

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN ANGGOTA JOGJA DIGITAL VALLEY
BERBASIS WEB**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

ALEX PUTRA PAMUNGKAS

170709536

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ANGGOTA JOGJA DIGITAL VALLEY BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Alex Putra Pamungkas

170709536

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 16 Agustus 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui
Tim Pengaji		
Pengaji 1	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Pengaji 2	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui
Pengaji 3	: Eduard Rusdianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 16 Agustus 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

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 ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Alex Putra Pamungkas
NPM : 170709536
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan
Anggota Jogja Digital Valley Berbasis Web

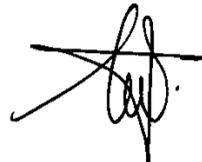
Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian yang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2021

Yang menyatakan,



Alex Putra Pamungkas

170709536

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Geri Gebyar Giwangkoro
Jabatan : *General Manager*

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap	:	Alex Putra Pamungkas
NPM	:	170709536
Program Studi	:	Informatika
Fakultas	:	Teknologi Industri
Judul Penelitian	:	Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley Berbasis Web

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada Jogja Digital Valley.
2. Jogja Digital Valley telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. 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, Juli 2021

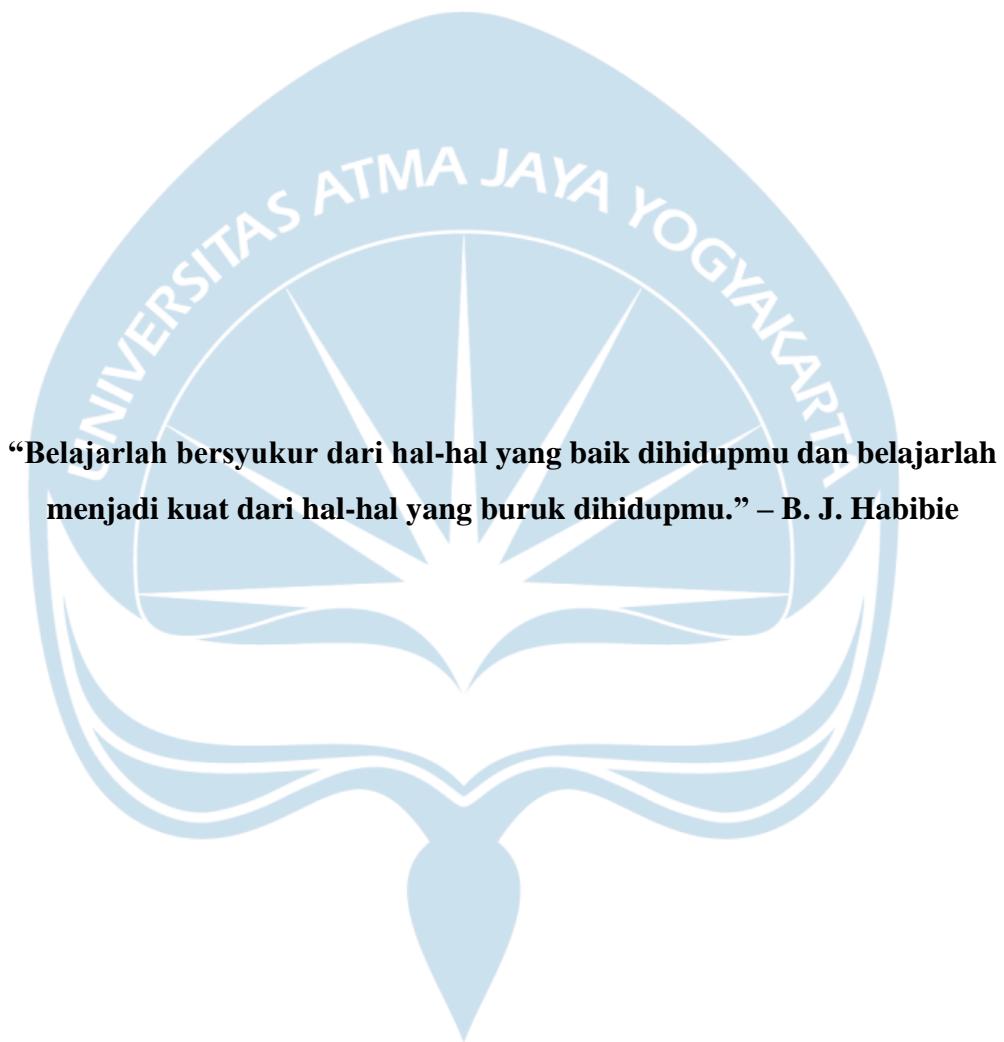
Yang menyatakan,



Geri Gebyar Giwangkoro

General Manager

HALAMAN PERSEMBAHAN



“Belajarlah bersyukur dari hal-hal yang baik dihidupmu dan belajarlah menjadi kuat dari hal-hal yang buruk dihidupmu.” – B. J. Habibie

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley Berbasis Web” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah yang selalu melimpahkan rahmat, anugrah, dan nikmat yang tiada batas.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Joanna Ardhyanti Mita Nugraha, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Geri Gebyar selaku *General Manager* Jogja Digital Valley yang telah membimbing dan memberikan masukan kepada penulis dalam proses pembangunan sistem informasi pada tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2021

Alex Putra Pamungkas

170709536

DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ANGGOTA JOGJA DIGITAL VALLEY BERBASIS WEB.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III. LANDASAN TEORI.....	10
5.1. Sistem Informasi.....	10
5.2. Web	11
5.3. PHP.....	13
5.4. Arsitektur Monolitik	14
5.5. Laravel.....	15
5.6. MySQL	16
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
4.1. Analisis Sistem	19
4.2. Lingkup Masalah	20
4.3. Perspektif Produk	21

4.4. Fungsi Produk.....	21
4.5. Kebutuhan Antarmuka	29
4.6. Perancangan.....	30
4.6.1. Perancangan Data.....	30
4.6.2. Perancangan Arsitektur.....	32
4.6.3. Perancangan Antarmuka	34
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	56
5.1. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	56
5.2. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	100
5.3. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	135
BAB VI. PENUTUP	141
6.1. Kesimpulan.....	141
6.2. Saran	141
DAFTAR PUSTAKA	142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.6 Rancangan Antarmuka Register.....	35
Gambar 4.7 Rancangan Antarmuka Login.....	36
Gambar 4.8 Rancangan Antarmuka Lupa Password.....	37
Gambar 4.9 Rancangan Antarmuka Reset Password.....	37
Gambar 4.10 Rancangan Antarmuka Dashboard Member	38
Gambar 4.11 Rancangan Antarmuka Detail Team dan <i>Join</i>	39
Gambar 4.12 Rancangan Antarmuka My Profile.....	39
Gambar 4.13 Rancangan Antarmuka Edit Profile.....	40
Gambar 4.14 Rancangan Antarmuka Wifi Information.....	41
Gambar 4.15 Rancangan Antarmuka Co-Working	42
Gambar 4.16 Rancangan Antarmuka Booking Room.....	42
Gambar 4.17 Rancangan Antarmuka Member QR Code.....	43
Gambar 4.18 Rancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	43
Gambar 4.19 Rancangan Antarmuka Notification.....	44
Gambar 4.20 Rancangan Antarmuka Member List	45
Gambar 4.21 Rancangan Antarmuka Events	46
Gambar 4.22 Rancangan Antarmuka Room Reservation	46
Gambar 4.23 Rancangan Antarmuka Detail Room Reservation	47
Gambar 4.24 Rancangan Antarmuka Room Reservation History	48
Gambar 4.25 Rancangan Antarmuka Visitor All Time Log	49
Gambar 4.26 Rancangan Antarmuka Date Range Visitor Custom Date Log.....	50
Gambar 4.27 Rancangan Antarmuka Visitor Custom Date Log.....	50
Gambar 4.28 Rancangan Antarmuka New Visitor	51
Gambar 4.29 Rancangan Antarmuka QR Code Scanner	51
Gambar 4.30 Rancangan Antarmuka Open Recruitment.....	52
Gambar 4.31 Rancangan Antarmuka Detail Team	53
Gambar 4.32 Rancangan Antarmuka Grafik Laporan	54
Gambar 4.33 Rancangan Antarmuka Statistik Member Growth	54
Gambar 4.34 Rancangan Antarmuka Statistik Event and Audience.....	55
Gambar 4.35 Rancangan Antarmuka Statistik Visitor.....	55

Gambar 5.1 Antarmuka Register Personal Info	56
Gambar 5.2 Antarmuka Register Social Media	57
Gambar 5.3 Antarmuka Register Expertise and Profession.....	58
Gambar 5.4 Antarmuka Register Expertise and Profession <i>tab</i> Other.....	58
Gambar 5.5 Antarmuka Register Login Information.....	59
Gambar 5.7 Antarmuka Login	60
Gambar 5.8 Antarmuka Login Anggota Belum Diverifikasi.....	60
Gambar 5.9 Antarmuka Forgot Password.....	61
Gambar 5.10 Antarmuka Reset Password.....	62
Gambar 5.11 Email Reset Password	62
Gambar 5.12 Antarmuka Dashboard Member	63
Gambar 5.13 Antarmuka Detail Open Recruitment.....	64
Gambar 5.14 Antarmuka Detail Team	64
Gambar 5.15 Antarmuka My Profile	65
Gambar 5.16 Edit Profile Personal Info	65
Gambar 5.17 Edit Profile Social Media dan Expertise	66
Gambar 5.18 Edit Profile Email dan Profile Image	66
Gambar 5.19 Antarmuka Wifi Information	67
Gambar 5.20 Antarmuka Co-Working Space	67
Gambar 5.21 Antarmuka Formulir Pemesanan.....	68
Gambar 5.22 Antarmuka Detail Pemesanan	68
Gambar 5.23 Antarmuka QR Code Member	69
Gambar 5.24 Antarmuka Dropdown Profile	70
Gambar 5.25 Antarmuka Update Avatar	70
Gambar 5.26 Antarmuka Dashboard Admin	71
Gambar 5.27 Antarmuka Notification Dropdown	71
Gambar 5.28 Antarmuka Notification Tabel	72
Gambar 5.29 Antarmuka Member	72
Gambar 5.30 Antarmuka Member Summary	73
Gambar 5.31 Antarmuka Tabel Member List	74
Gambar 5.32 Antarmuka Detail Member.....	74

Gambar 5.33 Antarmuka Konfirmasi Delete Member.....	75
Gambar 5.34 Tombol Verifikasi	75
Gambar 5.35 Email Verifikasi	76
Gambar 5.36 Antarmuka Events	76
Gambar 5.37 Antarmuka Audience Summary	77
Gambar 5.38 Antarmuka Tabel Event List	77
Gambar 5.39 Antarmuka Filter Date Range Event	78
Gambar 5.40 Antarmuka Add Event.....	78
Gambar 5.41 Antarmuka Detail Event.....	79
Gambar 5.42 Antarmuka Edit Event.....	79
Gambar 5.43 Antarmuka Konfirmasi Delete Event	80
Gambar 5.44 Antarmuka Peserta Event	80
Gambar 5.45 Antarmuka Detail Audience.....	81
Gambar 5.46 Antarmuka Room Reservation	82
Gambar 5.47 Antarmuka Detail Room Reservation	82
Gambar 5.48 Antarmuka Konfirmasi Delete Reservation Room	83
Gambar 5.49 Antarmuka Reservation Room History	83
Gambar 5.50 Antarmuka Visitor All Time Log Diagram.....	84
Gambar 5.51 Antarmuka Visitor All Time Log Data Table	85
Gambar 5.52 Antarmuka Visitor All Time Log Edit Note	85
Gambar 5.53 Antarmuka Date Range Visitor Custom Date	86
Gambar 5.54 Antarmuka Custom Date Log Diagram	86
Gambar 5.55 Antarmuka Custom Date Log Data Table.....	87
Gambar 5.56 Antarmuka New Visitor	87
Gambar 5.57 Antarmuka QR Code	88
Gambar 5.58 Antarmuka <i>Scanning Success</i>	88
Gambar 5.59 Antarmuka Open Recruitment	89
Gambar 5.60 Antarmuka Create a Team.....	90
Gambar 5.61 Antarmuka Edit Team	90
Gambar 5.62 Antarmuka Detail Team	91
Gambar 5.63 Antarmuka Detail Member of Team	91

Gambar 5.64 Antarmuka Tombol Verifikasi	92
Gambar 5.65 Antarmuka Dashboard Management Staff.....	92
Gambar 5.66 Antarmuka Anggota Teraktif Berdasarkan Tim.....	93
Gambar 5.67 Antarmuka Anggota Teraktif Berdasarkan Kunjungan	93
Gambar 5.68 Antarmuka Anggota Teraktif Berdasarkan Tim dan Kunjungan	94
Gambar 5.69 Antarmuka Tabel Admin Account	94
Gambar 5.70 Antarmuka Create Admin	95
Gambar 5.71 Antarmuka Edit Admin	95
Gambar 5.72 Antarmuka Konfirmasi Delete Admin	96
Gambar 5.73 Antarmuka Statistik Member Growth	97
Gambar 5.74 Antarmuka Statistik Event and Audience Growth	97
Gambar 5.75 Antarmuka Statistik Visitor Growth	98
Gambar 5.76 Antarmuka Total Member dan <i>Bar Gender</i>	98
Gambar 5.77 Antarmuka Diagram Kelompok Umur dan Diagram Profesi.....	99
Gambar 5.78 Antarmuka Diagram Business Category dan Diagram Expertises Category	99
Gambar 5.79 Antarmuka Diagram Visitor dan Diagram Audience of Event	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 5.1 Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	101
Tabel 5.2 Hasil pengujian oleh <i>General Manager</i> Jogja Digital Valley.....	135
Tabel 5.3 Kuesioner Untuk Masyarakat Umum Sebagai Anggota	136
Tabel 5.4 Rekapitulasi Kuesioner	137



INTISARI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ANGGOTA JOGJA DIGITAL VALLEY BERBASIS WEB

Intisari

Alex Putra Pamungkas

170709536

Startup adalah perusahaan yang terus tumbuh dan merancang untuk menemukan model bisnis yang tepat dan mengintegrasikan digitalisasi. Agar *startup* berkembang sejak dulu perlu adanya lembaga inkubator yang menyediakan fasilitas dan mengembangkan *startup*. Salah satu inkubator bagi *startup* yang ada di Yogyakarta adalah Jogja Digital Valley. Sebagai sebuah inkubator bagi *startup* dan pusat sumber daya, Jogja Digital Valley memiliki anggota yang terdiri dari *startup* dan *individual developer*. Jogja Digital Valley juga sering mengadakan acara pembelajaran dan pelatihan tentang teknologi informasi dan komunikasi untuk *startup*, *individual developer*, mahasiswa, dan masyarakat luas. Jumlah anggota yang tidak sedikit dan dibutuhkan efektivitas dalam mengolah data anggota dan data acara menjadi permasalahan Jogja Digital Valley.

Solusi dalam menangani permasalahan tersebut dibuatlah sebuah sistem untuk mengolah dan memanajemen data dari anggota dan acara yang diselenggarakan Jogja Digital Valley. Sistem ini bernama Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley. Pada penelitian ini dikhususkan dalam membahas bagaimana pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley berbasis web.

Pada Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley terdapat fitur yang dibutuhkan untuk melakukan manajemen data anggota, mulai dari pendaftaran anggota hingga laporan informasi data anggota. Terdapat juga fitur untuk memberikan informasi dari manajemen Jogja Digital Valley kepada anggotanya dan terdapat fitur untuk melakukan manajemen data acara yang diselenggarakan oleh Jogja Digital Valley.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Anggota, Keanggotaan, Laravel, PHP.

Dosen Pembimbing I : Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II : Joanna Ardhyanti Mita Nugraha, S.Kom., M.Kom.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : xxx