

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA ERP (*ENTERPRISE
RESOURCE PLANNING*) CRANIUM**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh:

Sandy Eliezer Gultom

NIM 42321110010

Dosen Pembimbing:

Nandang Wahyu Setia Abdi Buana, S.Sn, M.Ikom

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA**

2025

	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	--

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sandy Eliezer Gultom
NIM : 42321110010
Program Studi : Desain Komunikas Visual
Fakultas : Desain dan Seni Kreatif

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 21 Agustus 2025

Yang memberikan pernyataan,



Sandy Eliezer Gultom

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Sandy Eliezer Gultom
NIM : 42321110010
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Judul Tugas Akhir : Perancangan Desain Antarmuka ERP
(Enterprise Resource Planning) Cranium

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Nandang Wahyu Setia Abdi Buana, S.Sn, M. Ikom
NIDN : -
Ketua Penguji : Nandang Wahyu Setia Abdi Buana, S.Sn, M. Ikom
NIDN : -
Penguji 1 : Edwar Juanda, S.Ds, M.IKom
NIDN : 0318018803
Penguji 2 : Rika Hindraruminggar, S.Sn, M.Sn
NIDN : 0318017604






UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 8 Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Desain dan Seni Kreatif

(Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn.)

Ketua Program Studi
Desain Komunikasi Visual

(Irfandi Musnur, S.Pd., M.Sn.)

ABSTRAK

Sistem ERP (Enterprise Resource Planning) merupakan perangkat lunak penting dalam mendukung proses bisnis perusahaan, namun kompleksitas antarmuka sering kali menjadi hambatan bagi pengguna. Tugas akhir ini bertujuan merancang ulang antarmuka sistem ERP Cranium agar lebih ramah pengguna dan efisien. Perancangan dilakukan dengan pendekatan berorientasi pengguna dan mengacu pada prinsip-prinsip visual seperti teori Gestalt. Proses dimulai dari analisis kebutuhan pengguna, pembuatan wireframe dan prototipe interaktif, hingga pengujian desain melalui kuesioner yang melibatkan sepuluh responden. Hasil perancangan menampilkan antarmuka yang modern, konsisten, serta mendukung navigasi yang lebih intuitif melalui fitur-fitur seperti bookmark, tampilan tabel yang lebih ringkas, dan formulir dinamis. Evaluasi dari pengguna menunjukkan bahwa desain baru dinilai lebih baik dibanding versi sebelumnya, baik dari segi visual, struktur informasi, maupun kemudahan penggunaan. Dengan demikian, karya ini diharapkan menjadi solusi desain yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas sistem ERP dalam konteks implementasi nyata di lingkungan kerja.

Kata Kunci: ERP, desain antarmuka, user interface, prototipe, pengalaman pengguna.



ABSTRACT

Enterprise Resource Planning (ERP) systems are essential tools in supporting business operations, yet their interface complexity often becomes a barrier for users. This final project aims to redesign the user interface of the ERP Cranium system to be more user-friendly and efficient. The design process was conducted with a user-oriented approach and refers to visual principles such as Gestalt theory. It involved identifying user needs, creating wireframes and interactive prototypes, and conducting user testing through questionnaires involving ten respondents. The resulting interface presents a modern and consistent layout that supports intuitive navigation through features such as bookmarks, compact table views, and dynamic input forms. User evaluation shows that the new design is considered significantly better than the previous version in terms of visual clarity, information structure, and usability. This work is expected to serve as a design solution that improves user experience and enhances the effectiveness of ERP systems in real-world implementation contexts.

Keywords: ERP, user interface design, prototype, user experience.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus Esa atas berkatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Desain Antarmuka ERP (Enterprise Resource Planning) Cranium”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Nandang Wahyu Setia Abdi Buana, S.Sn, M.Ikom, selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan secara mendalam selama proses penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas waktu, ilmu, dan perhatian yang telah Bapak berikan.
2. Bapak Edwar Juanda, S.Ds., M.I.Kom dan Ibu Rika Hindraruminggar, S.Sn., M.Sn, selaku dosen penguji, yang telah memberikan koreksi, masukan berharga, dan dorongan agar karya ini menjadi lebih matang dan berbobot secara akademis maupun visual.
3. Seluruh dosen Program Studi Desain Komunikasi Visual yang telah memberikan ilmu, inspirasi, dan wawasan selama masa perkuliahan. Setiap mata kuliah yang telah penulis jalani memberikan kontribusi penting dalam membentuk cara berpikir dan keahlian desain yang penulis miliki saat ini.
4. Kedua orang tua penulis tercinta, yang selalu menjadi sumber doa, kasih sayang, dan semangat yang tak ternilai. Terima kasih atas pengorbanan dan dukungan yang tiada henti dalam setiap langkah penulis.
5. Teman-teman penulis, khususnya yang telah memberikan bantuan, semangat, diskusi, dan kebersamaan selama proses perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini.
6. Dua sahabat berbulu penulis kucing kesayangan bernama Snowy dan Coco yang selalu hadir dan setia menemani malam-malam lembur dan memberikan ketenangan emosional di sela-sela kelelahan akademik.
7. Yang terpenting, kepada diri penulis sendiri, atas ketekunan untuk terus maju meski diliputi keraguan dan kegelisahan, atas keberanian untuk

mencoba meski banyak gagal, dan atas komitmen untuk menyelesaikan meski selalu merasa ingin menyerah.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap segala kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat dalam bidang desain antarmuka dan menjadi inspirasi bagi karya-karya selanjutnya.

Di atas segalanya, penulis menyampaikan syukur dan hormat setinggi-tingginya kepada Tuhan Yesus Kristus, Sang Penolong dan Gembala yang setia. Segala hikmat, kekuatan, dan damai sejahtera yang mengalir sepanjang proses ini adalah anugerah semata. Tanpa penyertaan dan kasih karunia-Nya, karya ini tidak akan mungkin diselesaikan. Segala kemuliaan hanya bagi nama-Nya.



Bekasi, 26 Juli 2025

Sandy Eliezer Gultom

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR ISI

COVER DALAM	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Perancangan	1
1.2. Rumusan Masalah Perancangan	4
1.3. Tujuan Perancangan	4
1.4. Manfaat Perancangan	4
1.4.1. Manfaat Praktis	4
1.4.2. Manfaat Akademik	5
BAB II METODE PERANCANGAN	6
2.1. Orisinalitas	6
2.2. Target Perancangan	9
2.2.1. Masalah yang Dialami Pengguna	9
2.2.2. Kebutuhan Desain Berdasarkan Riset	10
2.2.3. Fokus Perancangan	11
2.3. Relevansi dan Konsekuensi Studi	11
2.3.1. Relevansi Praktis dan Sosial	11
2.3.2. Relevansi Akademik dan Keilmuan	12
2.3.3. Konsekuensi Jika Perancangan Tidak Dilakukan	12
2.4. Skema Proses Desain	13
2.4.1. Fase 1: Identifikasi Kebutuhan (Empathize & Define)	14
2.4.2. Fase 2: Analisis & Benchmarking	14
2.4.3. Fase 3: Perumusan Konsep Desain (Ideate)	14

2.4.4. Fase 4: Pembuatan Prototipe (Prototype).....	15
2.4.5. Fase 5: Uji Pengguna & Iterasi (Test).....	15
2.4.6. Fase 6: Revisi dan Finalisasi.....	16
BAB III ANALISIS DATA & PERANCANGAN.....	17
3.1. <i>Positioning</i> & Konsep Desain.....	17
3.2. Strategi Pesan.....	20
3.2.1. Target Perancangan dan Relevansi Pesan.....	21
3.2.2. Alternatif Strategi Pesan.....	21
3.2.3. Bentuk Implementasi Strategi Pesan.....	22
3.3. Strategi Visual.....	23
3.3.1. Pendekatan Visual.....	23
3.3.2. Warna (Color).....	23
3.3.3. Tipografi (Typography).....	24
3.3.4. Bentuk dan Psikologi Visual.....	24
3.3.5. Ikonografi dan Simbol.....	24
3.3.6. Layout dan Grid System.....	25
3.4. Strategi Distribusi Karya.....	25
BAB IV HASIL KARYA.....	28
4.1. Deskripsi Karya.....	28
4.1.1. Visual Karya.....	28
4.1.2. Relevansi Karya dengan Masalah Perancangan.....	60
4.2. Pameran Karya.....	61
4.3. Hasil Uji Desain.....	64
4.3.1. Profil Pengguna.....	64
4.3.2. Umpan Balik Pengguna.....	65
4.4. Evaluasi Perancangan Karya.....	71
4.4.1. Menemukan Kekuatan Karya.....	71
4.4.2. Menemukan Kelemahan Karya.....	71
4.4.3. Rumusan Perbaikan Karya.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1. Kesimpulan.....	73
5.2. Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Benchmarking	7
Tabel 2. 2 Karakteristik Target Perancangan	9
Tabel 4. 1 Hasil Karya	29
Tabel 4. 2 Jawaban Responden dari Pertanyaan Kuisisioner (1).....	67
Tabel 4. 3 Jawaban Responden dari Pertanyaan Kuisisioner (2).....	68
Tabel 4. 4 Jawaban Responden dari Pertanyaan Kuisisioner (3).....	69
Tabel 4. 5 Jawaban Responden dari Pertanyaan Kuisisioner (4).....	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Perancangan Design Thinking	13
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	29
Gambar 4. 2 Halaman Menu Modul	30
Gambar 4. 3 Fitur Bookmark	31
Gambar 4. 4 Halaman Dashboard Tiap Modul	31
Gambar 4. 5 Sidebar Menu	32
Gambar 4. 6 Halaman inquiry (loose).....	33
Gambar 4. 7 Halaman inquiry (compact).....	34
Gambar 4. 8 Search Bar (Search & Filter Documents).....	35
Gambar 4. 9 Create Document by Reference Document	36
Gambar 4. 10 Halaman Create Document	37
Gambar 4. 11 Halaman View Document	39
Gambar 4. 12 Halaman Modify Document.....	40
Gambar 4. 13 Palet Warna Primary	42
Gambar 4. 14 Palet Warna Error.....	43
Gambar 4. 15 Palet Warna Warning	43
Gambar 4. 16 Palet Warna Success.....	44
Gambar 4. 17 Palet Warna Text.....	44
Gambar 4. 18 Palet Warna Background.....	45
Gambar 4. 19 Palet Warna Action	46
Gambar 4. 20 Font Inter	47
Gambar 4. 21 Font Funnel Display	47
Gambar 4. 22 Typography Styles	48
Gambar 4. 23 Ikonografi 1	48
Gambar 4. 24 Ikonografi 2	49
Gambar 4. 25 Komponen Sidebar Menu	50
Gambar 4. 26 Komponen topBar	50
Gambar 4. 27 Komponen Alert.....	51
Gambar 4. 28 Komponen Button	51
Gambar 4. 29 Komponen Chip	52
Gambar 4. 30 Komponen counterCard	52
Gambar 4. 31 Komponen bookmarkCard	52
Gambar 4. 32 Komponen moduleMenuCard	53
Gambar 4. 33 Komponen Form	54
Gambar 4. 34 Komponen Field.....	55
Gambar 4. 35 Komponen Table	56
Gambar 4. 36 Komponen Dialog	57
Gambar 4. 37 Komponen Chart	57
Gambar 4. 38 Grid & Layout Dashboard.....	58
Gambar 4. 39 Grid & Layout Inquiry	59
Gambar 4. 40 Poster Undangan Pameran	62
Gambar 4. 41 Kolase Presentasi Pameran.....	63
Gambar 4. 42 Kolase Interaksi dengan Prototipe.....	63

Gambar 4. 43 Merchandise Stiker dan Gantungan Kunci.....	64
Gambar 4. 44 Summary Respon Kuisisioner.....	64
Gambar 4. 45 Hasil Jawaban Responden dalam Pie Chart (1)	65
Gambar 4. 46 Hasil Jawaban Responden dalam Pie Chart (2)	65
Gambar 4. 47 Hasil Jawaban Responden dalam Pie Chart (3)	66
Gambar 4. 48 Hasil Jawaban Responden dalam Pie Chart (4)	66
Gambar 4. 49 Hasil Jawaban Responden dalam Pie Chart (5)	67
Gambar 4. 50 Rating Responden dari Kuisisioner	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Link Prototipe Desain - Figma	76
Lampiran 2. Foto Kartu Asistensi TA.....	76
Lampiran 3. Foto Dokumentasi Pameran.....	77
Lampiran 4. Jumlah Responden Kuisioner	78
Lampiran 5. Bukti Acc Sidang.....	78
Lampiran 6. Catatan Sidang	79
Lampiran 7. Formulir Pendaftaran.....	80
Lampiran 8. Turnitin	81
Lampiran 9. Lembar Pernyataan Similiarity Check.....	82
Lampiran 10. Surat Keterangan Hasil Sidang TA	83

