

IMPLEMENTASI SISTEM PENJADWALAN KUNJUNGAN SEKOLAH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL PADA BAGIAN MARKETING DI INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KWI K KIAN GIE

Oleh:

Nama: Stevanus Peter Law

NIM: 47200001

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana komputer

Program Studi Sistem Informasi



INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWI K KIAN GIE

JAKARTA

Agustus 2024



KWI K KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

PENGESAHAN

IMPLEMENTASI SISTEM PENJADWALAN KUNJUNGAN SEKOLAH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL PADA BAGIAN MARKETING DI INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

Diajukan Oleh:

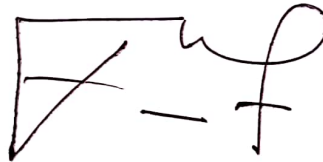
Nama: Stevanus Peter Law

NIM: 47200001

Jakarta, 17 Agustus 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

JAKARTA 2024



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ABSTRAK

Stevanus Peter Law/ 47200001/ 2024/ Implementasi Sistem Penjadwalan Kunjungan Sekolah Berbasis Web Menggunakan Laravel Pada Bagian Marketing Di Institut Bisnis Dan Informatika Kwik Kian Gie/ Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom

Proses penjadwalan kunjungan sekolah di Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie (IBI KKG) masih dilakukan secara manual yang dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti inefisiensi waktu, potensi kesalahan dalam penjadwalan, dan ketidakefisienan dalam pelaporan. Hal ini dapat menghambat efektivitas bagian pemasaran dalam mengelola kunjungan sekolah.

Penelitian ini mengusulkan implementasi sistem penjadwalan kunjungan sekolah berbasis web dengan menggunakan Laravel sebagai kerangka kerjanya dan MySQL sebagai basis datanya. Sistem ini dirancang untuk mengotomatisasi proses penjadwalan, mempermudah pencarian informasi terkait kunjungan, serta menyederhanakan pembuatan laporan hasil kunjungan. Landasan teori penelitian ini mencakup konsep-konsep tentang sistem informasi, basis data, dan web, yang menjadi fondasi dalam pengembangan sistem yang diusulkan.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan model *Extreme Programming* (XP). Desain penelitian meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan arsitektur sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat diimplementasikan secara efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan berhasil mengotomatisasi proses penjadwalan kunjungan sekolah dan pembuatan laporan, sehingga meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan kunjungan sekolah. Sistem ini juga mendapatkan umpan balik positif dari pengguna terkait kemudahan penggunaan dan fungsionalitas yang disediakan.

Kesimpulannya, implementasi sistem penjadwalan kunjungan sekolah berbasis web menggunakan Laravel dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh bagian pemasaran IBI KKG. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung upaya promosi universitas dengan lebih baik.

Kata Kunci: Penjadwalan Kunjungan Sekolah, Laravel, Extreme Programming (XP)



ABSTRACT

Stevanus Peter Law/ 47200001/ 2024/ Implementation of a Web-Based School Visit Scheduling System Using Laravel in the Marketing Department at Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie/ Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom

The manual scheduling process for school visits at Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie (IBI KKG) has led to various issues, including time inefficiency, potential scheduling errors, and inefficiency in reporting. These challenges hinder the marketing department's effectiveness in managing school visits.

This study proposes the implementation of a web-based school visit scheduling system using the Laravel framework and MySQL database. The system is designed to automate the scheduling process, facilitate information retrieval related to visits, and streamline the generation of visit reports. The theoretical foundation of this research includes concepts of information systems, databases, and web technologies, which form the basis for the development of the proposed system.

This research employs the Extreme Programming (XP) software development methodology. The research design includes system requirements analysis, system architecture design, implementation, and system testing. This approach was chosen to ensure that the developed system meets user needs and can be effectively implemented.

The results indicate that the developed system successfully automates the school visit scheduling process and report generation, thereby improving efficiency and accuracy in managing school visits. The system also received positive feedback from users regarding its ease of use and the functionality provided.

In conclusion, the implementation of a web-based school visit scheduling system using Laravel can be an effective solution to address the challenges faced by the marketing department at IBI KKG. This system not only enhances operational efficiency but also supports the university's promotional efforts more effectively.

Keywords: School Visit Scheduling, Laravel, Extreme Programming (XP)



KATA PENGANTAR

Pertama, marilah kita bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa Atas rahmat dan karunia-Nya, Sehingga peneliti dapat segera menyelesaikan karya ilmiah sekaligus tugas akhir yang berjudul “Implementasi Sistem Penjadwalan Kunjungan Sekolah Berbasis Web Menggunakan Laravel Pada Bagian Marketing Di Institut Bisnis Dan Informatika Kwik Kian Gie” secara tepat waktu.

Melalui pengetahuan dan pembelajaran yang telah disampaikan oleh Dosen, peneliti dibekali dengan banyak ilmu untuk menyusun tesis dengan tema penerapan Laravel yang dibutuhkan untuk gelar sarjana dalam ilmu komputer.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan banyak pihak yang telah mendukung peneliti. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Bapak Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom. selaku kepala program studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang memberikan arahan dari awal hingga akhir penulisan karya akhir.
2. Para dosen Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie khususnya dalam program studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang telah membina dan membekali ilmu selama perkuliahan.
3. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama penulisan skripsi.
4. Teman-teman pada kampus Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie terutama pada jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika angkatan 2020 yang memberikan semangat dan dukungan secara fisik maupun mental.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Dengan demikian, peneliti memohon maaf jika terdapat kekurangan dan



mengharapkan kritik dan saran yang dapat memperbaiki penelitian ini pada lain kesempatan.

Pada pengujung kata pengantar, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut serta dalam membantu penulisan karya ilmiah ini. Peneliti juga berharap bahwa penelitian ini dapat membawa manfaat bagi seluruh pembaca.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Jakarta, 17 Agustus 2024

Stevanus Peter Law



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Data	5
B. Basis Data (Database)	5
C. Sistem	6
D. Informasi	7
E. Sistem Informasi	8
F. Web	10
G. Web Browser	12
H. Analisis Perancangan Sistem Informasi	13
I. Penjadwalan	13
J. Sistem Penjadwalan	14
K. HyperText Markup Language (HTML)	14
L. Cascading Style Sheets (CSS)	15
M. JavaScript	15
N. Framework	16
O. Laravel	16
P. Blade	17
Q. PHP	18



R. <i>Structured Query Language (SQL)</i>	18
S. <i>Model View Controller (MVC)</i>	19
T. <i>Marketing</i>	20
U. <i>Unified Model Language (UML)</i>	20
V. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
W. <i>Extreme Programming (XP)</i>	27
X. <i>Black-Box Testing</i>	29
Y. <i>Penelitian Terdahulu</i>	29
BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN	31
A. <i>Gambaran Umum Objek Penelitian</i>	31
B. <i>Analisis Sistem Yang Berjalan</i>	32
C. <i>Metodologi Penelitian</i>	34
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	38
A. <i>Rancangan Sistem</i>	38
1. <i>Arsitektur Sistem</i>	38
2. <i>Use Case Diagram</i>	39
3. <i>Activity Diagram</i>	58
B. <i>Rancangan Basis Data</i>	75
C. <i>Rancangan Antar Muka</i>	83
D. <i>Rancangan Alur Program</i>	105
E. <i>Hasil Program</i>	118
F. <i>Pengujian Black Box</i>	135
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	151
A. <i>Kesimpulan</i>	151
B. <i>Saran</i>	152
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN	157

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Komponen-Komponen <i>Use-Case Diagram</i>	21
Tabel 2. 2	Hubungan Komponen-Komponen <i>Use Case Diagram</i>	22
Tabel 2. 3	Komponen-Komponen <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2. 4	Simbol-Simbol Pemodelan Data <i>Crow's Foot</i>	26
Tabel 2. 5	Simbol-Simbol Model Hubungan data <i>Crow's Foot</i>.....	27
Tabel 4. 1	<i>Use Case Description Login dan Register</i>	40
Tabel 4. 2	<i>Use Case Description Melihat Dashboard</i>	40
Tabel 4. 3	<i>Use Case Description Mengakses Profil</i>	41
Tabel 4. 4	<i>Use Case Description Mengubah Informasi Akun</i>	42
Tabel 4. 5	<i>Use Case Description Menghapus Akun</i>	42
Tabel 4. 6	<i>Use Case Description Mengelola Jadwal Kunjungan</i>	43
Tabel 4. 7	<i>Use Case Description Mengelola Pengambilan Barang</i>	44
Tabel 4. 8	<i>Use Case Description Mengelola Perlengkapan</i>	46
Tabel 4. 9	<i>Use Case Description Mengelola Barang Masuk</i>.....	47
Tabel 4. 10	<i>Use Case Description Mengelola Jenis Kegiatan</i>	48
Tabel 4. 11	<i>Use Case Description Mengelola Daftar Kendaraan</i>.....	49
Tabel 4. 12	<i>Use Case Description Mengelola Daftar Supir</i>	50
Tabel 4. 13	<i>Use Case Description Mengelola Daftar Wilayah</i>	51
Tabel 4. 14	<i>Use Case Description Mengelola Daftar PIC</i>	52
Tabel 4. 15	<i>Use Case Description Mengelola Daftar PIC SMA</i>	53
Tabel 4. 16	<i>Use Case Description Mengelola Daftar Sekolah</i>	54
Tabel 4. 17	<i>Use Case Description Mengakses Laporan</i>	55
Tabel 4. 18	<i>Use Case Description Mengakses Daftar User</i>	56
Tabel 4. 19	<i>Use Case Description Logout</i>	57
Tabel 4. 20	<i>Test Pengujian Black Box</i>	135

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi antara perangkat lunak dan perangkat keras	9
Gambar 2. 2 Ilustrasi <i>Model View Controller</i>	19
Gambar 2. 3 Proses <i>Extreme Programming</i>	28
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	31
Gambar 3. 2 <i>Flow of Document</i> Proses Pelaksanaan Kunjungan Sekolah	33
Gambar 3. 3 Alur Analisis Data Kualitatif Model Miles dan Huberman	35
Gambar 4. 1 Rancangan Arsitektur Sistem	38
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Penjadwalan	39
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Login dan Register	58
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Melihat Dashboard	59
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Profil	60
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Jadwal Kunjungan	61
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pengambilan Barang.....	62
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Perlengkapan	63
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Barang Masuk	64
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Jenis Kegiatan.....	65
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar Kendaraan	66
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar Supir	67
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar Wilayah	68
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar PIC Marketing	69
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar PIC SMA.....	70
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar Sekolah.....	71
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Report.....	72
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Daftar User	73
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	74
Gambar 4. 20 <i>Entity Relationship Diagram</i>	75
Gambar 4. 21 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	84
Gambar 4. 22 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Register</i>	84
Gambar 4. 23 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Profile</i>	85
Gambar 4. 24 Rancangan Antarmuka Halaman <i>DashBoard (Admin)</i>	86
Gambar 4. 25 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Manage Users (Admin)</i>	86
Gambar 4. 26 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Manage Users Create/Edit (Admin)</i>	87

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 4. 27 Rancangan Antarmuka Halaman <i>DashBoard</i> (Pengguna)	88
Gambar 4. 28 Rancangan Antarmuka Halaman Kunjungan	88
Gambar 4. 29 Rancangan Antarmuka Halaman Kunjungan <i>Create/Edit</i>	89
Gambar 4. 30 Rancangan Antarmuka Halaman Kunjungan <i>Detail</i>	90
Gambar 4. 31 Rancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Barang	90
Gambar 4. 32 Rancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Barang <i>Create/Edit</i> ...	91
Gambar 4. 33 Rancangan Antarmuka Halaman Perlengkapan	92
Gambar 4. 34 Rancangan Antarmuka Halaman Perlengkapan <i>Create/Edit</i>	92
Gambar 4. 35 Rancangan Antarmuka Halaman Barang Masuk	93
Gambar 4. 36 Rancangan Antarmuka Halaman Barang Masuk <i>Create/Edit</i>	94
Gambar 4. 37 Rancangan Antarmuka Halaman Kegiatan	94
Gambar 4. 38 Rancangan Antarmuka Halaman Kegiatan <i>Create/Edit</i>	95
Gambar 4. 39 Rancangan Antarmuka Halaman Kendaraan	96
Gambar 4. 40 Rancangan Antarmuka Halaman Kendaraan <i>Create/Edit</i>	96
Gambar 4. 41 Rancangan Antarmuka Halaman Supir	97
Gambar 4. 42 Rancangan Antarmuka Halaman Supir <i>Create/Edit</i>	98
Gambar 4. 43 Rancangan Antarmuka Halaman Wilayah	98
Gambar 4. 44 Rancangan Antarmuka Halaman Wilayah <i>Create/Edit</i>	99
Gambar 4. 45 Rancangan Antarmuka Halaman PIC <i>Marketing</i>	100
Gambar 4. 46 Rancangan Antarmuka Halaman PIC <i>Marketing Create/Edit</i>	100
Gambar 4. 47 Rancangan Antarmuka Halaman PIC SMA	101
Gambar 4. 48 Rancangan Antarmuka Halaman PIC SMA <i>Create/Edit</i>	102
Gambar 4. 49 Rancangan Antarmuka Halaman Sekolah	102
Gambar 4. 50 Rancangan Antarmuka Halaman Sekolah <i>Create/Edit</i>	103
Gambar 4. 51 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Report</i> Pengambilan Barang	104
Gambar 4. 52 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Report</i> Biaya Kunjungan	104
Gambar 4. 53 Tampilan <i>Register</i> Aplikasi	120
Gambar 4. 54 Tampilan <i>Login</i> Aplikasi	120
Gambar 4. 55 Tampilan <i>Forgot Password</i> Aplikasi	121
Gambar 4. 56 Tampilan <i>Profile</i> Aplikasi	122
Gambar 4. 57 Tampilan <i>DashBoard</i> Pengguna	122
Gambar 4. 58 Tampilan Utama Data Kunjungan	123
Gambar 4. 59 Tampilan <i>Form Create/Edit Item</i>	123
Gambar 4. 60 Tampilan <i>Email</i> PIC	124



Gambar 4. 61 Tampilan Konfirmasi <i>Delete Item</i>	125
Gambar 4. 62 Tampilan Utama Perlengkapan.....	125
Gambar 4. 63 Tampilan Utama Pengambilan Barang	126
Gambar 4. 64 Tampilan Utama Barang Masuk	126
Gambar 4. 65 Tampilan Utama Jenis Kegiatan	127
Gambar 4. 66 Tampilan Utama Data Kendaraan	128
Gambar 4. 67 Tampilan Utama Data Supir.....	128
Gambar 4. 68 Tampilan Utama Data Wilayah.....	129
Gambar 4. 69 Tampilan Utama Data Sekolah.....	130
Gambar 4. 70 Tampilan Utama Data PIC <i>Marketing</i>	131
Gambar 4. 71 Tampilan Utama Data PIC SMA.....	131
Gambar 4. 72 Tampilan <i>Popup</i> Detail Kunjungan.....	132
Gambar 4. 73 Tampilan Laporan Pengambilan Barang	133
Gambar 4. 74 Tampilan Laporan Biaya Kunjungan.....	133
Gambar 4. 75 Tampilan <i>Manage User</i>	134

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Hasil Wawancara	157
Lampiran 2: Kartu Bimbingan Skripsi	161
Lampiran 3: Surat Pernyataan Orisinalitas	162

1. Unsur yang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.