

**IMPLEMENTASI METODE DESIGN THINKING PADA
PERANCANGAN UI APLIKASI MOBILE JUAL BELI
BARANG BEKAS**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat
Sarjana Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

QUEEN LATIFA NAFI'A

21.12.1983

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**IMPLEMENTASI METODE DESIGN THINKING PADA
PERANCANGAN UI APLIKASI MOBILE JUAL BELI
BARANG BEKAS**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh
QUEEN LATIFA NAFI'A
21.12.1983

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**IMPLEMENTASI METODE DESIGN THINKING PADA
PERANCANGAN UI APLIKASI MOBILE JUAL BELI
BARANG BEKAS**

yang disusun dan diajukan oleh

Queen Latifa Nafi'a

21.12.1983

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 10 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302354

HALAMAN PENGESAHAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**IMPLEMENTASI METODE DESIGN THINKING PADA
PERANCANGAN UI APLIKASI MOBILE JUAL BELI
BARANG BEKAS**

yang disusun dan diajukan oleh

Queen Latifa Nafi'a

21.12.1983

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Yoga Pristyanto, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302412



Ika Nur Fajri, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302268



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302354



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Queen Latifa Nafi'a
NIM : 21.12.1983

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

**Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan UI Aplikasi
Mobile Jual Beli Barang Bekas**

Dosen Pembimbing : Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Queen Latifa Nafi'a

Intisari

Aplikasi jual beli barang bekas berbasis mobile merupakan bagian dari e-commerce yang memudahkan transaksi tanpa tatap muka. Selain menghemat waktu dan tenaga, pembelian barang bekas juga berkontribusi pada pengurangan sampah dan mendukung ekonomi berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi hijau. Namun, masih banyak pengguna yang ragu karena masalah keamanan, kualitas barang, dan kejelasan informasi. Oleh karena itu, diperlukan platform yang ramah pengguna, aman, dan informatif. Aplikasi ini dikembangkan dengan metode design thinking untuk membantu pengguna menjual barang bekas yang masih layak pakai sekaligus berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (UI) aplikasi mobile jual beli barang bekas yang menghasilkan prototype UI menggunakan Figma serta pengembangan front end aplikasi mobile menggunakan Kotlin melalui Android Studio. Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan design thinking efektif dalam menghasilkan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

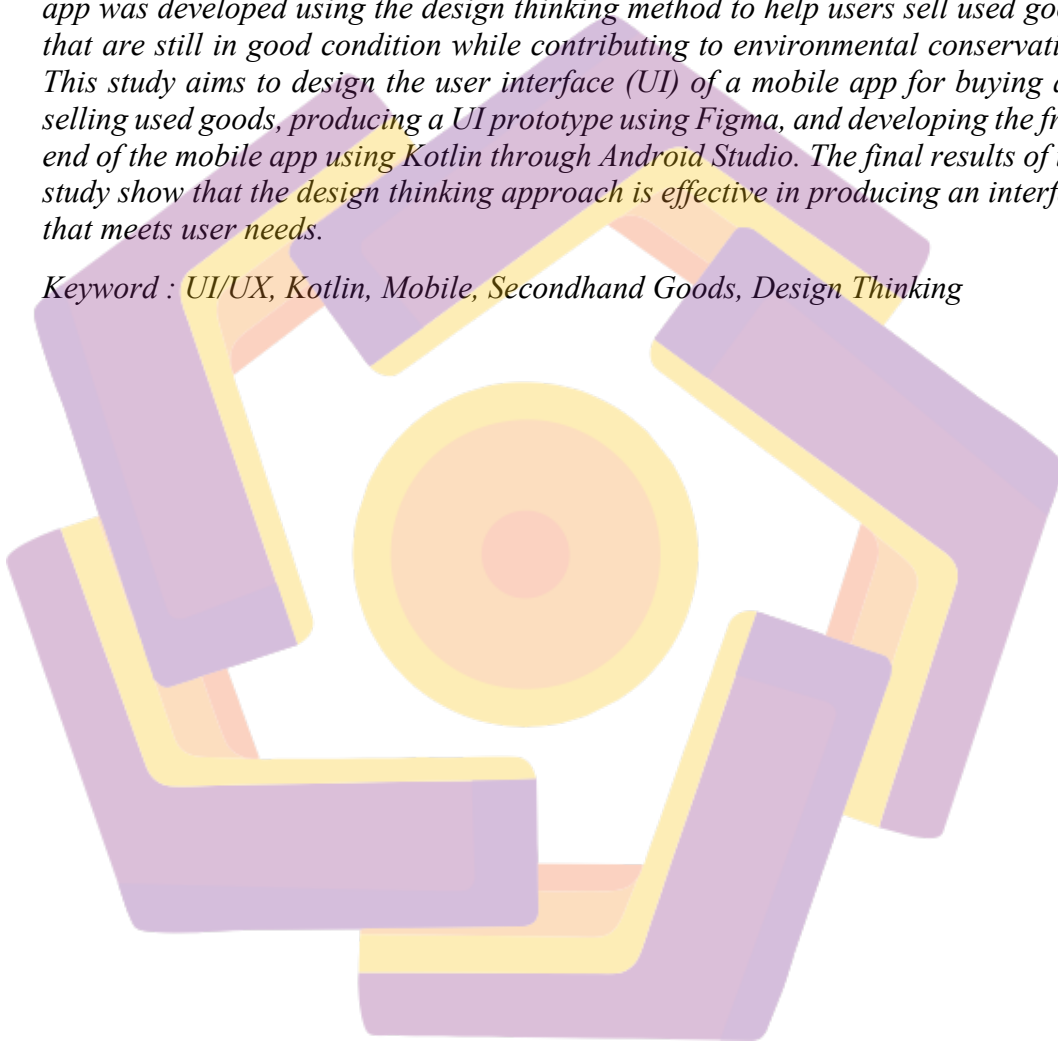
Kata kunci : UI/UX, Kotlin, Mobile, Barang Bekas, Design Thinking



Abstrak

Mobile-based secondhand goods trading applications are part of e-commerce that facilitates face-to-face transactions. In addition to saving time and energy, purchasing secondhand goods also contributes to waste reduction and supports a sustainable economy through the use of green technology. However, many users are still hesitant due to concerns about security, product quality, and information clarity. Therefore, a user-friendly, secure, and informative platform is needed. This app was developed using the design thinking method to help users sell used goods that are still in good condition while contributing to environmental conservation. This study aims to design the user interface (UI) of a mobile app for buying and selling used goods, producing a UI prototype using Figma, and developing the front end of the mobile app using Kotlin through Android Studio. The final results of this study show that the design thinking approach is effective in producing an interface that meets user needs.

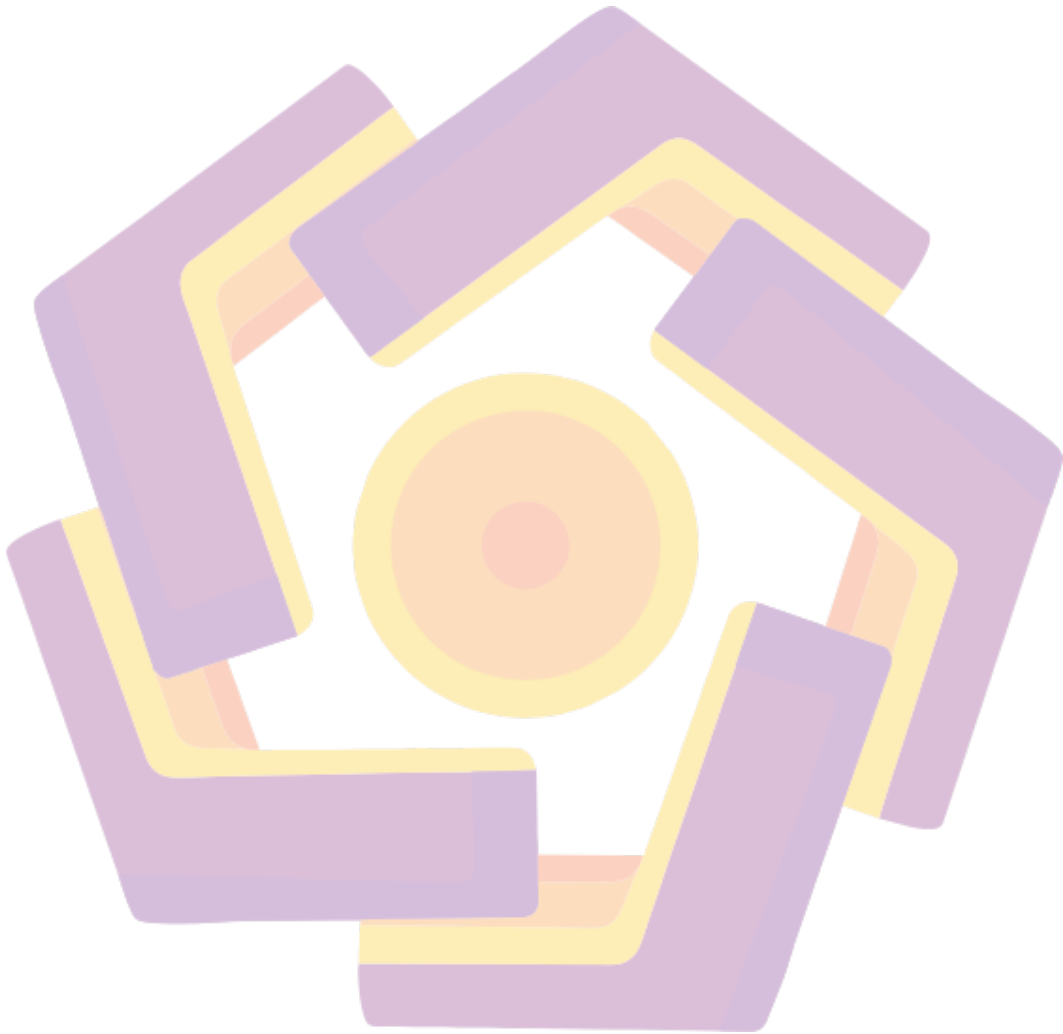
Keyword : UI/UX, Kotlin, Mobile, Secondhand Goods, Design Thinking



MOTTO

*"The scary news is, you're on your own now.
But the cool news is, you're on your own now."*

— Taylor Swift, 2022



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, penulis ingin mempersembahkan karya ini kepada :

1. Diriku sendiri, atas ketabahan dan semangat yang naik turun dalam proses panjang dan penuh tantangan. Untuk setiap langkah kecil yang terus bergerak maju.
2. Kedua orang tua tercinta, yang selalu menjadi sumber kekuatan, semangat, dan doa yang tak pernah henti. Tanpa kasih sayang dan pengorbanan mereka, perjalanan ini tidak akan pernah sampai pada titik ini.
3. Saudara-saudaraku, yang dengan caranya masing-masing selalu memberikan dukungan dan semangat di setiap tahap perjalanan ini.
4. Bapak dan Ibu dosen, khususnya dosen pembimbing yang telah membagikan ilmu, bimbingan, dan arahan yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Universitas Amikom Yogyakarta, sebagai tempat menimba ilmu, berkembang, dan meraih banyak pengalaman berharga yang menjadi bekal untuk melangkah ke masa depan.
6. Teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi tempat berbagi cerita, saling menyemangati, dan mendampingi dalam suka maupun duka selama masa perkuliahan.
7. Setiap mimpi yang sedang diperjuangkan, semoga langkah ini menjadi awal dari perjalanan panjang untuk mewujudkannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan secara langsung maupun tidak langsung, sehingga skripsi jalur non reguler ini dapat terselesaikan dengan baik.

Yogyakarta, 10 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL PERTAMA.....	i
HALAMAN JUDUL KEDUA	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	v
Intisari.....	vi
Abstrak	vii
MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Profil.....	2
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	6
2.1 Landasan Teori	6

2.2	Analisis	9
2.3	Alur Pengembangan Produk.....	11
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		13
3.1	Emphatize	13
3.2	Define	21
3.3	Ideate	24
3.4	Prototype	30
3.5	Test	88
BAB IV PENUTUP		123
4.1	Kesimpulan.....	123
4.2	Saran	123
REFERENSI		124
LAMPIRAN.....		127

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pertanyaan In-depth interview	13
Tabel 2. Jawaban responden ke 1	14
Tabel 3. Jawaban responden ke 2	15
Tabel 4. Jawaban responden ke 3	17
Tabel 5. Jawaban responden ke 4	17
Tabel 6. Jawaban responden ke 5	19
Tabel 7. Hasil Pengujian Maze	88
Tabel 11. Kritik & Saran.....	90
Tabel 12. Pengujian Black box halaman Login dan Daftar	91
Tabel 13. Pengujian Black box halaman Homepage	92
Tabel 14. Pengujian Black box halaman Detail Produk (Pembeli).....	96
Tabel 15. Pengujian Black box halaman Tambah Produk (Penjual).....	98
Tabel 16. Data Pengguna Pengisi Kuesioner yang Pernah	102
Tabel 17. Data Mentah Jawaban Kuesioner oleh Pengguna yang Pernah	103
Tabel 18. Item	104
Tabel 19. Skala Rata-rata per Pengguna yang Pernah	105
Tabel 20. Tabel Rata-rata dan Sebaran Jawaban UEQ yang Pernah	106
Tabel 21. Mean dan Variasi Skala UEQ yang Pernah	107
Tabel 22. Convidence Interval per Item yang Pernah.....	108
Tabel 23. Convidence Interval per Skala yang Pernah	109
Tabel 24. Benchmark Skala UEQ yang Pernah	109
Tabel 25. Data Pengguna Pengisi Kuesioner yang Belum Pernah	112
Tabel 26. Data Jawaban Kuesioner oleh Pengguna yang Belum Pernah.....	113
Tabel 27. Item	114
Tabel 28. Skala Rata-rata per Pengguna yang Belum Pernah.....	114
Tabel 29. Item dan Variasi Standar Deviasi yang Belum Pernah.....	115
Tabel 30. Mean dan Variasi Skala UEQ yang Belum Pernah	116
Tabel 31. Convidence Interval per Item yang Belum Pernah	117
Tabel 32. Convidence Interval per Skala yang Belum Pernah	118
Tabel 33. Benchmark Skala UEQ yang Belum Pernah	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rangkaian Design Thinking.....	6
Gambar 2. Affinity diagram.....	21
Gambar 3. User persona pembeli.....	22
Gambar 4. User persona penjual.....	23
Gambar 5. User journey.....	24
Gambar 6. Matrix effort impact.....	26
Gambar 7. Information architecture.....	27
Gambar 8. User flow.....	28
Gambar 9. Penggunaan ux writing pada high fidelity wireframing.....	29
Gambar 10. Lofi wireframing 1.....	30
Gambar 11. Lofi wireframing 2.....	31
Gambar 12. Lofi wireframing 3.....	31
Gambar 13. Lofi wireframing 4.....	32
Gambar 14. Typography.....	32
Gambar 15. Color.....	33
Gambar 16. Button.....	34
Gambar 17. Icon.....	35
Gambar 18. Logo aplikasi.....	35
Gambar 19. Hifi wireframing 1.....	36
Gambar 20. Hifi wireframing 2.....	36
Gambar 21. Hifi wireframing 3.....	37
Gambar 22. Hifi wireframing 4.....	37
Gambar 23. Prototyping Hifi Wireframing.....	38
Gambar 24. Kode Layout login.xmls.....	39
Gambar 25. Kode Layout daftar.xml.....	39
Gambar 26. Kode Layout homepage.xml.....	40
Gambar 27. Kode Layout search.xml.....	40
Gambar 28. Kode Layout item_suggestion.xml.....	41
Gambar 29. Kode Layout result.search.xml.....	41

Gambar 30. Kode Layout detail_produk.xml	42
Gambar 31. Kode Layout chat_offering.xml	42
Gambar 32. Kode Layout popup_tawaran.xml	43
Gambar 33. Kode Layout item_bubble_chat_pembeli.xml	43
Gambar 34. Kode layout item_bubble_pembeli_biasa.xml	44
Gambar 35. Kode Layout checkout_shipping.xml	44
Gambar 36. Kode Layout checkout_payment_method.xml	46
Gambar 37. Kode Layout checkout_payment_metod_dana.xml	46
Gambar 38. Popup_dana.xml	47
Gambar 39. Kode Layout processing.xml	47
Gambar 40. Kode Layout payment_success.xml	48
Gambar 41. Kode Layout order_status.xml	48
Gambar 42. Kode Layout track_order.xml	49
Gambar 43. Kode Layout informasi_jual_barang.xml	49
Gambar 44. Kode Layout upload_foto.xml	50
Gambar 45. Kode Layout item_foto.xml	50
Gambar 46. Kode Layout fill_detail.xml	51
Gambar 47. Kode Layout item_tambah_foto.xml	51
Gambar 48. Kode Layout item_kategori.xml	52
Gambar 49. Kode Layout item_kondisi.xml	52
Gambar 50. Kode layout bottom_sheet_kondisi.xml	53
Gambar 51. Kode Layout add_address.xml	53
Gambar 52. Kode Layout item_kecamatan.xml	54
Gambar 53. Kode Layout bottom_sheet_kecamatan.xml	54
Gambar 54. Kode Layout item_kabupaten.xml	55
Gambar 55. Kode Layout bottom_sheet_kabupaten.xml	55
Gambar 56. Kode Layout item_provinsi.xml	56
Gambar 57. Kode layout bottom_sheet_provinsi.xml	56
Gambar 58. Kode Layout add_address_kurir.xml	57
Gambar 59. Kode Layout choose_paket_size.xml	57
Gambar 60. Kode Layout processing_tambah_produk.xml	58

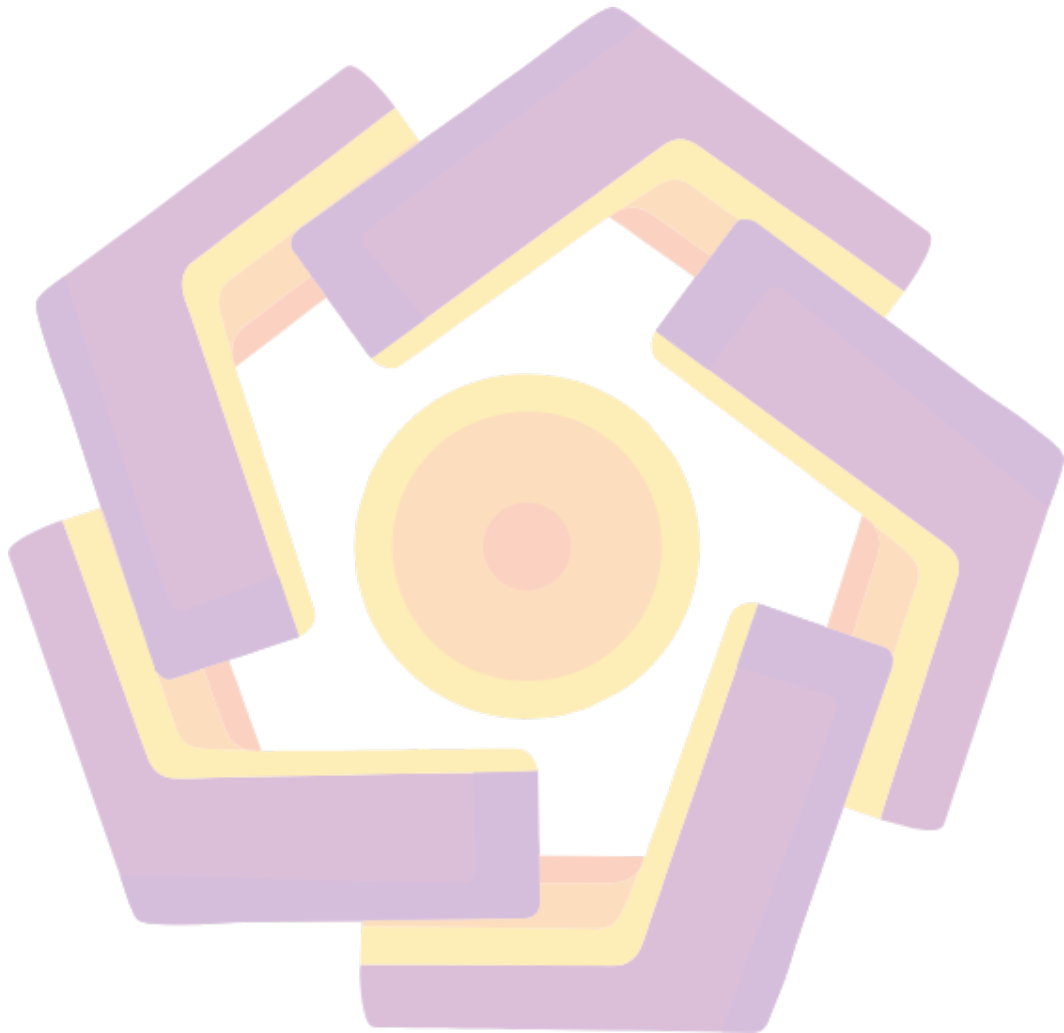
Gambar 61. Kode Layout iklan_before_booster.xml	58
Gambar 62. Kode Layout detail_produk_seller_before_booster.xml.....	59
Gambar 63. Kode Layout booster_page.xml	59
Gambar 64. Kode Layout fragment_beli_booster2.xml	60
Gambar 65. Kode Layout fragment_booster_saya2.xml	60
Gambar 66. Kode Layout dialog_konfirmasi_booster.xml	61
Gambar 67. Kode Layout iklan_after_booster.xml	61
Gambar 68. Kode Layout detail_produk_seller_after_booster.xml	62
Gambar 69. Kode Layout chat.xml.....	62
Gambar 70. Kode Layout item_spinner_chat.xml.....	63
Gambar 71. Kode Layout chat_detail.xml.....	63
Gambar 72. Kode Layout menu.xml.....	64
Gambar 73. Kode Layout notifikasi.xml	64
Gambar 74. Kode Layout fragment_semua.xml.....	65
Gambar 75. Kode Layout fragment_pembelian.xml	65
Gambar 76. Kode Layout fragment_penjualan.xml.....	66
Gambar 77. Kode layout filter.xml	66
Gambar 78. AndroidManifest.xml	67
Gambar 79. LoginActivity.kt	67
Gambar 80. DaftarActivity.kt	68
Gambar 81. HomepageActivity.kt	68
Gambar 82. SearchActivity.kt.....	69
Gambar 83. ResultSearchActivity.kt	70
Gambar 84. DetailProdukActivity.kt	70
Gambar 85. ChatOfferingActivity.kt	71
Gambar 86. CheckoutShippingActivity.kt.....	72
Gambar 87. CheckoutPaymentMethodActivity.kt.....	72
Gambar 88. CheckoutDanaActivity.kt.....	73
Gambar 89. LoadingActivity.kt	73
Gambar 90. PaymentSuccessActivity.kt.....	74
Gambar 91. OrderStatusActivity.kt	74

Gambar 92. TrackOrderActivity.kt.....	75
Gambar 93. InformasiJualBarangActivity.kt.....	75
Gambar 94. UploadFotoActivity.kt	76
Gambar 95. FillDetailActivity.kt	76
Gambar 96. FilterActivity.kt.....	78
Gambar 97. AddDetailActivitiy.kt.....	78
Gambar 98. AddAddressKurirActivity.kt.....	79
Gambar 99. UkuranPaketActivity.kt.....	79
Gambar 100. ProcessingTambahProdukActivity.kt.....	80
Gambar 101. IklanBeforeBoosterActivity.kt.....	80
Gambar 102. DetailProdukSellerBeforeBoosterActivity.kt.....	81
Gambar 103. BoosterPageActivity.kt	81
Gambar 104. IklanAfterBoosterActivity.kt	83
Gambar 105. DetailProdukSellerAfterBooster.kt.....	84
Gambar 106. ChatActivity.kt.....	84
Gambar 107. MenuActivity.kt	85
Gambar 108. NotifikasiActivity.kt.....	85
Gambar 109. Grafik Benchmark Skala UEQ yang Pernah.....	111
Gambar 110. Grafik Benchmark Skala UEQ yang Pernah.....	112
Gambar 111. Grafik Benchmark Skala UEQ yang Belum Pernah	120
Gambar 112. Grafik Benchmark Skala UEQ yang Belum Pernah	121

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran tiap skema

120



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	User Interface
UX	User Experience
UEQ	User Experience Questionnaire
Lofi	Low Fidelity
Hifi	High Fidelity
HMW	How Might We
CI	Convidence Interval
Std. Dev	Standar Deviation

