

**RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* TITIP BELANJA (TIPBEL)
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN SVELTEKIT**



ADILLO ANASTA ZIKRI

2210501094

D3 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

2025



**RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* TITIP BELANJA (TIPBEL)
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN SVELTEKIT**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer

ADILLO ANASTA ZIKRI

NIM. 2210501094

**D3 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
2025**

LEMBAR ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Adillo Anasta Zikri

NIM : 2210501094

Tanggal : 3 Juni 2025

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 3 Juni 2025

Yang Menyatakan,



A handwritten signature in black ink is placed over a red rectangular stamp. The stamp contains the text 'RETELAI' at the top, '20000' in the center, 'PAPUA' below it, and 'E20EPKA289723993' at the bottom.

Adillo Anasta Zikri

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adillo Anasta Zikri
NIM : 2210501094
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE TIPBEL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN SVELTEKIT

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) skripsi saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 3 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Adillo Anasta Zikri

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE TITIP BELANJA
(TIPBEL) BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN SVELTEKIT

Nama : Adillo Anasta Zikri

NIM : 2210501094

Program Studi : D3 Sistem Informasi

Disetujui oleh:

Pengaji 1:
Theresia Wati, S.Kom, MTI.



Pengaji 2:
M. Bayu Wibisono, S.Kom., MM



Pembimbing:
Iin Ernawati, S.Kom., M.Si



Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI
NIP. 198610202019031006




Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM.
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Skripsi/Tugas Akhir:
17 Juni 2025

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang besar bagi pelaku usaha, termasuk dalam model bisnis titip belanja yang hingga kini masih dijalankan secara manual. Model ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, tidak efisien, dan menyulitkan pelacakan transaksi. Di sisi lain, banyak pelaku usaha mikro belum memiliki akses terhadap platform digital untuk memasarkan produknya. Untuk menjawab permasalahan tersebut, sistem *e-commerce* TipBel dikembangkan guna mengintegrasikan proses pemesanan, pembelanjaan, distribusi, dan penitipan produk UMKM dalam satu platform berbasis *website*. Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dan memanfaatkan *framework* SvelteKit untuk membangun antarmuka yang efisien dan responsif. Fitur utama sistem meliputi sinkronisasi otomatis data produk dari situs grosir, sistem penitipan produk, serta manajemen transaksi dan pengiriman oleh staf. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi proses titip belanja. Dengan demikian, TipBel diharapkan menjadi solusi digital yang mendorong transformasi sektor perdagangan informal secara lebih modern dan terintegrasi.

Kata Kunci: *E-Commerce*, Titip Belanja, UMKM, SvelteKit, RAD

ABSTRACT

The development of digital technology has created significant opportunities for business actors, including in the proxy shopping model, which is still largely carried out manually. This model is prone to recording errors, inefficiencies, and difficulties in transaction tracking. On the other hand, many micro-enterprises still lack access to digital platforms to market their products. To address these issues, the TipBel e-commerce system was developed to integrate ordering, purchasing, distribution, and consignment processes for MSME products into a single web-based platform. This study employs the Rapid Application Development (RAD) method and utilizes the SvelteKit framework to build an efficient and responsive user interface. The system's main features include automated product data synchronization from wholesale websites, a product consignment system, and staff-managed transaction and delivery operations. The test results show that the system improves the efficiency and accuracy of proxy shopping processes. Therefore, TipBel is expected to serve as a digital solution that drives the modernization and integration of the informal trade sector.

Keywords: *E-Commerce*, *Proxy Shopping*, *MSME*, *SvelteKit*, *RAD*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Titip Belanja (TipBel) Berbasis Website Menggunakan SvelteKit” dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, banyak rintangan dan tantangan yang dihadapi. Namun, berkat pertolongan Allah SWT serta dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, semua kesulitan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, dengan tulus hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI, selaku Koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Ibu Iin Ernawati, S.Kom., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga bagi penulis.
4. Ibu Theresia Wati, S.Kom, MTI dan Bapak M. Bayu Wibisono, S.Kom.,MM, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ahmad Furqon, selaku Direktur PT Baraka Media Solusi, yang telah memberikan izin, kesempatan, dan data yang diperlukan sehingga penulis dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen Program Studi D3 Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
7. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan tak ternilai, baik secara moril, materil, maupun spiritual, serta doa yang tiada henti untuk keberhasilan penulis.

8. Seluruh sahabat dan rekan-rekan seperjuangan di Program Studi D3 Sistem Informasi angkatan 2022 yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam suka maupun duka selama menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sistem informasi.

Jakarta, Juni 2025



Adillo Anasta Zikri
NIM. 2210501094

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
DAFTAR SIMBOL.....	xxi
BAB 1. PENDAHULUAN	24
1.1 Latar Belakang	24
1.2 Rumusan Masalah	26
1.3 Tujuan Penelitian.....	26
1.4 Batasan Masalah.....	27
1.5 Luaran Penelitian.....	28
1.6 Manfaat Penelitian.....	28
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	30
2.1 Rekayasa Perangkat Lunak	30
2.2 <i>E-Commerce</i>	30
2.3 <i>Website</i>	32
2.4 <i>One-Time Password (OTP)</i>	32
2.5 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	33
2.6 UML	34
2.7 <i>PIECES Framework</i>	37
2.8 RDBMS (<i>Relational Database Management System</i>)	38
2.9 HTML.....	40
2.10 CSS.....	40
2.11 Javascript.....	40
2.12 SvelteKit.....	41
2.13 Shadcn Svelte	41
2.14 Visual Studio Code.....	42

2.15 Postman	42
2.16 Web Scraping dengan JavaScript dan Puppeteer	43
2.17 <i>Software Testing (Black Box Testing)</i>	43
2.18 Penelitian Terdahulu	44
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	46
3.1 Tahapan Penelitian	46
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	49
3.3 Alat dan Bahan	49
3.3.1 Perangkat Keras	49
3.3.2 Perangkat Lunak	49
3.4 Jadwal Penelitian.....	49
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Profil PT Baraka Media Solusi.....	51
4.1.1 Gambaran Umum.....	51
4.1.2 Visi dan Misi	51
4.1.3 Struktur Organisasi	52
4.1.4 Tugas dan Fungsi	52
4.2 Analisis Sistem Berjalan	54
4.2.1 Deskripsi Aktor.....	54
4.2.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan.....	55
4.2.3 Analisis Permasalahan	56
4.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	57
4.3 Analisis Sistem Usulan.....	59
4.3.1 Deskripsi Aktor Usulan	59
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i> Analisis Sistem Usulan	60
4.4 <i>Activity Diagram</i> Usulan.....	61
4.4.1 <i>Activity Diagram Login</i>	61
4.4.2 <i>Activity Diagram Register</i>	63
4.4.3 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pembelian Produk	64
4.4.4 <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Transaksi	65
4.4.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk UMKM	66
4.4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Konten Halaman Depan.....	68
4.4.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User	69
4.4.8 <i>Activity Diagram</i> Menyetujui & Menyiapkan Produk untuk Dikirim	70

4.4.9 <i>Activity Diagram</i> Mendistribusikan Produk ke Customer	71
4.4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk Utama	72
4.5 Sequence Diagram Usulan	73
4.5.1 <i>Sequence Diagram</i> Login	73
4.5.2 <i>Sequence Diagram</i> Register	74
4.5.3 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pembelian Produk	75
4.5.4 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Riwayat Transaksi	76
4.5.5 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Produk UMKM	77
4.5.6 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Konten Halaman Depan	79
4.5.7 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data <i>User</i>	79
4.5.8 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui & Menyiapkan Produk untuk Dikirim	80
4.5.9 <i>Sequence Diagram</i> Mendistribusikan Produk ke <i>Customer</i>	82
4.5.10 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Produk Utama	83
4.6 Class Diagram Usulan	83
4.7 Rancangan Database	85
4.7.1. Rancangan Tabel <i>user</i>	85
4.7.2. Rancangan Tabel <i>user_address</i>	85
4.7.3. Rancangan Tabel <i>user_codes</i>	85
4.7.4. Rancangan Tabel <i>session</i>	86
4.7.5. Rancangan Tabel <i>ref_roles</i>	86
4.7.6. Rancangan Tabel <i>ref_status</i>	86
4.7.7 Rancangan Tabel <i>ref_pembayaran</i>	86
4.7.8. Rancangan Tabel <i>admin_pages</i>	86
4.7.9. Rancangan Tabel <i>role_access</i>	87
4.7.10. Rancangan Tabel <i>products</i>	87
4.7.11. Rancangan Tabel <i>product_details</i>	88
4.7.12. Rancangan Tabel <i>product_flag</i>	88
4.7.13. Rancangan Tabel <i>product_detail_flags</i>	88
4.7.14. Rancangan Tabel <i>product_category</i>	89
4.7.15. Rancangan Tabel <i>trx_order</i>	89
4.7.16. Rancangan Tabel <i>trx_order_detail</i>	89
4.7.17. Rancangan Tabel <i>trx_payment</i>	90
4.7.18. Rancangan Tabel <i>trx_history</i>	90
4.7.19. Rancangan Tabel <i>trx_cart</i>	90
4.7.20. Rancangan Tabel <i>trx_belanja</i>	91

4.7.21. Rancangan Tabel <i>trx_belanja_detail</i>	91
4.7.22. Rancangan Tabel <i>trx_belanja_order</i>	91
4.7.23. Rancangan Tabel <i>belanja_product</i>	91
4.7.24. Rancangan Tabel <i>banner</i>	92
4.7.25. Rancangan Tabel <i>favorite</i>	92
4.7.26. Rancangan Tabel <i>product_vendor</i>	92
4.7.27. Rancangan Tabel <i>vendor</i>	93
4.7.27. Rancangan Tabel <i>ref_preorder_rule</i>	93
4.8 Rancangan Struktur Menu.....	93
4.9 Rancangan <i>Interface</i>	94
4.9.1. Halaman <i>Register</i>	95
4.9.2. Halaman Verifikasi Akun	95
4.9.3. Halaman <i>Login</i>	96
4.9.4. Halaman Lupa Password	96
4.9.5. Halaman Reset Password.....	96
4.9.6. Halaman Utama	97
4.9.7. Halaman Produk detail	97
4.9.8. Halaman Profil.....	98
4.9.9. Halaman Transaksi.....	99
4.9.10. Halaman Favorit	99
4.9.11. Halaman Keranjang.....	99
4.9.12. Snap Pembayaran Midtrans.....	100
4.9.13. Halaman Semua Notifikasi	101
4.9.14. Halaman Vendor (<i>Order Products</i>).....	102
4.9.15. Halaman Vendor (<i>Products</i>)	103
4.9.16. Halaman Vendor (Vendor Detail).....	103
4.9.17. Halaman Dashboard	104
4.9.18. Halaman <i>Orders</i>	104
4.9.19. Halaman Belanja.....	105
4.9.20. Halaman Belanja/[id].....	105
4.9.21. Halaman <i>Rerepackaged</i>	106
4.9.22. Halaman <i>Rerepackaged</i> /[belanjaId]	106
4.9.23. Halaman <i>Order</i> Vendor	106
4.9.24. Halaman <i>Delivery</i>	107
4.9.25. Halaman Kurir	107

4.9.26. Halaman <i>Transaction History</i>	108
4.9.27. Halaman Produk Utama.....	108
4.9.28. Halaman Produk UMKM.....	109
4.9.29. Halaman <i>User Management</i>	109
4.9.30. Halaman <i>Frontend Setting</i> (Banner)	110
4.9.31. Halaman <i>Frontend Setting</i> (Kategori)	110
4.10 Pengujian Sistem	111
BAB 5. PENUTUP	116
5.1 Kesimpulan.....	116
5.2 Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.Rapid Application Development (RAD).....	33
Gambar 2. Use Case Diagram.....	35
Gambar 3. Activity Diagram.....	35
Gambar 4. Sequence Diagram	36
Gambar 5. Class Diagram	36
Gambar 6. Tahapan Penelitian.....	46
Gambar 7. Struktur Organisasi	52
Gambar 8. Use Case Sistem Berjalan	55
Gambar 9. Use Case Diagram Analisis Sistem Usulan	60
Gambar 10. Activity Diagram Login User	62
Gambar 11. Activity Diagram Login Admin.....	63
Gambar 12. Activity Diagram Register	64
Gambar 13. Activity Diagram Melakukan Pembelian Produk	65
Gambar 14. Activity Diagram Melihat Riwayat Transaksi	66
Gambar 15. Activity Diagram Mengelola Produk UMKM	67
Gambar 16. Activity Diagram Mengelola Konten Halaman Depan	68
Gambar 17. Activity Diagram Kelola Mengelola Data User.....	69
Gambar 18. Activity Diagram Menyetujui & Menyiapkan Produk untuk Dikirim	70
Gambar 19. Activity Diagram Mendistribusikan Produk ke Customer.....	71
Gambar 20. Activity Diagram Mendistribusikan Produk ke Customer.....	72
Gambar 21. Sequence Diagram Login User	73
Gambar 22. Sequence Diagram Login Admin.....	74
Gambar 23. Sequence Diagram Register	75
Gambar 24. Sequence Diagram Melakukan Pembelian Produk	76
Gambar 25. Sequence Diagram Melihat Riwayat Transaksi	77
Gambar 26. Sequence Diagram Mengelola Produk UMKM.....	78
Gambar 27. Sequence Diagram Mengelola Konten Halaman Depan.....	79
Gambar 28. Sequence Diagram Mengelola Data User	80
Gambar 29. Sequence Diagram Menyetujui & Menyiapkan Produk untuk Dikirim	81
Gambar 30. Sequence Diagram Mendistribusikan Produk ke Customer	82
Gambar 31. Sequence Diagram Mengelola Produk Utama	83

Gambar 32. Class Diagram Usulan.....	84
Gambar 33. Rancangan Struktur Menu	94
Gambar 34. Halaman Register.....	95
Gambar 35. Halaman Verifikasi Akun	95
Gambar 36. Halaman Login.....	96
Gambar 37. Halaman Lupa Password.....	96
Gambar 38. Halaman Reset Password	97
Gambar 39. Halaman Utama.....	97
Gambar 40. Halaman Produk detail.....	98
Gambar 41. Halaman Profil	98
Gambar 42. Halaman Transaksi.....	99
Gambar 43. Halaman Favorit.....	99
Gambar 44. Halaman Keranjang.....	100
Gambar 45. Snap Pembayaran Midtrans	101
Gambar 46. Halaman Semua Notifikasi	102
Gambar 47. Halaman Vendor (Order Products)	102
Gambar 48. Halaman Vendor (Products).....	103
Gambar 49. Halaman Vendor (Vendor Detail).....	103
Gambar 50. Halaman Dashboard.....	104
Gambar 51. Halaman Orders	104
Gambar 52. Halaman Belanja.....	105
Gambar 53. Halaman Belanja/[id]	105
Gambar 54. Halaman Repackaged.....	106
Gambar 55. Halaman Repackaged/[belanjaId]	106
Gambar 56. Halaman Order Vendor.....	107
Gambar 57. Halaman Delivery	107
Gambar 58. Halaman Kurir.....	108
Gambar 59. Halaman Transaction History	108
Gambar 60. Halaman Produk Utama.....	109
Gambar 61. Halaman Produk UMKM	109
Gambar 62. Halaman User Management.....	110
Gambar 63. Halaman Frontend Setting (Banner)	110
Gambar 64. Halaman Frontend Setting (Kategori).....	111

Gambar 65. Surat Riset Penelitian / Tugas Akhir	119
Gambar 66. Kuisioner Pertanyaan 1	121
Gambar 67. Kuisioner Pertanyaan 2	121
Gambar 68. Kuisioner Pertanyaan 3	122
Gambar 69. Kuisioner Pertanyaan 4	122
Gambar 70. Kuisioner Pertanyaan 5	123
Gambar 71. Kuisioner Pertanyaan 6	123
Gambar 72. Kuisioner Pertanyaan 7	124
Gambar 73. Kuisioner Pertanyaan 8	124
Gambar 74. Kuisioner Pertanyaan 9	124
Gambar 75. Kuisioner Pertanyaan 10	125
Gambar 76. Lampiran UAT Hal. 1	125
Gambar 77. Lampiran UAT Hal. 2	126
Gambar 78. Lampiran UAT Hal. 3	127
Gambar 79. Lampiran UAT Hal . 4	128
Gambar 80. Lampiran UAT Hal. 5	129
Gambar 81. Lampiran UAT Hal. 6	130
Gambar 82. Lampiran UAT Hal. 7	131
Gambar 83. Lampiran UAT Hal. 8	132
Gambar 84. Lampiran UAT Hal. 9	133
Gambar 85. Lampiran UAT Hal. 10	134
Gambar 86. Lampiran UAT Hal. 11	135
Gambar 87. Lampiran UAT Hal. 12	136
Gambar 88. Lampiran UAT Hal. 13	137
Gambar 89. Lampiran UAT Hal. 14	138
Gambar 90. Lampiran UAT Hal. 15	139
Gambar 91. Lampiran UAT Hal. 16	140
Gambar 92. Lampiran UAT Hal. 17	141
Gambar 93. Lampiran UAT Hal. 18	142
Gambar 94. Lampiran UAT Hal. 19	143
Gambar 95. Lampiran UAT Hal. 20	144
Gambar 96. Lampiran UAT Hal. 21	145
Gambar 97. Lampiran UAT Hal. 22	146

Gambar 98. Lampiran UAT Hal. 23	147
Gambar 99. Lampiran UAT Hal. 24	148
Gambar 100. Lampiran UAT Hal. 25	149
Gambar 101. Lampiran UAT Hal. 26	150
Gambar 102. Lampiran UAT Hal. 27	151
Gambar 103. Lampiran UAT Hal. 28	152
Gambar 104. Lampiran UAT Hal. 28	153
Gambar 105. Lampiran UAT Hal. 30	154
Gambar 106. Lampiran UAT Hal. 31	155
Gambar 107. Lampiran UAT Hal. 32	156
Gambar 108. Lampiran Dokumentasi dengan User.....	157
Gambar 109. Hasil Cek Turnitin.....	158

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	44
Tabel 2. Jadwal Penelitian	50
Tabel 3. Deskripsi Aktor.....	54
Tabel 4. Deskripsi Aktor Usulan	59
Tabel 5. Rancangan Tabel user.....	85
Tabel 6. Rancangan Tabel user_address.....	85
Tabel 7. Rancangan Tabel user_codes.....	85
Tabel 8. Rancangan Tabel session.....	86
Tabel 9. Rancangan Tabel ref_roles	86
Tabel 10. Rancangan Tabel ref_status	86
Tabel 11. Rancangan Tabel ref_pembayaran.....	86
Tabel 12. Rancangan Tabel admin_pages	86
Tabel 13. Rancangan Tabel role_access	87
Tabel 14. Rancangan Tabel products.....	87
Tabel 15. Rancangan Tabel product_details	88
Tabel 16. Rancangan Tabel product_flag	88
Tabel 17. Rancangan Tabel product_detail_flags.....	88
Tabel 18. Rancangan Tabel product_category.....	89
Tabel 19. Rancangan Tabel trx_order.....	89
Tabel 20. Rancangan Tabel trx_order_detail.....	89
Tabel 21. Rancangan Tabel trx_payment	90
Tabel 22. Rancangan Tabel trx_history	90
Tabel 23. Rancangan Tabel trx_cart	90
Tabel 24. Rancangan Tabel trx_belanja.....	91
Tabel 25. Rancangan Tabel trx_belanja_detail.....	91
Tabel 26. Rancangan Tabel trx_belanja_order	91
Tabel 27. Rancangan Tabel belanja_product.....	91
Tabel 28. Rancangan Tabel banner.....	92
Tabel 29. Rancangan Tabel favorite	92
Tabel 30. Rancangan Tabel product_vendor	92
Tabel 31. Rancangan Tabel vendor	93

Tabel 32. Rancangan Tabel ref_preorder_rule	93
Tabel 33. Pengujian Sistem.....	111
Tabel 34. Hasil Wawancara	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Riset Penelitian / Tugas Akhir.....	119
Lampiran 2. Hasil Wawancara.....	120
Lampiran 3. Hasil Kuisioner Customer	121

DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Menggambarkan pelaku yang berhubungan dengan sistem.
	Use Case	Menggambarkan kegunaan dari suatu sistem.
	Association	Penghubung antara <i>use case</i> dengan aktor.
	Generalisasi	Menggambarkan hubungan <i>use case</i> dari umum ke khusus.
	Include	Menggambarkan suatu <i>use case</i> hanya dapat diakses apabila telah mengakses dari <i>use case</i> lainnya terlebih dahulu.
	Extend	Menggambarkan suatu <i>use case</i> dapat diakses tanpa mengakses <i>use case</i> lain terlebih dahulu.

2. Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Menggambarkan awal dari sebuah aktivitas.

	Aktivitas	Menggambarkan aktivitas yang dikerjakan oleh sistem.
	Percabangan / <i>Decision</i>	Menggambarkan percabangan dimana ada beberapa aktivitas yang dapat dilakukan.
	Penggabungan / <i>Join</i>	Menggabungkan beberapa aktivitas menjadi satu aktivitas.
	Status Akhir	Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas.

3. Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Lifeline</i>	Menghubungkan objek selama <i>sequence</i> (message dikirim atau diterima).
	<i>General</i>	Menggambarkan entitas tunggal dalam <i>sequence</i> diagram.
	<i>Activation</i>	Menggambarkan waktu sebuah objek menerima atau mengirim objek.
	<i>Message</i>	Menggambarkan komunikasi antar objek dengan aksi yang akan dikerjakan

	<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message Return</i>	Menggambarkan hasil dari pengiriman message dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.

4. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Kelas</i>	Menggambarkan kelas pada struktur sistem.
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi yang terjadi antar kelas.
	<i>Directed Association</i>	Menggambarkan relasi antar <i>class</i> dengan makna kelas yang digunakan oleh kelas yang lain.
	<i>Generalisasi</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti umum ke khusus.
	<i>Dependency</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti kebergantungan antar kelas
	<i>Aggregation</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti semua-bagian (<i>whole-part</i>)