

**RANCANG BANGUN APLIKASI *BOOKING BOOTH TENANT* PADA
CRESINDO EVENT ORGANIZER MENGGUNAKAN ALGORITMA
*GREEDY***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh:

Nama : Muhammad Faqih Maulana

NIM : 21090056

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Faqih Maulana

NIM : 21090056

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul :

“RANCANG BANGUN APLIKASI *BOOKING BOOTH* TENANT PADA *CRESINDO EVENT ORGANIZER* MENGGUNAKAN ALGORITMA *GREEDY*“

Merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada laporan Skripsi ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 0 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Faqih Maulana
21090056

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Muhammad Faqih Maulana

NIM : 21090056

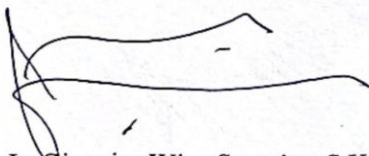
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi *Booking Booth Tenant* pada
Cresindo *Event Organizer* menggunakan Algoritma
Greedy

Untuk mengikuti Ujian Skripsi karena telah memenuhi persyaratan yang telah
ditentukan.

Tegal, 10 Juli 2025

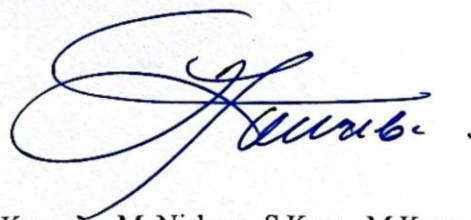
Pembimbing I,



Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom

NIPY. 10.007.032

Pembimbing II,



M. Nishom, S.Kom., M.Kom.

NIPY. 09.017.337

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhammad Faqih Maulana
NIM : 21090056
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi *Booking Booth Tenant* pada
Cresindo Event Organizer menggunakan Algoritma
Greedy

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

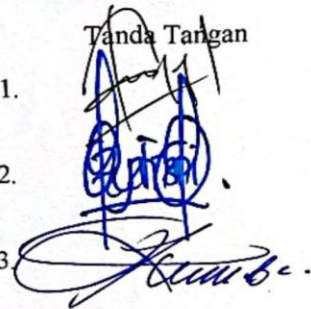
Tegal, 14 Juli 2025

Dewan Penguji :

Nama

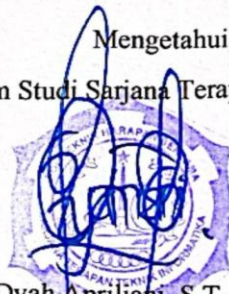
1. Ketua : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom. 1.
2. Anggota I : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. 2.
3. Anggota II : M. Nishom, S.Kom., M.Kom. 3.

Tanda Tangan



Mengetahui,,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika.



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.22

ABSTRAK

Booking Booth Tenant merupakan sebuah sistem terpadu yang dirancang khusus untuk memfasilitasi penyewaan stand bagi para pedagang dalam kegiatan event yang diselenggarakan oleh Cresindo Event Organizer. Selama ini proses booking booth masih dilakukan secara manual, yang mengharuskan tenant datang langsung untuk memilih dan mengamankan lokasi booth yang tersedia. Hal ini sering kali menimbulkan kendala dalam efisiensi waktu dan penempatan lokasi yang tidak optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu membantu proses pemesanan secara digital dan otomatis. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan algoritma Greedy untuk membantu proses alokasi booth secara efisien berdasarkan kriteria tertentu, seperti urutan pemesanan, ketersediaan, dan preferensi lokasi strategis. Algoritma Greedy dipilih karena mampu menghasilkan solusi cepat dan mendekati optimal, sehingga tenant dapat memperoleh booth sesuai keinginan tanpa proses yang rumit. Pengujian sistem dilakukan melalui metode Black Box Testing dan Usability Testing. Hasil Black Box Testing menunjukkan seluruh fitur berjalan sesuai spesifikasi. Sementara itu, Usability Testing melibatkan 43 responden tenant dan 4 responden Event Organizer, dengan hasil pengujian masing-masing 84,15% dan 84,07%, yang termasuk kategori “Sangat Baik” (81%–100%). Dengan demikian, aplikasi ini dinyatakan fungsional, efisien, dan layak digunakan untuk mendukung proses booking booth secara digital.

Kata kunci: *Aplikasi, Cresindo Event Organizer, Booking, booth, algoritma greedy.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi *Booking Booth Tenant* Pada *Cresindo Event Organizer* menggunakan Algoritma *Greedy*”.

Skripsi ini merupakan suatu kewajiban yang harus di laksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam Laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu Dyah Apriliani, S.T., M.Kom., selaku ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.
3. Bapak Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. selaku dosen pembimbing I
4. Bapak M. Nishom, S.kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II
5. Orang tua dan semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoaka penyelesaian laporan Skripsi ini.

Semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 10 Juli 2025

Penulis



Muhammad Faqih Maulana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.3 Tinjauan Pustaka	5
1.4 Data Penelitian	12
1.5 Alat Penelitian	13
BAB II PRODUK	15
2.1 Perancangan Aplikasi	15
2.1.1 Perancangan Sistem Menggunakan UML	15
2.1.2 Desain <i>Inteface</i>	56
2.2 Hasil dan Pembahasan.....	60
2.2.1 Hasil.....	60
2.2.1.1 User Interface	60
2.2.2 Pembahasan	70
2.3 Pengujian <i>Black Box</i>	71
2.4 Pengujian Usability Testing	83

2.5 Kesimpulan dan saran	113
2.5.1 Kesimpulan.....	113
2.5.2 Saran	114
BAB III HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI).....	115
3.1 Proses.....	115
3.2 Identitas HKI	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Data Layout Booth	12
Gambar 2. 1 Usecase Diagram Tenant dan Admin.....	16
Gambar 2. 2 Activity Diagram Tenant-Login Register.	17
Gambar 2. 3 Activity Diagram - Login.....	18
Gambar 2. 4 Activity Diagram – Profile.....	18
Gambar 2. 5 Activity Diagram - About	19
Gambar 2. 6 Activity Diagram – Event.	19
Gambar 2. 7 Activity Diagram – Booking Booth	20
Gambar 2. 8 Activity Diagram – Pembayaran.	21
Gambar 2. 9 Activity Diagram – Pesanan.	22
Gambar 2. 10 Activity Diagram – Contact.	22
Gambar 2. 11 Activity Diagram – Reset Password.....	23
Gambar 2. 12 Activity Diagram – Chat.	24
Gambar 2. 13 Activity Diagram – Manage Event.....	25
Gambar 2. 14 Activity Diagram - Manage banner.....	26
Gambar 2. 15 Activity Diagram – Kategori Booth.	27
Gambar 2. 16 Activity Diagram – Maps Booth.	28
Gambar 2. 17 Activity Diagram - Manage User	29
Gambar 2. 18 Activity Diagram – Transaction.....	30
Gambar 2. 19 Activity Diagram – Statistik.....	30
Gambar 2. 20 Activity Diagram – Rekap Laporan	31
Gambar 2. 21 Sequence Diagram - Register	32
Gambar 2. 22 Sequence Diagram – Login	33
Gambar 2. 23 Sequence diagram – profile	33
Gambar 2. 24 Sequence diagram – About	34
Gambar 2. 25 Sequence diagram – event.....	34
Gambar 2. 26 Sequence diagram – Booking Booth.....	35
Gambar 2. 27 Sequence diagram – pembayaran.....	36
Gambar 2. 28 Sequence diagram - pesanan	36

Gambar 2. 29 Sequence diagram – contact.....	37
Gambar 2. 30 Sequence diagram – reset password.....	37
Gambar 2. 31 Sequence diagram – chat.....	38
Gambar 2. 32 Sequence diagram – Manage Event	38
Gambar 2. 33 Sequence diagram – Manage banner.....	39
Gambar 2. 34 Sequence diagram – Kategori Booth.....	40
Gambar 2. 35 Sequence diagram – maps booth.....	40
Gambar 2. 36 Sequence diagram – manage user	41
Gambar 2. 37 Sequence diagram – transaction.....	41
Gambar 2. 38 Sequence diagram - statistik.....	42
Gambar 2. 39 Sequence diagram - rekap laporan	43
Gambar 2. 40 Class Diagram Migrations.....	44
Gambar 2. 41 Class Diagram Models	45
Gambar 2. 42 Class Diagram Controller.....	46
Gambar 2. 43 Class Diagram Middleware.....	47
Gambar 2. 44 Class Diagram Seeders.....	47
Gambar 2. 45 Halaman utama aplikasi	57
Gambar 2. 46 Halaman login	57
Gambar 2. 47 Halaman Admin	58
Gambar 2. 48 Halaman Booking Booth.....	58
Gambar 2. 49 Halaman pesanan.....	59
Gambar 2. 50 Halaman pembayaran.....	59
Gambar 2. 51 Tampilan Dashboard	60
Gambar 2. 52 Tampilan Manage Banner	61
Gambar 2. 53 Tampilan Manage Event	61
Gambar 2. 54 Tampilan Kategori Booth.....	62
Gambar 2. 55 Tampilan Maps Booth.....	62
Gambar 2. 56 Tampilan Manage User	63
Gambar 2. 57 Tampilan Inbox	63
Gambar 2. 58 Tampilan Transaction.....	64
Gambar 2. 59 Tampilan Statistik	64

Gambar 2. 60 Tampilan Rekap Laporan	65
Gambar 2. 61 Tampilan Utama Tenant.....	65
Gambar 2. 62 Tampilan Event	66
Gambar 2. 63 Tampilan Detail Event	66
Gambar 2. 64 Tampilan Booking Booth.....	67
Gambar 2. 65 Tampilan Algoritma Greedy	67
Gambar 2. 66 Tampilan Rekomendasi Algoritma Greedy.....	68
Gambar 2. 67 Tampilan Hasil Rekomendasi	68
Gambar 2. 68 Tampilan Pembayaran.....	69
Gambar 2. 69 Tampilan Hasil Pembayaran	69
Gambar 2. 70 Pengujian Black-Box Menu Register.....	72
Gambar 2. 71 Pengujian Black-Box Menu Login.....	73
Gambar 2. 72 Pengujian Black-Box Lupa Password.....	74
Gambar 2. 73 Pengujian Black-Box Booking Booth.....	76
Gambar 2. 74 Pengujian Black-Box Manage Banner	78
Gambar 2. 75 Pengujian Black-Box Manage Event	80
Gambar 2. 76 Pengujian Black-Box Category Booth.....	81
Gambar 2. 77 Pengujian Black-Box Maps booth.....	82
Gambar 2. 78 Pengujian Black-Box Manage User	83
Gambar 2. 79 Hasil Pertanyaan 1 bagi Event Organizer	89
Gambar 2. 80 Hasil Pertanyaan 2 bagi Event Organizer	90
Gambar 2. 81 Hasil Pertanyaan 3 bagi Event Organizer	91
Gambar 2. 82 Hasil Pertanyaan 4 bagi Event Organizer	92
Gambar 2. 83 Hasil Pertanyaan 5 bagi Event Organizer	93
Gambar 2. 84 Hasil Pertanyaan 6 bagi Event Organizer	94
Gambar 2. 85 Hasil Pertanyaan 7 bagi Event Organizer	95
Gambar 2. 86 Hasil Pertanyaan 8 bagi Event Organizer	96
Gambar 2. 87 Hasil Pertanyaan 9 bagi Event Organizer	97
Gambar 2. 88 Hasil Pertanyaan 10 bagi Event Organizer	98
Gambar 2. 89 Hasil Pertanyaan 11 bagi Event Organizer	99
Gambar 2. 90 Hasil Pertanyaan 1 bagi Tenant.....	100

Gambar 2. 91 Hasil Pertanyaan 2 bagi Tenant.....	101
Gambar 2. 92 Hasil Pertanyaan 3 bagi Tenant.....	102
Gambar 2. 93 Hasil Pertanyaan 4 bagi Tenant.....	103
Gambar 2. 94 Hasil Pertanyaan 5 bagi Tenant.....	104
Gambar 2. 95 Hasil Pertanyaan 6 bagi Tenant.....	105
Gambar 2. 96 Hasil Pertanyaan 7 bagi Tenant.....	106
Gambar 2. 97 Hasil Pertanyaan 8 bagi Tenant.....	107
Gambar 2. 98 Gambar 2. 98 Hasil Pertanyaan 9 bagi Tenant.....	108
Gambar 2. 99 Hasil Pertanyaan 10 bagi Tenant.....	109
Gambar 3. 1 Alur Proses HKI.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 GAP masing - masing penelitian:	9
Tabel 1. 2 Perangkat lunak.....	13
Tabel 2. 1 User	48
Tabel 2. 2 Roles.....	49
Tabel 2. 3 Banners.....	49
Tabel 2. 4 Booths	50
Tabel 2. 5 Bookings	51
Tabel 2. 6 Categoris	52
Tabel 2. 7 Chats.....	52
Tabel 2. 8 Events.....	53
Tabel 2. 9 Galleris	54
Tabel 2. 10 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Menu Register</i>	71
Tabel 2. 11 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Menu Login</i>	72
Tabel 2. 12 Penjelasan Pengujian <i>Black-box Lupa Password</i>	73
Tabel 2. 13 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Booking Booth</i>	75
Tabel 2. 14 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Manage Banner</i>	77
Tabel 2. 15 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Manage Event</i>	78
Tabel 2. 16 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Category Booth</i>	80
Tabel 2. 17 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Maps Booth</i>	81
Tabel 2. 18 Penjelasan Pengujian <i>Black-Box Manage User</i>	82
Tabel 2. 19 Kuisisioner Usability Testing pada Event Organizer	84
Tabel 2. 20 Kuisisioner Usability Testing pada Tenant.....	85
Tabel 2. 21 Nilai dari Usability Testing.....	86
Tabel 2. 22 Hasil Skor Kuisisioner pada Event Organizer	109
Tabel 2. 23 Hasil Skor Kuisisioner pada Tenant	110

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI	A-1
Lampiran 3. Surat Pengalihan Hak Cipta.....	B-1
Lampiran 4. Manual Book	C-1
Lampiran 5. Dokumen Teknikal	D-1
Lampiran 6. Sertifikat HKI	E-1