

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI *BOOKING*
ONLINE TEMPAT BILLIAR BERBASIS *WEBSITE***

Tugas Akhir

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



Dibuat Oleh:

GABRIEL KRISNUR WITOSEA

190710348

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BOOKING ONLINE TEMPAT BILLIAR BERBASIS WEBSITE

yang disusun oleh

Gabriel Krisnur Witosea

190710348

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Oktober 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Herlina, S.Kom., M.Eng	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Fedelis Brian Putra Prakasa, S.T., M.Kom	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Oktober 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

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 & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Gabriel Krisnur Witosea
NPM : 190710348
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI
BOOKING ONLINE TEMPAT BILLIAR BERBASIS WEBSITE

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. 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.
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, 26 Oktober 2023

Yang Menyatakan,



Gabriel Krisnur Witosea

190710348

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa penuh hikmat, syukur, dan terima kasih, penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kehidupan dan pemeliharaan selama penulis hidup.
2. Orang tua penulis yang telah merawat, membesarkan, mendidik, dan membiayai perkuliahan sampai akhir.
3. Keluarga besar yang sudah mendukung penulis dari awal perkuliahan hingga selesai.
4. Seluruh Dosen yang telah membimbing dan berbagi pengetahuan kepada penulis selama menempuh studi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Teman terdekat penulis yang tergabung dalam grup “Info Makan”, “Info BL”, “Toxic”, “Badminton Chuakzz”, “Info Jalan”.
6. Seluruh teman dan kelompok lainnya di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memeriahkan pengalaman studi penulis.

“Haz algo hoy por lo que tu yo futuro te lo agradecerá”

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 *BOOKING ONLINE* TEMPAT BILLIAR BERBASIS *WEBSITE*” 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. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. Parama Kartika Dewa SP, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Th. 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 Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan 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, 26 Oktober 2023



Gabriel Krisnur Witosea

190710348

DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI <i>BOOKING ONLINE</i> TEMPAT BILLIAR BERBASIS <i>WEBSITE</i>	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian	3
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
A. Sistem Informasi	11
B. <i>Website</i>	11
C. PHP	12
D. Laravel	12
E. <i>Database</i>	13
F. Billiar	14
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	15
A. Analisis Sistem.....	15
B. Lingkup Masalah	15
C. Perspektif Produk.....	16
D. Fungsi Produk	17

1. Fungsi Produk Sistem.....	17
E. Kebutuhan Antarmuka	22
1. Antarmuka Perangkat Keras.....	22
2. Antarmuka Perangkat Lunak.....	22
3. Antarmuka Komunikasi	23
F. Perancangan	24
1. Perancangan Arsitektur	24
2. Perancangan Antarmuka.....	28
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	59
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	59
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	123
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	138
D. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	145
BAB VI PENUTUP	146
A. Kesimpulan	146
B. Saran	146
DAFTAR PUSTAKA.....	147

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 4.2 Rancangan Arsitektur Sistem Informasi <i>Booking Online</i> Billiar	24
Gambar 4.3 <i>Package Diagram</i> Sistem Informasi <i>Booking Online</i> Billiar.....	25
Gambar 4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
Gambar 4.5 <i>Class Diagram</i> <i>Booking Online</i> Billiar	27
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman <i>Home</i>	28
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman <i>Register</i>	29
Gambar 4.8 Antarmuka Halaman <i>Login</i>	30
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman <i>Information Center</i>	30
Gambar 4.10 Antarmuka Halaman <i>Contact</i>	31
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Utama <i>Customer</i>	32
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman <i>Booking Customer</i>	32
Gambar 4.13 Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	33
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman <i>Information Center Customer</i>	34
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman <i>Contact Customer</i>	34
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman <i>My Profile</i>	35
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman <i>Change Password</i>	36
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman Utama Admin	36
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman <i>User Admin</i>	37
Gambar 4.20 Antarmuka Halaman Tambah <i>User Admin</i>	38
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Edit <i>User Admin</i>	38
Gambar 4.22 Antarmuka Halaman <i>Slider Admin</i>	39
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman Tambah <i>Slider Admin</i>	40
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Edit <i>Slider Admin</i>	40
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman <i>Event Admin</i>	41
Gambar 4.26 Antarmuka Halaman Tambah <i>Event Admin</i>	42
Gambar 4.27 Antarmuka Halaman Edit <i>Event Admin</i>	42
Gambar 4.28 Antarmuka Halaman <i>Information Center Admin</i>	43

Gambar 4.29 Antarmuka Halaman Edit <i>Information Center Admin</i>	44
Gambar 4.30 Antarmuka Halaman <i>Contact Admin</i>	44
Gambar 4.31 Antarmuka Halaman Edit <i>Contact Admin</i>	45
Gambar 4.32 Antarmuka Halaman <i>Customer Admin</i>	45
Gambar 4.33 Antarmuka Halaman Tambah <i>Customer Admin</i>	46
Gambar 4.34 Antarmuka Halaman Edit <i>Customer Admin</i>	47
Gambar 4.35 Antarmuka Halaman <i>Table Admin</i>	47
Gambar 4.36 Antarmuka Halaman Tambah <i>Table Admin</i>	48
Gambar 4.37 Antarmuka Halaman <i>Booking Admin</i>	49
Gambar 4.38 Antarmuka Halaman Utama <i>Owner</i>	49
Gambar 4.39 Antarmuka Halaman <i>Slider Owner</i>	50
Gambar 4.40 Antarmuka Halaman Tambah <i>Slider Owner</i>	51
Gambar 4.41 Antarmuka Halaman Edit <i>Slider Owner</i>	51
Gambar 4.42 Antarmuka Halaman <i>Event Owner</i>	52
Gambar 4.43 Antarmuka Halaman Tambah <i>Event Owner</i>	52
Gambar 4.44 Antarmuka Halaman Edit <i>Event Owner</i>	53
Gambar 4.45 Antarmuka Halaman <i>Information Center Owner</i>	54
Gambar 4.46 Antarmuka Halaman Edit <i>Information Center Owner</i>	54
Gambar 4.47 Antarmuka Halaman <i>Contact Owner</i>	55
Gambar 4.48 Antarmuka Halaman Edit <i>Contact Owner</i>	55
Gambar 4.49 Antarmuka Halaman <i>Customer Owner</i>	56
Gambar 4.50 Antarmuka Halaman Tambah <i>Customer Owner</i>	57
Gambar 4.51 Antarmuka Halaman Edit <i>Customer Owner</i>	57
Gambar 4.52 Antarmuka Halaman Cetak Laporan <i>Booking</i>	58
Gambar 5.1 Halaman <i>Home</i>	60
Gambar 5.2 Kode Halaman <i>Home</i>	61
Gambar 5.3 Halaman <i>Register</i>	62
Gambar 5.4 Kode Halaman <i>Register</i>	63
Gambar 5.5 Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 5.6 Kode Halaman <i>Login</i>	64
Gambar 5.7 Halaman <i>Information Center</i>	65

Gambar 5.8 Kode Halaman <i>Information Center</i>	66
Gambar 5.9 Halaman <i>Contact</i>	66
Gambar 5.10 Kode Halaman <i>Contact</i>	67
Gambar 5.11 Halaman Utama <i>Customer</i>	68
Gambar 5.12 Kode Halaman Utama <i>Customer</i>	68
Gambar 5.13 Halaman <i>Booking Customer</i>	69
Gambar 5.14 Kode Halaman <i>Booking Customer</i>	70
Gambar 5.15 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	70
Gambar 5.16 Kode Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	71
Gambar 5.17 Halaman <i>Information Center Customer</i>	71
Gambar 5.18 Kode Halaman <i>Information Center Customer</i>	72
Gambar 5.19 Halaman <i>Contact Customer</i>	73
Gambar 5.20 Kode Halaman <i>Contact Customer</i>	73
Gambar 5.21 Halaman <i>My Profile</i>	74
Gambar 5.22 Kode Halaman <i>My Profile</i>	75
Gambar 5.23 Halaman <i>Change Password</i>	75
Gambar 5.24 Kode Halaman <i>Change Password</i>	76
Gambar 5.25 Halaman Utama Admin.....	77
Gambar 5.26 Kode Halaman Utama Admin.....	77
Gambar 5.27 Halaman <i>User Admin</i>	78
Gambar 5.28 Kode Halaman <i>User Admin</i>	79
Gambar 5.29 Halaman Tambah <i>User Admin</i>	79
Gambar 5.30 Kode Halaman Tambah <i>User Admin</i>	80
Gambar 5.31 Halaman Edit <i>User Admin</i>	80
Gambar 5.32 Kode Halaman Edit <i>User Admin</i>	81
Gambar 5.33 Halaman <i>Slider Admin</i>	82
Gambar 5.34 Kode Halaman <i>Slider Admin</i>	82
Gambar 5.35 Halaman Tambah <i>Slider Admin</i>	83
Gambar 5.36 Kode Halaman Tambah <i>Slider Admin</i>	84
Gambar 5.37 Halaman Edit <i>Slider Admin</i>	84
Gambar 5.38 Kode Halaman Edit <i>Slider Admin</i>	85

Gambar 5.39 Halaman <i>Event Admin</i>	86
Gambar 5.40 Kode Halaman <i>Event Admin</i>	86
Gambar 5.41 Halaman Tambah <i>Event Admin</i>	87
Gambar 5.42 Kode Halaman Tambah <i>Event Admin</i>	88
Gambar 5.43 Halaman Edit <i>Event Admin</i>	88
Gambar 5.44 Kode Halaman Edit <i>Event Admin</i>	89
Gambar 5.45 Halaman <i>Information Center Admin</i>	90
Gambar 5.46 Kode Halaman <i>Information Center Admin</i>	90
Gambar 5.47 Halaman Edit <i>Information Center Admin</i>	91
Gambar 5.48 Kode Halaman Edit <i>Information Center Admin</i>	92
Gambar 5.49 Halaman <i>Contact Admin</i>	92
Gambar 5.50 Kode Halaman <i>Contact Admin</i>	93
Gambar 5.51 Halaman Edit <i>Contact Admin</i>	93
Gambar 5.52 Kode Halaman Edit <i>Contact Admin</i>	94
Gambar 5.53 Halaman <i>Customer Admin</i>	95
Gambar 5.54 Kode Halaman <i>Customer Admin</i>	95
Gambar 5.55 Halaman Tambah <i>Customer Admin</i>	96
Gambar 5.56 Kode Halaman Tambah <i>Customer Admin</i>	97
Gambar 5.57 Halaman Edit <i>Customer Admin</i>	97
Gambar 5.58 Kode Halaman Edit <i>Customer Admin</i>	98
Gambar 5.59 Halaman <i>Table Admin</i>	98
Gambar 5.60 Kode Halaman <i>Table Admin</i>	99
Gambar 5.61 Halaman Tambah <i>Table Admin</i>	100
Gambar 5.62 Kode Halaman Tambah <i>Table Admin</i>	100
Gambar 5.63 Halaman <i>Booking Admin</i>	101
Gambar 5.64 Kode Halaman <i>Booking Admin</i> (1).....	102
Gambar 5.65 Kode Halaman <i>Booking Admin</i> (2).....	102
Gambar 5.66 Kode Halaman <i>Booking Admin</i> (3).....	103
Gambar 5.67 Halaman Utama <i>Owner</i>	103
Gambar 5.68 Kode Halaman Utama <i>Owner</i>	104
Gambar 5.69 Halaman <i>Slider Owner</i>	105

Gambar 5.70 Kode Halaman <i>Slider Owner</i>	105
Gambar 5.71 Halaman Tambah <i>Slider Owner</i>	106
Gambar 5.72 Kode Halaman Tambah <i>Slider Owner</i>	107
Gambar 5.73 Halaman Edit <i>Slider Owner</i>	107
Gambar 5.74 Kode Halaman Edit <i>Slider Owner</i>	108
Gambar 5.75 Halaman <i>Event Owner</i>	109
Gambar 5.76 Kode Halaman <i>Event Owner</i>	110
Gambar 5.77 Halaman Tambah <i>Event Owner</i>	110
Gambar 5.78 Kode Halaman Tambah <i>Event Owner</i>	111
Gambar 5.79 Halaman Edit <i>Event Owner</i>	112
Gambar 5.80 Kode Halaman Edit <i>Event Owner</i>	112
Gambar 5.81 Halaman <i>Information Center Owner</i>	113
Gambar 5.82 Kode Halaman <i>Information Center Owner</i>	114
Gambar 5.83 Halaman Edit <i>Information Center Owner</i>	114
Gambar 5.84 Kode Halaman Edit <i>Information Center Owner</i>	115
Gambar 5.85 Halaman <i>Contact Owner</i>	116
Gambar 5.86 Kode Halaman <i>Contact Owner</i>	116
Gambar 5.87 Halaman Edit <i>Contact Owner</i>	117
Gambar 5.88 Kode Halaman Edit <i>Contact Owner</i>	118
Gambar 5.89 Halaman <i>Customer Owner</i>	118
Gambar 5.90 Kode Halaman <i>Customer Owner</i>	119
Gambar 5.91 Halaman Tambah <i>Customer Owner</i>	119
Gambar 5.92 Kode Halaman Tambah <i>Customer Owner</i>	120
Gambar 5.93 Halaman Edit <i>Customer Owner</i>	121
Gambar 5.94 Kode Halaman Edit <i>Customer Owner</i>	121
Gambar 5.95 Halaman Cetak Laporan <i>Booking Owner</i>	122
Gambar 5.96 Kode Halaman Cetak Laporan <i>Booking Owner</i>	123
Gambar 5.97 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Pertama.....	139
Gambar 5.98 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kedua	140
Gambar 5.99 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Ketiga	141
Gambar 5.100 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Keempat	141

Gambar 5.101 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kelima142
Gambar 5.102 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Keenam.....142
Gambar 5.103 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Ketujuh.....143
Gambar 5.104 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kedelapan.....144



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Pembanding Penelitian.....	9
Tabel 4.1 Tabel Fungsi Produk Sistem.....	17
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	124
Tabel 5.2 Tabel Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	138



INTISARI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI *BOOKING ONLINE* TEMPAT BILLIAR BERBASIS *WEBSITE*

Intisari

Gabriel Krisnur Witosea

190710348

Billiar adalah permainan bola kecil yang termasuk dalam olahraga konsentrasi. Meskipun popularitas billiar terus berkembang, masih ada beberapa masalah yang perlu diatasi dalam sistem pemesanan billiar. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi seperti pelanggan yang harus datang langsung ke tempat billiar yang dituju, antrean yang sangat panjang, keterlambatan dalam proses pemesanan, kesulitan dalam memesan meja, dan waktu yang terbuang sia-sia untuk menunggu giliran, masih menjadi tantangan yang perlu diatasi untuk meningkatkan pengalaman bermain billiar.

Berdasarkan masalah di atas, terbentuklah sebuah solusi dari permasalahan tersebut, yaitu membangun sebuah sistem informasi *booking online* billiar berbasis *website*. Sistem informasi *booking online* billiar berbasis *website* ini diharapkan dapat memberikan kemudahan, keamanan, dan transparansi bagi pelanggan dalam melakukan proses pemesanan, sehingga memastikan bahwa setiap pemesanan dilakukan secara tepat waktu.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menghasilkan kesimpulan bahwa sistem informasi *Booking Online* Tempat Billiar Berbasis *Website* ini telah berhasil dibangun. Adapun pengujian terhadap 40 orang yang telah mengisi kusioner, berdasarkan pertanyaan pada kusioner keenam 42,5% pengguna setuju dan 47,5% pengguna sangat setuju bahwa sistem informasi *booking online* billiar mudah digunakan. Kemudian berdasarkan pertanyaan pada kusioner ketujuh 40% pengguna setuju dan 50% pengguna sangat setuju bahwa sistem informasi *booking online* billiar telah memenuhi harapan pengguna dalam hal efisiensi dan kenyamanan dalam proses pemesanan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Booking Online* Billiar, *Website*

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

Dosen Pembimbing I : Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Rabu, 25 Oktober 2023