonversi Data 141
34. Pelatihan User 142
35. Konfigurasi Nama Server 143
36. Install Sistem/Teknologi 144
37. IMPLIKASI 154
38. RUJUKAN 156
39. DAFTAR PUSTAKA 158
40. TENTANG PELAKSANA PROYEK 160
41. LAMPIRAN 162
    1. Dokumentasi Sistem Produk 162

# DAFTAR GAMBAR

***Gambar 1 Kerangka Identifiakasi Pemecahan*** *15*

***Gambar 2 Arsitektur Sistem*** *17*

***Gambar 3 Proses Bisnis Lama*** *19*

***Gambar 4 Proses Bisnis Baru*** *20*

***Gambar 5 Diagram Konteks*** *21*

***Gambar 6 Diagram Usecase*** *23*

***Gambar 7 Skema Aktivitas Sistem Login*** *107*

***Gambar 8 Skema Aktivitas Sistem Melakukan Upload Bukti Pembayaran*** *108*

***Gambar 9 Skema Aktivitas Sistem Mencetak Bukti Pembayaran*** *109*

***Gambar 10 Skema Aktivitas Sistem Mengubah Data Siswa*** *110*

***Gambar 11 Skema Aktivitas Sistem Mengelola Data Siswa*** *111*

***Gambar 12 Skema Aktivitas Sistem Logout*** *112*

***Gambar 13 Buku Keuangan Pembayaran SPP*** *113*

***Gambar 14 Kartu Fisik Pembayaran SPP*** *113*

***Gambar 15 Perancangan Database pada Website*** *114*

***Gambar 16 Perancangan Database pada Aplikasi Mobile*** *114*

***Gambar 17 Class Diagram*** *115*

***Gambar 18 Pemodelan Database*** *116*

***Gambar 19 Entity Relationship Diagram (ERD)*** *117*

***Gambar 20 Skema Database*** *118*

***Gambar 21 Skema Interaksi Sistem Login (mobile)*** *125*

***Gambar 22 Skema Interaksi Sistem Login (website)*** *126*

***Gambar 23 Skema Interaksi Sistem Cetak Laporan Transaksi (mobile)*** *127*

***Gambar 24 Skema Interaksi Sistem Cetak Laporan Transaksi (website)*** *128*

***Gambar 25 Skema Interaksi Sistem Mengelola Data Siswa : Insert (website)*** *129*

***Gambar 26 Skema Interaksi Sistem Mengelola Data Siswa : Update (website)*** *130*

***Gambar 27 Skema Interaksi Sistem Logout (mobile)*** *131*

***Gambar 28 Skema Interaksi Sistem Logout (website)*** *131*

***Gambar 29 Deployment Diagram*** *132*

***Gambar 30 Konfigurasi Nama Server*** *143*

***Gambar 31 Install Sistem/Teknologi*** *144*

***Gambar 32 Membuat Database*** *146*

***Gambar 33 Konfigurasi Sub Domain*** *148*

***Gambar 34 File Source Code*** *150*

***Gambar 35 Tampilan Login Website Ar-Rahmah*** *152*

***Gambar 36 Halaman Login Website Ar-Rahmah*** *162*

***Gambar 37 Halaman Dashboard Website Ar-Rahmah*** *162*

***Gambar 38 Halaman Admin Website Ar-Rahmah*** *163*

***Gambar 39 Halaman Data Instansi Website Ar-Rahmah*** *163*

***Gambar 40 Halaman Data Kelas Website Ar-Rahmah*** *164*

***Gambar 41 Halaman Data Tahun Akademik Website Ar-Rahmah*** *165*

***Gambar 42 Halaman Data Siswa Website Ar-Rahmah*** *165*

***Gambar 43 Halaman Data Admin Website Ar-Rahmah*** *166*

***Gambar 44 Halaman Data Biaya Website Ar-Rahmah*** *166*

***Gambar 45 Halaman Data Transaksi Website Ar-Rahmah*** *167*

***Gambar 46 Halaman Data Nonaktif Instansi Website Ar-Rahmah*** *167*

***Gambar 47 Halaman Data Nonaktif Kelas Website Ar-Rahmah*** *168*

***Gambar 48 Halaman Data Nonaktif Siswa Website Ar-Rahmah*** *168*

***Gambar 49 Halaman Data Nonaktif Admin Website Ar-Rahmah*** *169*

***Gambar 50 Halaman Data Nonaktif Biaya Website Ar-Rahmah*** *169*

***Gambar 51 Halaman Login Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah*** *170*

***Gambar 52 Halaman Beranda Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah*** *171*

***Gambar 53 Halaman Upload Bukti Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah*** *172*

***Gambar 53 Halaman History Activity Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah*** *173*

***Gambar 54 Halaman Profile dan Edit Profile Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah****. 174*

***Gambar 55 Halaman Activity & Detail History Aplikasi Mobile SPP Ar-Rahmah****175*

# DAFTAR TABEL

***Tabel 1 Feasibility Biaya*** *7*

***Tabel 2 Feasibility Manfaat*** *8*

***Tabel 3 Payback Period*** *9*

***Tabel 4 Operation Feasibility*** *10*

***Tabel 5 Technical Feasibility*** *11*

***Tabel 6 Schedule Feasibility*** *11*

***Tabel 7 Penjabaran Penentu Waktu*** *12*

***Tabel 8 Penjadwalan*** *13*

***Tabel 9 Hardware Requirement (Kebutuhan Perangkat Keras)*** *17*

***Tabel 10 Hardware Requirement (Kebutuhan Perangkat Lunak)*** *18*

***Tabel 11 Identifikasi Aktor*** *24*

***Tabel 12 Identifikasi Use Case*** *35*

***Tabel 13 Usecase Narrative Persyaratan Bisnis PB-1.1*** *35*

***Tabel 14 Usecase Narrative Analisis Sistem AS-1.1*** *36*

***Tabel 15 Usecase Narrative Desain Sistem DS-1.1*** *38*

***Tabel 16 Usecase Narrative Persyaratan Bisnis PB-2.1Error! Bookmark not defined.***

***Tabel 17 Usecase Narrative Analisis Sistem AS-2.1*** *40*

***Tabel 18 Usecase Narrative Desain Sistem DS-2.1*** *.* ***Error! Bookmark not defined.***

***Tabel 19 Usecase Narrative Persyaratan Bisnis PB-3.1*** *64*

***Tabel 20 Usecase Narrative Analisis Sistem 3.1*** *65*

***Tabel 21 Usecase Narrative Desain Sistem DS-3.1*** *66*

***Tabel 22 Usecase Narrative Persyaratan Bisnis 4.1*** *68*

***Tabel 23 Usecase Narrative Analisis Sistem 4.1*** *73*

***Tabel 24 Usecase Narrative Desain Sistem 4.1*** *74*

***Tabel 25 Usecase Narrative Persyaratan Bisnis 4.2*** *102*

***Tabel 26 Usecase Narrative Analisis Sistem 4.2*** *103*

***Tabel 27 Usecase Narrative Desain Sistem 4.2*** *104*

***Tabel 28 Matrix Ranking*** *106*

***Tabel 29 Deskripsi & Kamus Data Table Admin*** *119*

***Tabel 30 Deskripsi & Kamus Data Table Siswa*** *120*

***Tabel 31 Deskripsi & Kamus Data Table Transaksi*** *122*

***Tabel 32 Deskripsi & Kamus Data Table Kelas*** *123*

***Tabel 33 Deskripsi & Kamus Data Table Instansi*** *123*

***Tabel 34 Deskripsi & Kamus Data Table Tahun Akademik*** *124*

***Tabel 35 Deskripsi & Kamus Data Table Jenis Pembayaran*** *125*

***Tabel 36 Hasil Pengujian Menggunakan Metode Black Box*** *140*

# DAFTAR ISTILAH

Hak Akses Izin atau hak istimewa yang diberikan kepada pengguna untuk membuat dan mengubah data dalam sebuah aplikasi sebagaimana ditetapkan oleh aturan yang dibuat oleh pemilik data dan sesuai kebijakan keamanan informasi.

RESTful API Antarmuka yang digunakan oleh dua sistem komputer

untuk bertukar informasi secara aman melalui internet. Sebagian besar aplikasi bisnis harus berkomunikasi dengan aplikasi internal dan pihak ketiga lainnya untuk melakukan berbagai tugas

Company Profile Deskripsi singkat tentang sebuah organisasi atau perusahaan yang mencakup visi, misi, sejarah, produk/layanan, dan informasi penting lainnya.

SEO Serangkaian teknik yang digunakan untuk meningkatkan visibilitas dan peringkat sebuah website di hasil pencarian mesin pencari seperti Google.

Web Nama umum untuk World Wide Web. Web adalah bagian dari Internet yang terdiri dari halaman-halaman yang dapat diakses oleh browser Web.

Mobile Sistem perangkat lunak yang memungkinkan setiap pemakai melakukan mobilitas dengan perlengkapan PDA- asisten digital perusahaan pada telepon genggam atau seluler.

User-Friendly Istilah yang menggambarkan sesuatu yang mudah digunakan oleh pengguna, baik dari segi desain maupun fungsionalitas.

Stakeholder Pihak-pihak yang memiliki kepentingan atau hubungan dengan suatu organisasi, seperti donatur, relawan, penerima manfaat, dan mitra kerja.

Visibilitas Online Tingkat kemudahan sebuah website atau informasi di dalamnya ditemukan melalui mesin pencari atau diakses oleh penggunaan internet

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]

# ABSTRAKSI

Proyek pembangunan ulang website company profile Yayasan Bagja Waluya bertujuan untuk meningkatkan berbagai aspek penting dalam operasional dan citra yayasan. Melalui desain yang profesional dan modern, website ini diharapkan mampu meningkatkan kredibilitas yayasan di mata publik dan stakeholder. Selain itu, struktur informasi yang lebih baik dan sistem manajemen konten yang user-friendly memudahkan akses dan pengelolaan informasi, mempercepat pembaruan data secara efisien.

Implementasi SEO (Search Engine Optimization) yang optimal meningkatkan visibilitas yayasan di mesin pencari, sehingga lebih mudah ditemukan oleh masyarakat. Selain itu, transparansi dan akuntabilitas yayasan didukung dengan penyajian laporan kegiatan dan keuangan yang terbuka. Website ini juga berfungsi sebagai platform edukasi dan kampanye sosial, meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai isu-isu sosial dan peran penting yayasan. Dengan demikian, proyek ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan Yayasan Bagja Waluya serta mendukung misi sosial dan kemanusiaannya.

[*Halaman ini sengaja dikosongkan*]