

**PENERAPAN METODE DESIGN THINKING TERHADAP PERANCANGAN
USER INTERFACE MARKETPLACE BUILDID UNTUK USER
(Studi Kasus : PT. Semen Baturaja Tbk. Sumatera Selatan)**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

Nyayu Nhasywa Perialah Irfa

NIM 09031382025148

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* TERHADAP PERANCANGAN *USER INTERFACE MARKETPLACE BUILDID* UNTUK *USER*

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi SI

Oleh

Nyayu Nhasywa Perialah Irfa (09031382025148)

Palembang, 18 Desember 2023

Mengetahui,

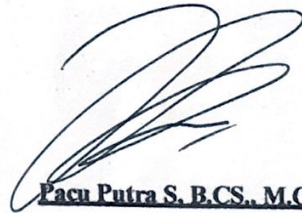
Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan. M.T.

NIP 197811172006042001

Pembimbing



Facu Putra S. B.CS., M.CS.

NIP 198912182013011201

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nyayu Nhasywa Perialah Irfa
NIM : 09031382025148
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Design Thinking* Terhadap
Perancangan *User Interface Marketplace*
BuildID Untuk *User*

Hasil pengecekan *software authenticate / Turnitin* : 13%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat. Apabila ditemukan unsur plagiat dalam laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah pertanyaan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.



Palembang, 18 Desember 2023



Nyayu Nhasywa PI

NIM.09031382025148

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diterima untuk dipublikasikan pada jurnal Indonesian Journal of Computer Science (IJCS) :

Jurnal Ilmu Komputer (Sinta 3) pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 28 Oktober 2023

Nama : Nyayu Nhasywa Perialah Irfa

NIM : 09031382025148

Judul Jurnal : Penerapan Metode *Design Thinking* Terhadap Perancangan User

Interface Marketplace BuildID Untuk User

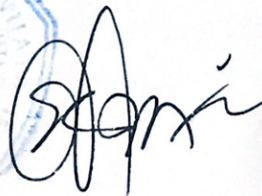
Tim Pembimbing :

1. Pacu Putra S. B.CS., M.CS.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan kepada Allah dengan sabar dan salat. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.” (Q.S Al-Baqarah: 153)

Motto :

“Imagine and dream, and the world will change as you wish.”

Karya ini dipersembahkan kepada:

- Kedua orang tua, beserta keluarga besar penulis,
- Para sahabat dan rekan-rekan penulis selama kuliah,
- Pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembuatan Skripsi ini,
- Pengapresiasian terhadap para akademisi yang tekun berkarya di Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**Penerapan Metode *Design Thinking* Terhadap Perancangan *User Interface Marketplace BuildID Untuk User***”. Skripsi ini penulis ajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Pada prosesnya, penyusunan skripsi ini tentu tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, arahan, dukungan, dan petunjuk dari semua pihak yang terlibat. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

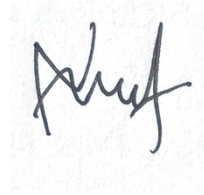
1. Teruntuk Ibu Farina Komalasari dan Bapak Rasyid Irfandi yang telah memberikan dukungan, bantuan, inspirasi, doa serta dana dalam setiap proses Penulis.
2. Ketiga adik menyebalkan dan keluarga besar tersayang, yang selalu ada disetiap duka dan suka, yang meberikan kekuatan, tempat berkeluh kesah dan hiburan bagi Penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

5. Bapak Pacu Putra Suarli, M.CS. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang sudah bersedia menyediakan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen dan Tenaga Pengajar yang telah membantu, membimbing, dan membagi ilmunya kepada penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Seluruh pihak PT. Semen Baturaja Tbk., khususnya unit Marketing yang sangat mendukung dan memfasilitasi Penulis dalam melakukan penelitian.
8. Seluruh teman-teman penulis yang masih bertahan sampai saat ini, terimakasih atas kehadiran, telah menjadi tempat keluh kesah menemani penulis dalam mengerjakan tugas akhirnya.
9. Rekan dalam penelitian, Helmalia Sandy dan Nabila Riska Ayu, yang telah membantu dan mendukung Penulis dalam melakukan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan dari Sistem Informasi Angkatan 2020, terkhususnya kelas SIBIL A 2020 yang memberikan dukungan dan motivasi terhadap penulis.
11. Orang-orang dibalik layar, para idol gen dua dari negeri ginseng, khususnya "gdragon" yang menjadi inspirasi penulis agar selalu bermimpi setinggi mungkin agar bisa menyaingi dirinya,
12. Dunia perfilman dari berbagai negara sebagai tempat rehat penulis untuk menjernihkan pikirannya selama proses pembuatan tugas akhir ini.
13. Terakhir, teruntuk diri penulis sendiri, terimakasih sudah bisa sampai dititik ini, sudah mampu bertahan disetiap cobaannya, terimakasih sudah percaya dan yakin dengan kemampuan sendiri, kamu hebat.

Penulis terbuka dalam menerima kritik dan saran pada tugas akhir ini, karena penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan ruang untuk dilakukan perbaikan dalam tugas akhir ini. Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatan bagi kita semua.

Palembang, 18 Desember 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nyayu Nhasywa PI', is centered on the page. The signature is written in a cursive, flowing style.

Nyayu Nhasywa PI

**PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* TERHADAP PERANCANGAN
USER INTERFACE MARKETPLACE BUILDID UNTUK *USER***

(Studi Kasus : PT. Semen Baturaja Tbk. Sumatera Selatan)

Oleh :

Nyayu Nhasywa Perialah Irfa

09031382025148

ABSTRAK

Marketplace BuildID merupakan marketplace berbasis *mobile* yang dikembangkan oleh PT. Semen Baturaja. *Marketplace* ini berguna untuk meningkatkan penjualan, promosi serta pemasaran. BuildID sendiri telah tersedia dalam bentuk *website* dan sedang mengembangkan versi *android* atau *mobile*. Penelitian ini bertujuan membantu perancangan *user interface* BuildID milik PT. Semen Baturaja agar lebih terarah pada fitur-fitur yang akan diimplementasikan sehingga hasilnya dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sedangkan metode perancangan yang dipakai yakni *Design Thinking* akan diimplementasikan melalui *prototype* aplikasi BuildID dan dilakukan pengujian *black-box testing* berguna untuk mengetahui fungsionalitas sistem dari aplikasi BuildID. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa marketplace BuildID berjalan dengan baik serta sesuai yang diharapkan.

Keyword : Design Thinking, Marketplace, User Interface, Black-box testing

APPLICATION OF DESIGN THINKING METHOD TO DESIGN USER

INTERFACE MARKETPLACE BUILDID FOR USERS

(Case Study : South Sumatera PT. Semen Baturaja Tbk.)

By :

Nyayu Nhasywa Perialah Irfa

09031382025148

ABSTRACT

Marketplace BuildID is an application which is based-on marketplace developed by PT. Semen Baturaja. This marketplace is useful for increasing sales, promotion and marketing. BuildID is available in website form and currently developing to Android or application version. The aims of this study is helping to design the BuildID user interface which is owned by PT. Semen Baturaja to be more focused on the features that will be implemented so that the results can match the needs of the user. While the design method used is Design Thinking which will be implemented through the BuildID application prototype and black-box testing is carried out in order to determine the system functionality of the BuildID application. The results of the test show that the BuildID marketplace is running well and as expected.

Keyword : Design Thinking, Marketplace, User Interface, Black-box testing

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Profil PT. Semen Baturaja Tbk.	4
2.1.1. Sejarah PT. Semen Baturaja Tbk.	4
2.2. Visi, Misi dan Logo Perusahaan	5
2.2.2. Visi.....	5
2.2.3. Misi	6
2.2.4. Logo	6
2.3. Struktur Organisasi.....	6
2.4. Landasan Teori.....	7

2.4.1.	Penelitian Terdahulu	7
2.4.2.	Data	8
2.4.3.	Informasi	8
2.4.4.	Sistem.....	9
2.4.5.	Analisis Sistem.....	9
2.4.6.	Design Thinking.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		12
3.1.	Subjek dan Objek Penelitian	12
3.2.	Teknik Pengumpulan Data	12
3.2.1.	Jenis Data	12
3.2.2.	Sumber Data.....	12
3.2.3.	Populasi.....	12
3.3.	Metode Konseptual	13
3.4.	Metode Penelitian.....	14
3.4.1.	Metode Design Thinking	14
3.4.2.	Metode Pengumpulan Data.....	16
BAB IV PEMBAHASAN HASIL RISET		17
4.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.1.1.	Kebutuhan Fungsional	17
4.2.	Kebutuhan Non Fungsional.....	17
4.3.	Metode Design Thinking.....	18
4.3.1.	Empathize	18
4.3.2.	Define.....	20
4.3.3.	Ideate.....	20
4.3.4.	Prototype.....	21
4.3.5.	Testing.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
5.1.	Kesimpulan	47

5.2. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Logo PT. Semen Baturaja.....	6
Gambar 2. 2	Struktur Organisasi PT. Semen Baturaja Tbk	7
Gambar 2. 3	Tahapan <i>Design Thinking</i>	10
Gambar 3. 1	Tahapan Penelitian	14
Gambar 4. 1	Interface Login	22
Gambar 4. 2	Interface Home	23
Gambar 4. 3	Interface Toko Bangunan	24
Gambar 4. 4	Interface Menu Konsultan Arsitek	25
Gambar 4. 5	Interface Daftar Arsitek	26
Gambar 4. 6	Interface Profil Arsitek	27
Gambar 4. 7	Interface Proyek.....	28
Gambar 4. 8	Interface Proyek (2).....	29
Gambar 4. 9	Interface Detail Proyek.....	30
Gambar 4. 10	Interface Detail Proyek (2)	31
Gambar 4. 11	Interface Dana Arsitek.....	32
Gambar 4. 12	Interface Chat	33
Gambar 4. 13	Interface Private Chat	34
Gambar 4. 14	Interface Private Chat (2)	35
Gambar 4. 15	Interface Pembayaran	36
Gambar 4. 16	Interface Metode Pembayaran	37
Gambar 4. 17	Interface Pembayaran Berhasil.....	38
Gambar 4. 18	Interface Informasi Proyek (3)	39
Gambar 4. 19	Interface Dana Arsitek.....	40
Gambar 4. 20	Interface Dana Arsitek.....	41
Gambar 4. 21	Interface Project Selesai	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Hasil Wawancara	18
Tabel 4. 2 Kategori Permasalahan.....	20
Tabel 4. 3 Solusi.....	20
Tabel 4. 4 Hasil UAT	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Publikasi Artikel	A-1
Lampiran 2 Hasil Pengecekan <i>Similarity</i> Turnitin.....	B-1
Lampiran 3 Kartu Konsultasi	C-1
Lampiran 4 Surat Kesediaan Membimbing	D-1
Lampiran 5 Surat Keputusan Pembimbing Mahasiswa	E-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era digital, teknologi semakin berperan aktif dalam banyak bidang, termasuk bisnis. Seiring dengan semakin banyaknya orang yang menggunakan teknologi, bisnis barang dan jasa juga semakin maju. Untuk mengikuti perubahan ini, sejumlah besar bisnis mulai menggunakan sistem komputerisasi untuk menjalankan operasinya.

PT. Semen Baturaja Tbk adalah BUMN yang bergerak dalam industri semen yang berlokasi di Jawa dan Sumatera Selatan. Perusahaan Kantor pusat perusahaan terletak di Palembang, dan pabriknya terletak di Baturaja, Lampung, Palembang dan Jakarta. Perusahaan menjalankan produksi, distribusi, dan layanan lainnya yang terkait dengan sektor semen.

Semua perusahaan besar memerlukan banyak departemen yang bertanggung jawab atas periklanan, penjualan, serta marketing. Pada Divisi Pemasaran di PT Semen Baturaja Tbk bertanggung jawab untuk mengembangkan dan mengelola strategi pemasaran semen dan produk turunannya, serta strategi digital, ekuitas merek, dan purna jual. Divisi ini memastikan bahwa produk masuk ke pasar, meningkatkan pangsa pasar, dan mencapai target penjualan.

Divisi Marketing membuat marketplace Build Id sebagai metode jual beli. Marketplace ini diperkirakan dapat menjangkau pelanggan lebih banyak dan membuat pembelian barang lebih mudah yang dimiliki perusahaan. Aplikasi ini juga tersedia dalam bentuk *android version*, sehingga mempermudah transaksi yang berkaitan dengan bahan bangunan dan jasa konstruksi. Setelah berdiskusi dengan Divisi Pemasaran, masih diperlukan evaluasi lebih lanjut untuk aplikasi BuildID sebelum

disebarluaskan. Selain itu, diperlukan juga rekomendasi desain atau prototipe UI yang mudah digunakan.

Salah satu studi yang menyelidiki penggunaan metode Design Thinking dalam desain sistem informasi adalah pada perancangan TRINITY E-Commerce Berbasis Website UI/UX(Suprayogi Adhyaksa Pratama & Dwi Indriyanti, 2023), Desain UI/UX Aplikasi BapakKost(Hamdandi et al., 2022), Analisa Dan Desain Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa(Reski et al., 2021), Desain User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan(Averushyd Juliansyah & Papatungan, 2022), dan Implementasi Prototype Aplikasi Cleanstic(Karnawan, 2021), Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan teknik desain thinking dalam desain sistem informasi dapat meningkatkan ketertarikan *user* pada *marketplace* BuildID dan mempercepat proses desain UI.

Berdasarkan masalah yang disebutkan sebelumnya, penulis berniat melakukan penelitian dan perancangan *user interface* dengan judul “**Penerapan Metode *Design Thinking* Terhadap Perancangan *User Interface Marketplace BuildID Untuk User*”**”

1.2. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan penjelasan latar belakang yang diberikan pada bagian sebelumnya, penulis merumuskan masalah penelitian, yaitu bagaimana merancang *user interface marketplace* Build Id untuk *user* dengan metode *design thinking*.

1.3. Tujuan

Mengimplementasikan metode *design thinking* dalam perancangan sistem informasi UI *marketplace* Build Id untuk *user* yang berguna mempercepat proses pengembangan aplikasi.

1.4. Manfaat

Dapat mengetahui, memahami dan mengevaluasi proses sistem marketplace Build Id Android User pada PT Semen Baturaja Tbk.

1.5. Batasan Masalah

Penulis membuat batasan masalah agar diskusi lebih teratur dan tidak menyimpang, yaitu mengevaluasi *interface* pada Aplikasi Build Id *User* untuk Jasa Arsitek dengan menggunakan metode *design thinking*.

DAFTAR PUSTAKA

- Averushyd Juliansyah, I., & Papatungan, I. V. (2022). Perancangan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi Design Thinking. *Jurnal Automata*, 3(1), 4996–5004. <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/21895>
- Hamdandi, M., Chandra, R., Bachtiar, F., Lais, N., Sastika, D. A., & Pribadi, M. R. (2022). Perancangan UI / UX Pada Aplikasi Bapakkost Idemopet dengan Menggunakan Metode Design Thinking. *MDP Student Conference 2022*, 1(1), 504–511.
- Karnawan, G. (2021). Implementasi User Experience Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Aplikasi Cleanstic. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 61. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i1.540>
- Kesuma Bhakti, F., Ahmad, I., & Adrian, Q. J. (2022). Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(2), 45–54. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Reski, M. C., Novriyanto, & Firdausi, F. A. (2021). Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi Dan Industri, November*, 9–16. <https://repository.uin-suska.ac.id/53602/>
- Soedewi, S. (2022). Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website Umkm Kirihuci. *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, 10(02), 17. <https://doi.org/10.34010/visualita.v10i02.5378>
- Sulistiyono, M. R., & Setiawan, A. (2023). Penerapan Metode Design Thinking untuk Perancangan UI / UX Sistem E-Marketplace Berbasis Website. 4(4). <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3534>
- Suprpto, E. (2021). User Acceptance Testing (UAT) Refreshment PBX Outlet Site BNI Kanwil Padang. *Jurnal Civronlit Unbari*, 6(2), 54. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v6i2.85>
- Suprayogi Adhyaksa Pratama, W., & Dwi Indriyanti, A. (2023). Perancangan Design UI/UX E-Commerce TRINITY Berbasis Website Dengan Pendekatan Design Thinking. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 04(01), 50–61.