PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI GEREJA KANAK-KANAK YESUS MARAU BERBASIS WEB

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Komputer

Dibuat Oleh:

SEBASTIAN OWEN NUGROHO

NPM: 200710860

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI GEREJA KANAK-KANAK YESUS MARAU BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Sebastian Owen Nugroho

200710860

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 07 April 2026

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Prof. Dr. Andi Wahju Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Wilfridus Bambang Triadi H, ST., M.Cs	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Prof. Dr. Andi Wahju Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Dra. Ernawati, M.T., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Eduard Rusdianto, ST., MT.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 07 April 2026

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Prof. Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., IPU, ASEAN Eng.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Pino Bahari
Jabatan : Sekretariat Gereja
Departemen : Gereja Katolik Kanak-kanak Yesus Marau

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Sebastian Owen Nugroho
NPM : 200710860
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Judul Penelitian : PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI GEREJA KANAK-KANAK YESUS MARAU BERBASIS WEB

Menyatakan dengan ini:
Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 April 2026

Yang Menyatakan,



Sebastian Owen nugroho

200710860

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, keluarga saya yang selalu memberikan dukungan dan doa, serta semua pihak yang telah membantu dalam perjalanan akademik saya.

"Aku dapat melakukan segala sesuatu di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku."

(Filipi 4:13)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pembangunan Sistem Informasi Gereja Kanak-kanak Yesus Marau Berbasis Web" dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu Gereja Kanak-kanak Yesus Marau dalam mengelola data gereja serta mempublikasikan Gereja Kanak-kanak Yesus Marau agar lebih dikenal masyarakat luar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang senantiasa memberikan kekuatan, hikmat, dan berkat dalam setiap proses yang penulis lalui.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Andi Wahju Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE, selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak Wilfridus Bambang Triadi H, ST., M.Cs, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan wawasan, kritik, dan saran yang sangat membantu dalam penelitian ini.
5. Seluruh dosen dan staf akademik di Program Studi Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
6. Keluarga tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral, doa, serta kasih sayang yang tiada henti.
7. Teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi sumber semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan teknologi informasi di lingkungan gereja serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Yogyakarta, 10 April 2026



Sebastian Owen Nugroho

200710860

DAFTAR ISI

Tugas Akhir 1

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Komputer 1

HALAMAN PENGESAHAN 2

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN 3

HALAMAN PERSEMBAHAN 4

KATA PENGANTAR 5

DAFTAR ISI 7

DAFTAR GAMBAR 9

DAFTAR TABEL 13

INTISARI 14

Pembangungan Sistem Informasi Gereja Kanak-kanak Yesus Marau Berbasis Web 14

BAB I PENDAHULUAN 16

A. Latar Belakang 16

B. Rumusan Masalah 17

C. Batasan Masalah 18

D. Tujuan Penelitian 19

E. Metode Penelitian 21

F. Sistematika Penulisan 23

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 26

BAB III LANDASAN TEORI 30

BAB IV 33

A. Analisis Sistem 33

B. Lingkup Masalah 34
C. Perspektif Produk 35
D. Fungsi Produk 40
E. Kebutuhan Antarmuka 42
F. Perancangan 45
BAB V 73
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka 73
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak 168
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna 170
BAB VI PENUTUP 172
A. Kesimpulan 172
B. Saran 173
DAFTAR PUSTAKA 175
LAMPIRAN 176

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode Penelitian **21**
Gambar 2. Diagram Blok Sistem **37**
Gambar 3. *Use Case* Diagram **40**
Gambar 4. Entity Relationship Diagram **45**
Gambar 5. Class Diagram **49**
Gambar 6. Mockup Home *Frontend* **52**
Gambar 7. Mockup Menu Berita **53**
Gambar 8. Mockup Menu Romo **54**
Gambar 9. Mockup Menu Sejarah Gereja **55**
Gambar 10. Mockup Menu Visi Misi **56**
Gambar 11. Mockup Menu Jadwal Turne **57**
Gambar 12. Mockup Halaman Admin Sejarah Gereja **58**
Gambar 13. Mockup halaman Admin Sejarah Gereja Input Data **59**
Gambar 14. Mockup halaman Admin Visi Misi Gereja **60**
Gambar 15. Mockup halaman Admin Visi Misi Gereja Input Data **61**
Gambar 16. Mockup halaman Admin Romo **62**
Gambar 17. Mockup halaman Admin Romo Input Data **63**
Gambar 18. Mockup halaman Admin Berita **64**
Gambar 19. Mockup halaman Admin Berita Input Data **65**
Gambar 20. Mockup halaman Admin Stasi **66**
Gambar 21. Mockup halaman Admin Stasi Input Data **67**
Gambar 22. Mockup halaman Admin Informasi Gereja **68**
Gambar 23. Mockup halaman Admin Informasi Input Data **69**
Gambar 24. Mockup halaman Jadwal Turne **70**
Gambar 25. Mockup halaman Admin Jadwal Turne Input Data **71**
Gambar 26. Mockup halaman Admin Ganti Password **72**
Gambar 27. Struktur Folder Projek Sistem Informasi Gereja KKY Marau **74**
Gambar 28. Kode *Route*s pada bagian Auth 1 ..... **75**
Gambar 29. Kode *Route*s pada bagian Auth 2 ..... **75**
Gambar 30. Kode *Route*s pada bagian Web 1 ..... **75**
Gambar 31. Kode *Route*s pada bagian Web 2 ..... **76**
Gambar 32. Kode Publik *Controller* Berita **76**
Gambar 33. Kode Index Publik Berita 1 ..... **76**
Gambar 34. Kode Index Publik Berita 2 ..... **77**
Gambar 35. Kode *Route*s pada bagian Auth 1 ..... **78**
Gambar 36. Kode *Route*s pada bagian Auth 2 ..... **79**
Gambar 37. Kode *Route*s pada bagian Web 1 ..... **79**
Gambar 38. Kode *Route*s pada bagian Web 2 ..... **79**
Gambar 39. Kode *Controller Backend* Berita 1 ..... **81**
Gambar 40. Kode *Controller Backend* Berita 2 ..... **81**
Gambar 41. Kode *Controller Backend* Jadwal Turne 1 ..... **82**
Gambar 42. Kode *Controller Backend* Jadwal Turne 2 ..... **82**
Gambar 43. Kode Model dari Jadwal Turne **84**
Gambar 44. Kode Model dari Romo **84**
Gambar 45. Kode Model dari User **84**
Gambar 46. Kode Home Publik 1 ..... **86**
Gambar 47. Kode Home Publik 2 ..... **86**
Gambar 48. Kode Authenticated*Layout* 1 ..... **88**

Gambar 49. Kode Authenticated*Layout* 2 88
Gambar 50. Kode Guest*Layout* 1 89
Gambar 51. Kode Guest*Layout* 2 89
Gambar 52. Kode HeroSection 89
Gambar 53. Kode VisitUsPanel 1 90
Gambar 54. Kode VisitUsPanel 2 90
Gambar 55. Kode Penanganan Upload Foto 92
Gambar 56. Kode Form Upload Foto 93
Gambar 57. Kode Penggunaan iframe untuk pencantuman Google Maps 93
Gambar 58. kode Dashboard Admin 1 94
Gambar 59. kode Dashboard Admin 2 94
Gambar 60. Kode *Route*s Auth 1 95
Gambar 61. Kode *Route*s Auth 2 95
Gambar 62. Kode *Route*s Public 1 96
Gambar 63. Kode *Route*s Public 2 96
Gambar 64. Kode Admin Berita *Controller* 1 97
Gambar 65. Kode Admin Berita *Controller* 2 98
Gambar 66. Kode Admin Dashboard *Controller* 98
Gambar 67. Kode Admin Donasi *Controller* 1 98
Gambar 68. Kode Admin Donasi *Controller* 2 99
Gambar 69. Kode Admin Info *Controller* 1 99
Gambar 70. Kode Admin Info *Controller* 2 100
Gambar 71. Kode Admin Jadwal Turne *Controller* 1 100
Gambar 72. Kode Admin Jadwal Turne *Controller* 2 101
Gambar 73. Kode Admin Kegiatan Foto *Controller* 1 101
Gambar 74. Kode Admin Kegiatan Foto *Controller* 2 102
Gambar 75. Kode Admin Kontak *Controller* 1 102
Gambar 76. Kode Admin Kontak *Controller* 2 103
Gambar 77. Kode Admin Romos *Controller* 1 103
Gambar 78. Kode Admin Romos *Controller* 2 104
Gambar 79. Kode Admin Sejarah Gereja *Controller* 1 104
Gambar 80. Kode Admin Sejarah Gereja *Controller* 2 105
Gambar 81. Kode Admin Stasi *Controller* 1 105
Gambar 82. Kode Admin Stasi *Controller* 2 106
Gambar 83. Kode Admin Visimisi *Controller* 1 106
Gambar 84. Kode Admin Visimisi *Controller* 2 107
Gambar 85. Kode Authenticated Session *Controller* 1 107
Gambar 86. Kode Authenticated Session *Controller* 2 108
Gambar 87. Kode Confirmable Password *Controller* 108
Gambar 88. Kode New Password *Controller* 1 109
Gambar 89. Kode New Password *Controller* 2 109
Gambar 90. Kode Password *Controller* 110
Gambar 91. Kode Registered User *Controller* 1 110
Gambar 92. Kode Registered User *Controller* 2 111
Gambar 93. Kode Berita *Controller* 111
Gambar 94. Kode Donasi *Controller* 112
Gambar 95. Kode Home *Controller* 112
Gambar 96. Kode Info *Controller* 113
Gambar 97. Kode Jadwal Turne *Controller* 113
Gambar 98. Kode Kegiatan Foto *Controller* 114
Gambar 99. Kode Kontak *Controller* 114
Gambar 100. Kode Romos *Controller* 115
Gambar 101. Kode Sejarah Gereja *Controller* 115
Gambar 102. Kode Stasi *Controller* 116

Gambar 103. Kode Visimisi *Controller*....116
Gambar 104. Kode Model Berita....117
Gambar 105. Kode Model Donasi....117
Gambar 106. Kode Model Info....118
Gambar 107. Kode Model Jadwal Turne....118
Gambar 108. Kode Model Kegiatan Foto....119
Gambar 109. Kode Model Kontak....119
Gambar 110. Kode Model Romos....120
Gambar 111. Kode Model Sejarah Gereja....120
Gambar 112. Kode Model Stasi....121
Gambar 113. Kode Model User 1....121
Gambar 114. Kode Model User 2....122
Gambar 115. Kode Model Visimisi....122
Gambar 116. Kode Pages Admin Dashboard....123
Gambar 117. Kode Pages Admin Login 1....123
Gambar 118. Kode Pages Admin Login 2....124
Gambar 119. Kode Pages Admin Berita Create 1....124
Gambar 120. Kode Pages Admin Berita Create 2....125
Gambar 121. Kode Pages Admin Berita Edit 1....125
Gambar 122. Kode Pages Admin Berita Edit 2....126
Gambar 123. Kode Pages Admin Berita Index 1....126
Gambar 124. Kode Pages Admin Berita Index 2....127
Gambar 125. Kode Pages Admin Berita Show....127
Gambar 126. Kode Pages Admin Donasi Create 1....128
Gambar 127. Kode Pages Admin Donasi Create 2....128
Gambar 128. Kode Pages Admin Donasi Edit 1....129
Gambar 129. Kode Pages Admin Donasi Edit 2....129
Gambar 130. Kode Pages Admin Donasi Index 1....130
Gambar 131. Kode Pages Admin Donasi Index 2....130
Gambar 132. Kode Pages Admin Donasi Show....131
Gambar 133. Kode Pages Admin Info Create 1....131
Gambar 134. Kode Pages Admin Info Create 2....132
Gambar 135. Kode Pages Admin Info Edit 1....132
Gambar 136. Kode Pages Admin Info Edit 2....133
Gambar 137. Kode Pages Admin Info Index 1....133
Gambar 138. Kode Pages Admin Info Index 2....134
Gambar 139. Kode Pages Admin Info Show....134
Gambar 140. Kode Pages Admin Jadwal Turne Create 1....135
Gambar 141. Kode Pages Admin Jadwal Turne Create 2....135
Gambar 142. Kode Pages Admin Jadwal Turne Edit 1....136
Gambar 143. Kode Pages Admin Jadwal Turne Edit 2....136
Gambar 144. Kode Pages Admin Jadwal Turne Index 1....137
Gambar 145. Kode Pages Admin Jadwal Turne Index 2....137
Gambar 146. Kode Pages Admin Jadwal Turne Show....138
Gambar 147. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Create 1....138
Gambar 148. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Create 2....139
Gambar 149. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Edit 1....139
Gambar 150. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Edit 2....140
Gambar 151. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Index 1....140
Gambar 152. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Index 2....141
Gambar 153. Kode Pages Admin Kegiatan Foto Show....141
Gambar 154. Kode Pages Admin Kontak Index 1....142
Gambar 155. Kode Pages Admin Kontak Index 2....142
Gambar 156. Kode Pages Admin Kontak Show 1....143

Gambar 157. Kode Pages Admin Kontak Show 2 143
Gambar 158. Kode Pages Admin Romos Create 1 144
Gambar 159. Kode Pages Admin Romos Create 2 144
Gambar 160. Kode Pages Admin Romos Edit 1 145
Gambar 161. Kode Pages Admin Romos Edit 2 145
Gambar 162. Kode Pages Admin Romos Index 1 146
Gambar 163. Kode Pages Admin Romos Index 2 146
Gambar 164. Kode Pages Admin Romos Show 147
Gambar 165. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Create 147
Gambar 166. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Edit 1 148
Gambar 167. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Edit 2 148
Gambar 168. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Index 1 149
Gambar 169. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Index 2 149
Gambar 170. Kode Pages Admin Sejarah Gereja Show 150
Gambar 171. Kode Pages Admin Stasi Create 1 150
Gambar 172. Kode Pages Admin Stasi Create 2 151
Gambar 173. Kode Pages Admin Stasi Edit 1 151
Gambar 174. Kode Pages Admin Stasi Edit 2 152
Gambar 175. Kode Pages Admin Stasi Index 1 152
Gambar 176. Kode Pages Admin Stasi Index 2 153
Gambar 177. Kode Pages Admin Stasi Show 1 153
Gambar 178. Kode Pages Admin Stasi Show 2 154
Gambar 179. Kode Pages Admin Visimisi Create 154
Gambar 180. Kode Pages Admin Visimisi Edit 155
Gambar 181. Kode Pages Admin Visimisi Index 1 155
Gambar 182. Kode Pages Admin Visimisi Index 2 156
Gambar 183. Kode Pages Admin Visimisi Show 156
Gambar 184. Kode Pages Public Berita Index 1 157
Gambar 185. Kode Pages Public Berita Index 2 157
Gambar 186. Kode Pages Public Berita Show 1 158
Gambar 187. Kode Pages Public Donasi Index 158
Gambar 188. Kode Pages Public Info Index 1 159
Gambar 189. Kode Pages Public Info Index 2 159
Gambar 190. Kode Pages Public Jadwal Turne Index 1 160
Gambar 191. Kode Pages Public Jadwal Turne Index 1 160
Gambar 192. Kode Pages Public Kegiatan Foto Index 1 161
Gambar 193. Kode Pages Public Kegiatan Foto Index 2 161
Gambar 194. Kode Pages Public Kegiatan Foto Show 162
Gambar 195. Kode Pages Public Kontak Create 1 162
Gambar 196. Kode Pages Public Kontak Create 2 163
Gambar 197. Kode Pages Public Romos Index 163
Gambar 198. Kode Pages Public Romos Show 164
Gambar 199. Kode Pages Public Sejarah Gereja Show 164
Gambar 200. Kode Pages Public Stasi Index 1 165
Gambar 201. Kode Pages Public Stasi Index 2 165
Gambar 202. Kode Pages Public Stasi Show 166
Gambar 203. Kode Pages Public Visimisi Show 166
Gambar 204. Kode Pages Public Home 1 167
Gambar 205. Kode Pages Public Home 2 167

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Deskripsi Diagram Blok Sistem **37**
Tabel 2. Penjelasan Use Case Diagram **41**
Tabel 3. Tabel Pengujian Fungsionalitas *Website Frontend* **168**
Tabel 4. Tabel Pengujian Fungsionalitas *Website* Admin / *Backend* **169**

INTISARI

Pembangungan Sistem Informasi Gereja Kanak-kanak Yesus Marau Berbasis Web

Intisari

Sebastian Owen Nugroho

200710860

Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau menghadapi tantangan dalam pengelolaan data jemaat, pencatatan kegiatan, dan penyebaran informasi yang masih dilakukan secara manual. Sistem yang belum terintegrasi ini menyebabkan keterlambatan dalam akses informasi serta meningkatkan risiko kesalahan pencatatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi berbasis web yang dapat membantu pengelolaan administrasi gereja secara lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini dilakukan dengan metode pengembangan perangkat lunak yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, serta pengujian. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, serta diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan fungsinya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data jemaat, pencatatan kegiatan, dan penyebaran informasi. Dengan adanya sistem ini, administrator gereja dapat mengelola informasi dengan lebih mudah dan cepat, sementara jemaat dapat mengakses informasi secara real-time melalui platform berbasis web.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Gereja, Web, PHP, Vue.JS, MySQL*

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE

Dosen Pembimbing II : Wilfridus Bambang Triadi H, ST., M.Cs