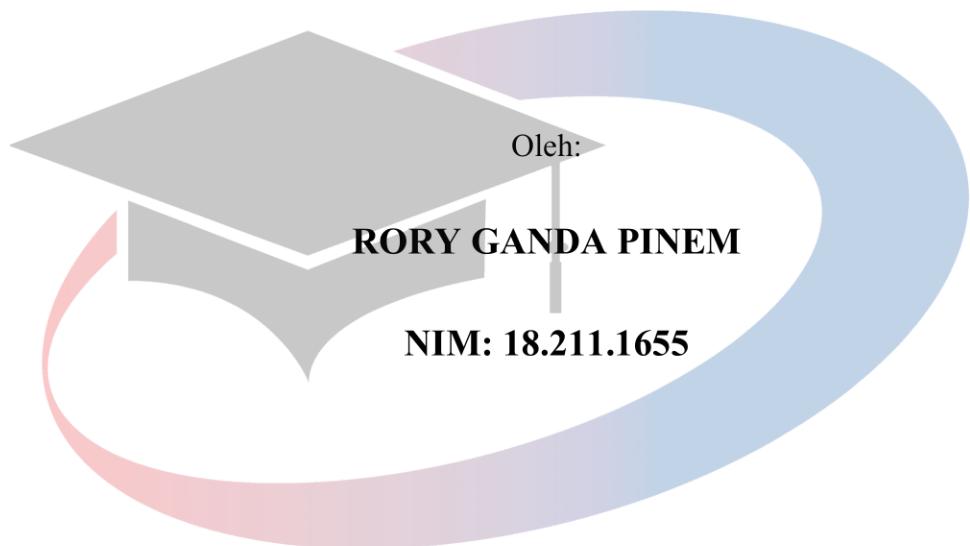


**PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI KUTITIP
BERBASIS MOBILE**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

UNIVERSITAS MIKROSKIL

2022

MOBILE-BASED APPLICATION USER INTERFACE DESIGN

FINAL RESEARCH

By:

RORY GANDA PINEM

Student Number:18.211.1655



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**
STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM

FACULTY OF INFORMATICS

MIKROSKIL UNIVERSITY

MEDAN

2022

LEMBARAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI KUTITIP
BERBASIS MOBILE**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**RORY GANDA PINEM
NIM:18.211.1655**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II,

Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I.

Medan, 26 Agustus 2022

Diketahui dan Disahkan Oleh:



Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Rory Ganda Pinem
NIM : 182111655
Peminatan : Enterprise Sistem

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Jual Beli F&B Berbasis Mobile Kuitip Apps

Sehubungan dengan Tugas akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa **Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir tersebut adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh orang lain yang mengerjakannya) dan belum dipublikasikan oleh siapapun sebelumnya**. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuat) atau sudah pernah dipublikasikan oleh pihak lain maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan yakni **Pencabutan Ijazah yang telah saya terima dan Ijazah tersebut dinyatakan tidak sah**.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya. Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel atau buku.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 22 Juli 2022

Saya membuat pernyataan,

Rory Ganda Pinem

Abstrak

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisis dan membuat sebuah rancangan interface aplikasi jual beli F&B yang harga jual pada rancangan aplikasi nantinya jauh lebih murah dari pada aplikasi atau platform jual beli F&B yang ada saat ini. Penulisan tugas akhir ini juga bertujuan untuk mengoptimalkan pendapatan bagi mitra driver dengan meningkatkan rasio pengantaran pesanan oleh mitra driver. Metode dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan prototype dengan tahapan communication, quick plan, modeling quick design, construction of prototype, and deployment and delivery feedback. Sistem profit sharing yang digunakan pada platform jual beli F&B yang ada saat ini seperti Grab dan Go Food adalah faktor utama yang menyebabkan harga pada platform jauh lebih mahal dari pada harga normal sehingga pada penulisan rancangan interface ini nantinya akan menggantikan sistem profit sharing dengan sistem subscription payment. Batasan dalam pengantaran yang bisa dilakukan oleh driver pada platform yang ada saat ini seperti Grab dan Go Food akan dioptimalkan dalam perancangan tugas akhir ini dengan memanfaatkan sistem multi pick-up dan juga multi drop, sehingga pendapatan mitra driver bisa meningkat karena bisa melakukan lebih dari 1 kali pengantaran dalam satu kali perjalanan.

Kata Kunci: User Interface, F&B, Merchant, Driver, Pelanggan.

Abstract

Writing this final project aims to analyze and create an interface design for an F&B buying and selling application whose selling price on the application design will be much cheaper than the existing F&B buying and selling application or platform. Writing this final project also aims to optimize revenue for driver partners by increasing the order delivery ratio by driver partners. The method in writing this final project uses a prototype with stages of communication, quick plan, modeling quick design, construction of prototyped, and deployment and delivery feedback. The profit sharing system used on existing F&B buying and selling platforms such as Grab and Go Food is the main factor that causes the price on the platform to be much more expensive than the normal price so that in writing this interface design, it will replace the profit sharing system with a subscription payment system. . Limitations in the delivery that can be done by drivers on existing platforms such as Grab and Go Food will be optimized in the design of this final project by utilizing a multi pick-up and multi-drop system, so that the income of driver partners can increase because they can do more than 1 delivery times in one trip.

Keywords: User Interface, F&B, Merchant, Driver, Customer

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yangg Maha Esa karena atas berkat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Jual Beli F&B berbasis *Mobile Kutitip Apps*”. Penulisan tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Mikroskil Medan.

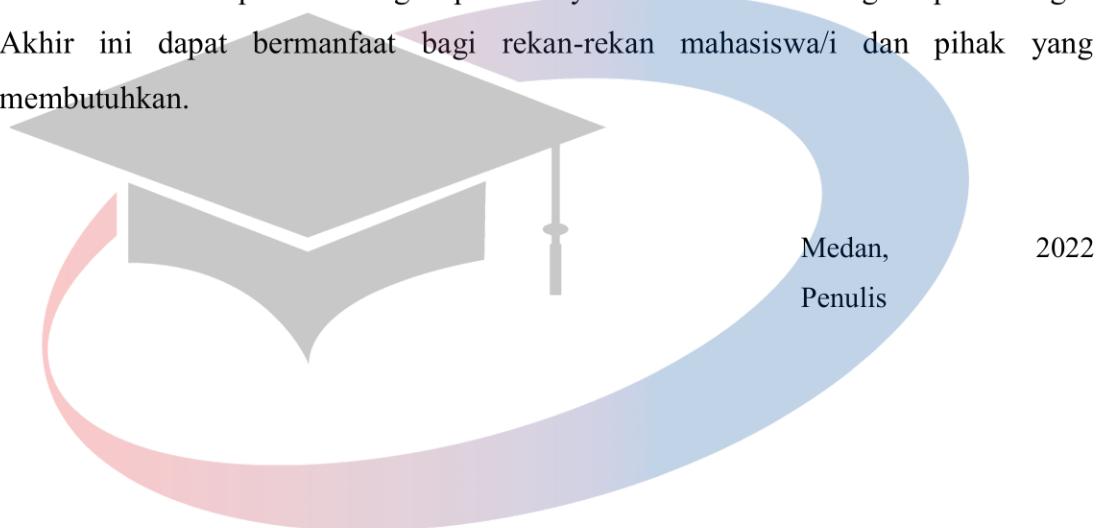
Penulis sadar bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan, nasehat, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan syukur dan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing satu saya yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan arahan kepada saya selaku penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I., selaku dosen pembimbing dua saya yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan kepada saya selaku penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, ST, M.Kom, selaku Rektor Universitas Mikroskil yang telah memberikan ijin serta fasilitas untuk penggerjaan tugas akhir ini.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan yang telah menerima judul tugas akhir saya.
5. Bapak dan Ibu dosen dan seluruh staf Universitas Mikroskil Medan.
6. Tersayang dan terkasih kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan serta doa yang tulus, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
7. Kepada teman-teman yang sama-sama berjuang yang juga telah memberikan dukungan.

8. Kepada kekasih Melly Veronica Simanjuntak yang juga telah memberikan banyak dukungan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis sangat menghargai kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.



Rory Ganda Pinem

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| DAFTAR TABEL | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR LAMPIRAN | Error! Bookmark not defined. |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah..... | 3 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Sistem Informasi..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2 Aplikasi <i>Mobile</i> | 7 |
| 2.3 Prototype | 10 |
| 2.4 <i>Wireframe</i> | 13 |
| 2.5 Taskflow | 14 |
| 2.6 User Interface (UI) | 5 |
| 2.7 User Experience (UX) | 6 |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 2.8 Food and Beverages (F&B)..... | 14 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 16 |
| 3.1 Pradigma Prototype | 16 |
| 3.1.1 Communication..... | 16 |
| 3.1.2 Quick Plan..... | 21 |
| 3.1.3 Modeling Quick Design..... | 27 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 94 |
| 4.1 <i>Prototype Akhir</i> | 94 |
| 4.1.1 <i>Prototype Pelanggan</i> | 94 |
| 4.1.2 <i>Prototype Merchant</i> | 109 |
| 4.1.3 Tampilan <i>Prototype Driver</i> | 117 |
| 4.2 Pembahasan | 129 |
| 4.2.1 Kelebihan Dan Kekurangan Sistem | 129 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 94 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 94 |
| 5.2 Saran | 94 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | Error! Bookmark not defined. |
| LAMPIRAN..... | 100 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 104 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Pradigma Prototype | 11 |
| Gambar 3.1 Perbandingan harga pada merchant ayam geprek 63 | 16 |
| Gambar 3.2 Perbandingan harga jual pada merchant pisang celup tenaan | 17 |
| Gambar 3.3 Perbandingan harga jual pada merchant izzi kebab | 18 |
| Gambar 3.4 Perbandingan harga jual pada JJ Bing soo | 19 |
| Gambar 3.5 ilustrasi jarak multi pick-up | 24 |
| Gambar 3.6 ilustrasi jarak multi drop | 26 |
| Gambar 3.7 Task flow login dan Pendaftaran..... | 27 |
| Gambar 3.8 Task flow pemesanan | 28 |
| Gambar 3.9 Task flow akun pelanggan..... | 28 |
| Gambar 3.10 Task flow dompet online..... | 29 |
| Gambar 3.11 Task flow pendaftaran merchant | 30 |
| Gambar 3.12 Task flow mulai berjualan pada merchant | 31 |
| Gambar 3.13 Task flow performa merchant | 31 |
| Gambar 3.14 Task flow dompet online merchant | 32 |
| Gambar 3.15 Task flow akun merchant | 32 |
| Gambar 3.16 Task flow akun merchant | 33 |
| Gambar 3.17 Task flow mulai terima pengantaran | 34 |
| Gambar 3.18 Task flow dompet online driver | 35 |
| Gambar 3.19 Task flow akun driver | 35 |
| Gambar 3.20 Tampilan halaman pendaftaran dan masuk | 36 |
| Gambar 3.21 Tampilan pemesanan F&B | 37 |
| Gambar 3.22 Tampilan akun | 38 |
| Gambar 3.23 Tampilan dompet online..... | 39 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.24 Tampilan Pendaftaran merchant..... | 40 |
| Gambar 3.25 Tampilan mulai berjualan..... | 41 |
| Gambar 3.26 Tampilan performa merchant | 42 |
| Gambar 3.27 Tampilan dompet online..... | 43 |
| Gambar 3.28 Tampilan akun merchant..... | 44 |
| Gambar 3. 29 Tampilan pendaftaran mitra driver..... | 45 |
| Gambar 3.30 Tampilan terima pesanan | 46 |
| Gambar 3.31 Tampilan dompet online..... | 47 |
| Gambar 3.32 Tampilan akun mitra driver..... | 48 |
| Gambar 3.33. Tampilan prototype pendaftaran dan login pelanggan | 49 |
| Gambar 3.34. Tampilan prototype beranda pelanggan | 50 |
| Gambar 3.35. Tampilan prototype fitur disekitarmu | 51 |
| Gambar 3.36 Tampilan F&B rekomendasi | 51 |
| Gambar 3.37. Tampilan prototype list dan harga F&B pada merchant yang dipilih . | 52 |
| Gambar 3.38. Tampilan menambahkan F&B yang hendak dibeli..... | 53 |
| Gambar 3.39. Tampilan konfirmasi dan rincian pesanan | 54 |
| Gambar 3.40 Tampilan progres pesanan pelanggan | 55 |
| Gambar 3.41 Tampilan fitur chat | 56 |
| Gambar 3.42 Tampilan memberikan ulasa | 57 |
| Gambar 3.43 Tampilan fitur dompet online..... | 58 |
| Gambar 3.44 Tampilan fitur akun pelanggan | 59 |
| Gambar 3.45 Tampilan pendaftaran merchant..... | 60 |
| Gambar 3.46 Tampilan pendaftaran merchant..... | 61 |
| Gambar 3.47 Tampilan menu masuk merchant | 61 |

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

| | |
|---|----|
| Gambar 3.48 Tampilan beranca merchant | 62 |
| Gambar 3.49 Tampilan fitur buka merchant | 63 |
| Gambar 3.50 Tampilan fitur mulai berjualan..... | 63 |
| Gambar 3.51 Tampilan fitur dompet online..... | 64 |
| Gambar 3.52 Tampilan fitur performa | 65 |
| Gambar 3.53 Tampilan fitur akun..... | 66 |
| Gambar 3.54 tampilan pendaftaran driver | 67 |
| Gambar 3.55 Tampilan fitur masuk driver..... | 68 |
| Gambar 3.56 Tampilan beranda driver | 69 |
| Gambar 3.57 Tampilan pesanan masuk driver..... | 70 |
| Gambar 3.58 Tampilan pemberian ulasan oleh pelanggan | 70 |
| Gambar 3.59 Tampilan dompet online driver | 71 |
| Gambar 3.60 Tampilan fitur performa driver | 72 |
| Gambar 3.61 Tampilan fitur akun dan pengaturan driver..... | 73 |
| Gambar 3.62 Tampilan pendaftaran dan masuk pelanggan | 74 |
| Gambar 3.63 Tampilan beranda pelanggan | 75 |
| Gambar 3.64 tampilan fitur pada pelanggan | 76 |
| Gambar 3.65 Fitur merchant favorit..... | 77 |
| Gambar 3.66 Tampilan penambahan menu dan konfirmasi rincian pesanan | 78 |
| Gambar 3.67 Tampilan progres pesanan pelanggan | 79 |
| Gambar 3.68 Tampilan chat..... | 80 |
| Gambar 3.69 Tampilan memberikan ulasan | 81 |
| Gambar 3.70 Tampilan dompet online..... | 81 |
| Gambar 3.71 Tampilan akun dan pengaturan pelanggan..... | 82 |

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

| | |
|--|-----|
| Gambar 3.72 Tampilan pendaftaran merchant..... | 83 |
| Gambar 3.73 Tampilan pendaftaran jenis merchant | 83 |
| Gambar 3.74 Tampilan masuk merchant | 84 |
| Gambar 3.75 Tampilan beranda merchant | 85 |
| Gambar 3.76 Tampilan buka merchant..... | 86 |
| Gambar 3.77 Tampilan mulai berjualan pada merchant | 86 |
| Gambar 3.78 Tampilan dompet online merchant..... | 87 |
| Gambar 3.79 Tampilan performa merchant | 88 |
| Gambar 3.80 Tampilan fitur akun dan pengaturan pada merchant | 89 |
| Gambar 3.81 Tampilan pendaftaran driver | 90 |
| Gambar 3.82 tampilan masuk driver..... | 91 |
| Gambar 3.83 Tampilan beranda pada mitra driver | 92 |
| Gambar 3.84 Tampilan terima pengantaran dan status pengantaran driver..... | 93 |
| Gambar 3.85 Tampilan penerimaan ulasan kepada driver..... | 93 |
| Gambar 4.1 Tampilan Pendaftaran dan Masuk Pelanggan | 94 |
| Gambar 4.2 Tampilan Beranda Pelanggan..... | 95 |
| Gambar 4.3 Tampilan Merchant Favorit Pelanggan | 96 |
| Gambar 4.4 Tampilan Keranjang Pelanggan | 97 |
| Gambar 4.5 Tampilan Fitur Aktifitas Pelanggan | 98 |
| Gambar 4.6 Tampilan Fitur Semua F&B | 99 |
| Gambar 4.7 Tampilan Fitur F&B Disekitar Pelanggan | 100 |
| Gambar 4.8 Tampilan Fitur F&B Termurah | 101 |
| Gambar 4.9 Tampilan Fitur F&B 24 Jam | 102 |
| Gambar 4.10 Tampilan Fitur F&B Promo | 103 |
| Gambar 4.11 F&B Dalam List Pesanan | 104 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.12 Tampilan Rincian Pesanan | 105 |
| Gambar 4.13 Tampilan Progres Pesanan Pelanggan..... | 106 |
| Gambar 4.14 Tampilan Pemberian Ulasan | 107 |
| Gambar 4.15 Tampilan Dompet Online Pelanggan | 108 |
| Gambar 4.16 Tampilan Pendaftaran Merchant | 109 |
| Gambar 4.17 Tampilan Pendaftaran Merchant | 110 |
| Gambar 4.18 Tampilan Masuk Merchant | 111 |
| Gambar 4.19 Tampilan Beranda Merchant | 112 |
| Gambar 4.20 Tampilan Perbarui Ketersediaan F&B | 113 |
| Gambar 4.21 Tampilan Buka dan Mulai Berjualan Merchant..... | 113 |
| Gambar 4.22 Tampilan Dompet Online Merchant | 114 |
| Gambar 4.23 Tampilan Performa Merchant | 115 |
| Gambar 4.24 Tampilan Akun dan Pengaturan Pada Merchant..... | 116 |
| Gambar 4.25 Tampilan Pendaftaran Driver | 117 |
| Gambar 4.26 Tampilan Masuk Driver | 118 |
| Gambar 4.27 Tampilan Beranda Pada Driver | 119 |
| Gambar 4.28 Tampilan Fitur Terima Pengantaran | 120 |
| Gambar 4.29 Tampilan Penerimaan Ulasan Driver | 121 |
| Gambar 4.30 Tampilan Dompet Online Driver | 122 |

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

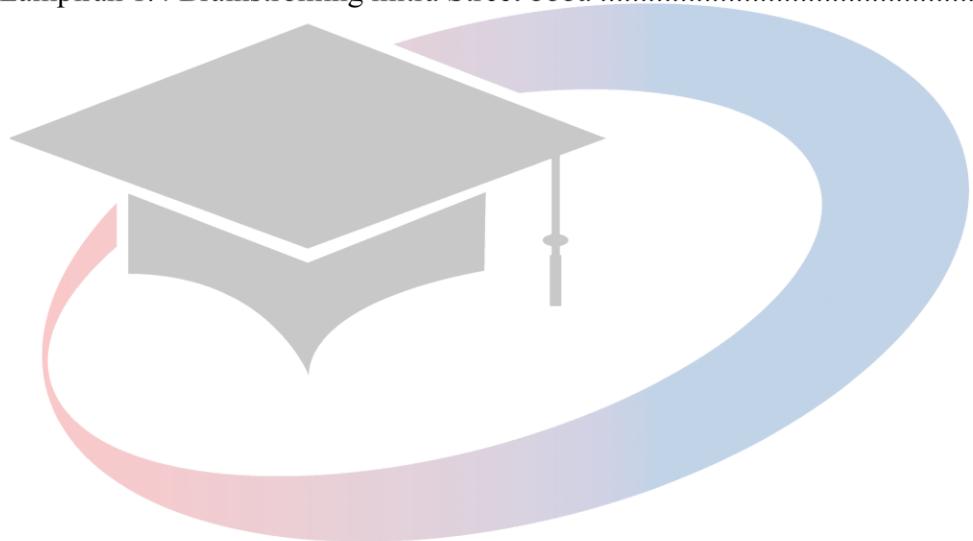
DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Hasil observasi pada merchant ayam geprek 63 | 17 |
| Tabel 3.2 Hasil Observasi pada Merchant Pisang Celup Tenaan | 18 |
| Tabel 3.3 Hasil Observasi pada Merchant Kebab Izzi..... | 18 |
| Tabel 3.4 Hasil observasi Pada Merchant JJ Bing Soo..... | 19 |
| Tabel 3.5 Perbandingan Harga Jual Normal Dengan Harga Jual Pada Platform..... | 20 |
| Tabel 3.6 Rata-rata Penjualan Menggunakan Platform | 21 |
| Tabel 3.7 Perbandingan Pendapatan Merchant Dari Masing-Masing Platform | 22 |
| Tabel 3.8 Tarif Grab dan GoJek..... | 23 |
| Tabel 3.9 Daftar Jarak dan Tarif yang Digunakan Pada Kutitip Apps | 24 |
| Tabel 3.10 Tabel Penjelasn Ilustrasi | 25 |
| Tabel 3.11 Keterangan Ilustrasi Drop dan Multi Drop | 26 |

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1.1 Brainstroming Mitra Pisang Celup Tenaan | 100 |
| Lampiran 1.2 Brainstroming mitra JJ Bing Soo | 101 |
| Lampiran 1.3 Brainstroming mitra Izzi kebab | 102 |
| Lampiran 1.4 Brainstroming mitra Street boba | 103 |



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**