

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *DESKMAT*

SEBAGAI MEDIA OPERASIONAL DAN TRANSAKSI PADA

HANABIRA WORKS

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:

RIFALDI MAUDA

NIM: 2290343097

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

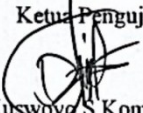
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Penjualan *Deskmat*
sebagai Media Operasional dan Transaksi pada Hanabira
Works
Penulis : Rifaldi Mauda
NIM : 2290343097
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

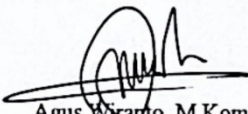
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan dihadapan Tim Penguji
Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari.. *Rabu*..
Tanggal... *15*... *Juli*... *2026*...

Disahkan oleh:

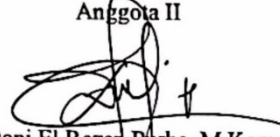
Ketua Penguji,


Deni Kuswoyo S.Kom. M.Kom.
NIP. 198803012019031011

Anggota I

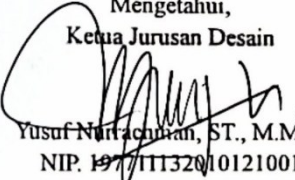

Agus Wiranto, M.Kom
NIP. 199404202025061003

Anggota II


Doni El Rezen Purba, M.Kom
NIP. 199111292025061007

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain


Yusuf Nurfaichan, ST., M.MSI.
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Deskmart sebagai Media Operasional dan Transaksi pada Hanabira Works
Penulis : Rifaldi Mauda
NIM : 2290343097
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan
Ditandatangani di Jakarta, 24 Juni 2026

Pembimbing I



Dr. Ir. Cholid Mawardi S.Kom. M.T.
NIP. 199111052019031016

Pembimbing II



Dr. Yudha Pradana S.Pd. M.Pd.
NIP. 198610212015041000

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswoyo S.Kom., M.Kom.
NIP.198803012019031011

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rifaldi Mauda
NIM : 2290343097
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Deskmart sebagai Media Operasional dan Transaksi pada Hanabira Works adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Rifaldi Mauda
NIM. 2290343097

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rifaldi Mauda
NIM : 2290343097
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Deskmart sebagai Media Operasional dan Transaksi pada Hanabira Works.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Rifaldi Mauda

NIM. 2290343097

ABSTRAK

Hanabira Works is a local brand specializing in the sale of desk mats and mousepads. The previous sales process, conducted manually through social media, was considered inefficient as it required direct admin involvement in every transaction. This study aims to design and develop a web-based sales information system to support the operational and transactional needs of Hanabira Works independently. The literature review covers the concepts of information systems, e-commerce, the Laravel framework, Black Box Testing, and the ISO 9241-11 feasibility standard. The research method used is Research and Development (R&D) with the Waterfall development model. The system was built using the Laravel framework and MySQL, featuring a product catalog, shopping cart, checkout, payment via Midtrans Payment Gateway, customer authentication, order history, and an administration panel. Testing was conducted through Black Box Testing on 58 scenarios, all of which returned Valid results, and User Acceptance Testing (UAT) using a 1–4 Likert scale questionnaire based on ISO 9241-11 distributed to 50 respondents, yielding a feasibility percentage of 93.92% under the Very Feasible category. Therefore, the Hanabira Works web-based sales information system is declared suitable for use as an operational and transactional sales platform.

Keywords: Black Box Testing, E-Commerce, Laravel, Sales Information System, User Acceptance Testing

Hanabira Works merupakan sebuah *brand* lokal yang bergerak di bidang penjualan *deskmat* dan *mousepad*. Proses penjualan yang sebelumnya dilakukan secara manual melalui media sosial dinilai kurang efisien karena membutuhkan keterlibatan admin secara langsung dalam setiap transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis web guna mendukung operasional dan transaksi penjualan Hanabira Works secara mandiri. Tinjauan pustaka yang digunakan mencakup konsep sistem informasi, *e-commerce*, *framework* Laravel, pengujian *Black Box*, serta standar kelayakan ISO 9241-11. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Waterfall*. Sistem dibangun menggunakan *framework* Laravel dan MySQL, dengan fitur yang mencakup katalog produk, keranjang belanja, *checkout*, pembayaran melalui *Midtrans Payment Gateway*, autentikasi pelanggan, riwayat pesanan, serta panel administrasi. Pengujian dilakukan melalui *Black Box Testing* terhadap 58 skenario yang seluruhnya memperoleh hasil Valid, serta *User Acceptance Testing* (UAT) dengan kuesioner skala Likert 1–4 berbasis ISO 9241-11 kepada 50 responden yang menghasilkan persentase kelayakan sebesar 93,92% dengan kategori Sangat Layak. Dengan demikian, sistem informasi penjualan berbasis web Hanabira Works dinyatakan layak digunakan sebagai media operasional dan transaksi penjualan.

Kata Kunci: Black Box Testing, E-Commerce, Laravel, Sistem Informasi Penjualan, User Acceptance Testing

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Penjualan *Deskmat* sebagai Media Operasional dan Transaksi pada Hanabira Works”.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademik yang harus dipenuhi untuk melanjutkan proses penulisan Tugas Akhir pada Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia, Politeknik Negeri Media Kreatif.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Dr. Cholid Mawardi, S.Kom., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan saran dalam pembuatan proyek karya tugas akhir.

7. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan saran dalam pembuatan proyek karya tugas akhir.
8. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia yang telah memberikan bekal ilmu dan pengalaman.
9. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis selama ini.
10. Teman-teman Omartabak telur spesial 2 dan teman-teman sepakat atas dukungan, semangat, dan kebersamaan yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, praktisi pendidikan, dan peneliti yang berkepentingan di bidang yang sama.

Jakarta, 30 Juni 2026

Penulis,



Rifaldi Mauda

NIM. 2290343097

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	8
1. Manfaat Teoritis	8
2. Manfaat Praktis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. Sistem Informasi	11
2. Sistem Informasi Penjualan.....	12
3. <i>E-Commerce</i>	13
4. Usaha Kreatif Skala Kecil.....	14
5. Sistem Informasi Berbasis <i>Website</i>	15
6. <i>Framework</i> Pengembangan Aplikasi <i>Website</i>	16
7. Basis Data dan Pengelolaan Data Penjualan	17

8.	<i>Application Programming Interface (API)</i>	18
9.	Raja Ongkir	19
10.	<i>Payment Gateway</i> dan Sistem Pembayaran Daring	21
11.	Metode <i>Research and Development</i>	22
12.	<i>Software Development Life Cycle</i>	23
13.	Model Pengembangan <i>Waterfall</i>	23
14.	<i>Unified Modeling Language</i>	24
15.	<i>User Acceptance Testing</i> dan Standar ISO 9241-11	25
16.	Pengujian <i>Black Box</i>	26
B.	Hasil Penelitian Yang Relevan	27
BAB III METODE KAJIAN		32
A.	Jenis Kajian	32
B.	Subjek Penelitian	33
1.	Waktu Penelitian	34
C.	Teknik Pengumpulan Data	35
1.	Observasi	36
2.	Wawancara	37
3.	Studi Pustaka	38
4.	Kuesioner	39
D.	Teknik Analisis Data	40
1.	Analisis Data Kualitatif	40
2.	Analisis Data Kuantitatif: Statistik Deskriptif	42
E.	Metode Pengembangan	44
1.	Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	44
2.	Perancangan Sistem (<i>Design</i>)	45
3.	Implementasi (<i>Implementation</i>)	105
4.	Pengujian (<i>Testing</i>)	106
5.	Penerimaan dan Pemeliharaan (<i>Deployment & Maintenance</i>)	106
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		107
A.	Hasil Implementasi <i>Website</i>	107
1.	Implementasi Tampilan <i>User</i>	107

2. Implementasi Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	114
B. Hosting dan <i>Deployment</i>	119
1. Domain.....	120
2. Hosting	120
3. <i>Database</i> MySQL	121
C. Pengujian.....	121
1. Validasi Ahli Media.....	122
2. <i>Black Box Testing</i>	122
3. <i>User Acceptance Testing</i>	123
BAB V PENUTUP	130
A. Kesimpulan	130
B. Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Use Case Diagram</i>	47
Gambar 2. <i>Sequence Diagram User Registrasi</i>	48
Gambar 3. <i>Sequence Diagram User Login</i>	49
Gambar 4. <i>Sequence Diagram User Mengakses Halaman Home dan Katalog</i>	50
Gambar 5. <i>Sequence Diagram User Melihat Detail Produk</i>	51
Gambar 6. <i>Sequence Diagram User Menambah Produk ke Keranjang</i>	53
Gambar 7. <i>Sequence Diagram User Melakukan Checkout</i>	54
Gambar 8. <i>Sequence Diagram User Melakukan Pembayaran Via Midtrans</i>	55
Gambar 9. <i>Sequence Diagram Admin Login</i>	57
Gambar 10. <i>Sequence Diagram Admin Kelola Produk</i>	58
Gambar 11. <i>Sequence Diagram Admin Kelola Sales Order</i>	60
Gambar 12. <i>Activity Diagram User Registrasi</i>	61
Gambar 13. <i>Activity Diagram User Login</i>	62
Gambar 14. <i>Activity Diagram User Mengakses Home Page</i>	63
Gambar 15. <i>Activity Diagram User Melihat Detail Produk</i>	64
Gambar 16. <i>Activity Diagram User Menambah Produk Ke Keranjang</i>	65
Gambar 17. <i>Activity Diagram User Mengelola Keranjang Belanja</i>	67
Gambar 18. <i>Activity Diagram User Proses Checkout</i>	68
Gambar 19. <i>Activity Diagram User Melakukan Pembayaran Via Midtrans</i>	69
Gambar 20. <i>Activity Diagram Admin Login</i>	70
Gambar 21. <i>Activity Diagram Admin Membuat Produk Baru</i>	71
Gambar 22. <i>Activity Diagram Admin Mengedit Produk</i>	73
Gambar 23. <i>Activity Diagram Admin Menghapus Produk</i>	74
Gambar 24. <i>Activity Diagram Admin Melihat Sales Order</i>	75
Gambar 25. <i>activity Diagram Admin Memproses Sales Order</i>	76
Gambar 26. <i>ERD Sistem Hanabira</i>	77
Gambar 27. <i>Wireframe Home Page</i>	92
Gambar 28. <i>Wireframe Halaman Collection</i>	93
Gambar 29. <i>Wireframe Halaman Detail Produk</i>	94
Gambar 30. <i>Wireframe Halaman Keranjang</i>	95
Gambar 31. <i>Wireframe Halaman Checkout</i>	96
Gambar 32. <i>Wireframe Halaman Admin Login</i>	97
Gambar 33. <i>Wireframe Halaman Dashboard Admin</i>	98
Gambar 34. <i>Wireframe Halaman Admin Pages List</i>	99
Gambar 35. <i>Wireframe Halaman Admin Products List</i>	100
Gambar 36. <i>Wireframe Halaman Admin Sales Orders List</i>	100
Gambar 37. <i>Wireframe Halaman Admin View Sales Order</i>	101
Gambar 38. <i>Class digram</i>	103

Gambar 39. Halaman Registrasi	107
Gambar 40. Halaman <i>Login</i>	108
Gambar 41. Halaman <i>Home</i>	109
Gambar 42. Halaman <i>Collection</i>	110
Gambar 43. Halaman Produk	110
Gambar 44. Halaman <i>Cart</i>	111
Gambar 45. Profil Saya	112
Gambar 46. Riwayat Pesanan	112
Gambar 47. Halaman <i>Invoice</i>	113
Gambar 48. Halaman <i>Checkout</i>	114
Gambar 49. Tampilan <i>Login Admin</i>	115
Gambar 50. Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	115
Gambar 51. Halaman <i>List Page</i>	116
Gambar 52. Halaman <i>List Product</i>	117
Gambar 53. Halaman <i>List Sales Order</i>	117
Gambar 54. Halaman <i>Detail Sales Order</i>	118
Gambar 55. Halaman <i>List Role</i>	118
Gambar 56. Halaman <i>List User</i>	119

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	27
Tabel 2. Jadwal Penelitian	35
Tabel 3. Kategori Penilaian	44
Tabel 4. Spesifikasi Tabel <i>users</i>	77
Tabel 5. Spesifikasi Tabel <i>roles</i>	78
Tabel 6. Spesifikasi Tabel <i>permissions</i>	79
Tabel 7. Spesifikasi Tabel <i>model_has_roles</i>	80
Tabel 8. Spesifikasi Tabel <i>role_has_permissions</i>	80
Tabel 9. Spesifikasi Tabel <i>products</i>	81
Tabel 10. Spesifikasi Tabel <i>tags</i>	82
Tabel 11. Spesifikasi Tabel <i>taggables</i>	83
Tabel 12. Spesifikasi Tabel <i>media</i>	83
Tabel 13. Spesifikasi Tabel <i>sales_orders</i>	85
Tabel 14. Spesifikasi Tabel <i>sales_order_items</i>	87
Tabel 15. Spesifikasi Tabel <i>pages</i>	89
Tabel 16. Spesifikasi Tabel <i>customers</i>	90
Tabel 17. Hasil Pengujian UAT Aspek Kemudahan Penggunaan	125
Tabel 18. Hasil Pengujian UAT Aspek Kepuasan Pengguna	126
Tabel 19. Hasil Keseluruhan Pengujian UAT	127

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1. Biodata Penulis	136
lampiran 2. Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	137
lampiran 3. Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir	139
lampiran 4. Transkrip Wawancara.....	140
lampiran 5. Lembar Validasi Ahli	142
lampiran 6. Surat Keterangan Magang Industri	146
lampiran 7. Sertifikat Kompetensi	147
lampiran 8. Dokumentasi	148
lampiran 9. Dokumentasi Validasi Ahli	149
lampiran 10. Isi Kuesioner dan Hasil.....	150
lampiran 11. Bukti Pengerjaan	152
lampiran 12. Tabel hasil pengujian <i>black box testing</i>	153
lampiran 13. Dokumentasi sidang tugas akhir	162