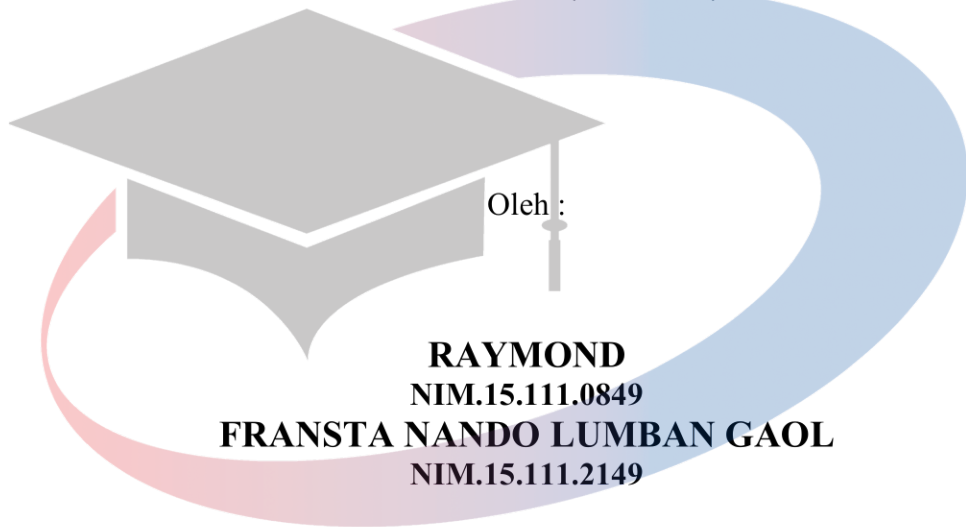


**PERANCANGAN APLIKASI KEUANGAN UNTUK USAHA KECIL
MENENGAH BERBASIS *MOBILE***

TUGAS AKHIR (PROYEK)



Oleh :

RAYMOND

NIM.15.111.0849

FRANSTA NANDO LUMBAN GAOL

NIM.15.111.2149

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

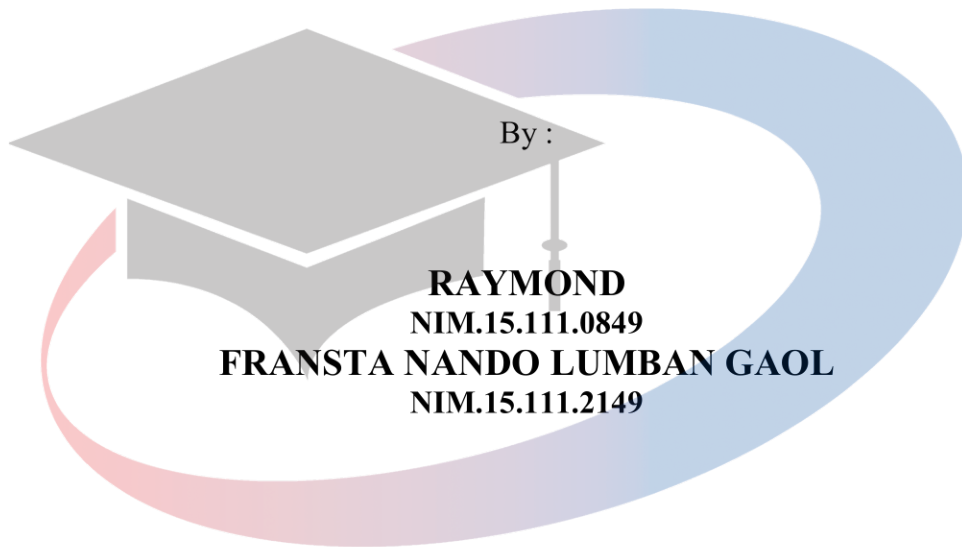
UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2022

**FINANCIAL MOBILE APPLICATION DESIGN FOR SMALL
MEDIUM BUSINESS**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS
MIKROSKIL



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2022

LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN APLIKASI KEUANGAN UNTUK USAHA KECIL
MENENGAH BERBASIS *MOBILE*

TUGAS AKHIR (PROYEK)

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Teknik Informatika

Oleh:

RAYMOND
NIM. 15.111.0849

FRANSTA NANDO LUMBAN GAOL
NIM. 15.111.2149

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Florida N.S. Damanik, S.T., M.M.

Medan, 4 Februari 2022
Diketahui dan Disahkan Oleh

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,

Arwin Halim, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Raymond
NIM : 151110849

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Keuangan untuk Usaha Kecil Menengah Berbasis Mobile

Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), 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 beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan 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, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

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

Medan, 24 November 2021

Saya yang membuat pernyataan,



Raymond

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Fransta Nando Lumban Gaol
NIM : 151112149

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Keuangan untuk Usaha Kecil Menengah Berbasis Mobile
Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), 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 beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan 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, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

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

Medan, November 2021

Saya yang membuat pernyataan,



Fransta Nando Lumban Gaol

PERANCANGAN APLIKASI KEUANGAN UNTUK USAHA KECIL MENENGAH BERBASIS MOBILE

Abstrak

Aplikasi keuangan *mobile* yang telah tersedia untuk Usaha Kecil Menengah (UKM) saat ini adalah BukuWarung dan BukuKas. Kekurangan yang masih terdapat pada aplikasi tersebut adalah tidak adanya daftar piutang jatuh tempo, fitur *blacklist* untuk *customer* yang belum membayar piutang jatuh tempo. Fitur ini penting, karena penagihan piutang sering menghadapi sejumlah masalah. Selain itu, aplikasi berjalan tidak dapat mengekspor *database* sistem ke dalam bentuk *file*, sehingga apabila terdapat masalah pada *server*, maka tidak terdapat *backup database* yang dapat digunakan.

Sistem usulan memiliki rancangan untuk melihat *summary* arus kas dan transaksi, memasukkan data pembelian, penjualan, pemasukan lain, pengeluaran lain, pelunasan hutang dan piutang serta melakukan atau menghapus *customer* dari daftar *blacklist*. Sistem mempunyai sejumlah laporan keuangan yang dapat diakses oleh pengguna, mulai dari laporan transaksi hingga buku kas dan laporan laba rugi.

Fitur yang diusulkan untuk menjawab kekurangan sistem berjalan adalah penambahan piutang melalui daftar piutang jatuh tempo, pengiriman tagihan bon penjualan yang telah jatuh tempo secara otomatis kepada *customer*, dan fitur *blacklist* bagi *customer* yang tidak melunasi piutang jatuh tempo. Hasil perancangan sistem juga menambahkan fitur ekspor dan impor data dari *database*, sehingga pengguna memiliki *backup* apabila terdapat masalah pada *server*.

Kata Kunci: Keuangan, UKM, Hutang, Piutang, Ekspor Database

Abstract

There is available mobile financial application for Small and Medium Enterprises, which is BukuWarung and BukuKas. The drawbacks or current application are no list of overdue receivables, no blacklist feature for customers who have not paid due receivables. These feature are important, because the collection of accounts receivable often faces a number of problems. In addition, the running application cannot export system database, so if there is a problem with the server, then there is no database backup that can be used.

The proposed system has a design to view a summary of cash flows and transactions, input data on purchases, sales, other income, other expenses, pay off debts and receivables and perform or delete customers from blacklist. The system has a number of financial reports that can be accessed by users, from transaction reports to cash books and income statements.

The features proposed to address the drawbacks of current system are the addition of receivables through a list of overdue receivables, sending invoices of sales receipts that have matured automatically to customers, and blacklist feature for customers who have not paid their due receivables. The results of the system design also add features to export and import data from the database, so that users have backups if there is a problem on the server.

Keywords: Finance, UKM, Debt, Receivable, Database Export

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, yang merupakan salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi S-1 Teknik Informatika dengan peminatan Mobile & Web pada Universitas Mikroskil Medan. Adapun judul dari Tugas Akhir ini adalah “Perancangan Aplikasi Keuangan Untuk Usaha Kecil Menengah Berbasis *Mobile*”.

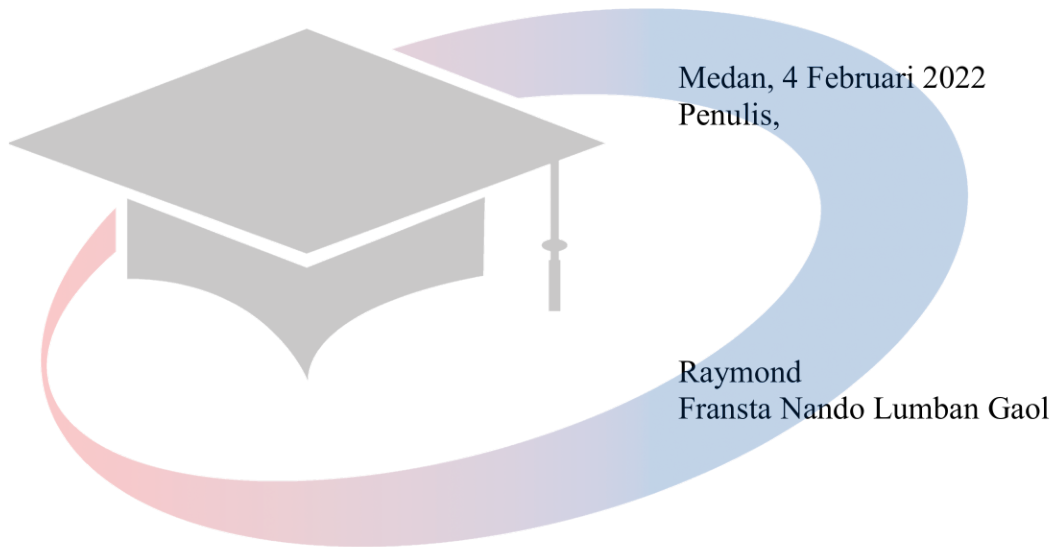
Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak menghadapi kendala dan kesulitan baik secara rohani dan jasmani. Namun berkat bimbingan, bantuan dan dukungan yang tiada hentinya dari banyak pihak sehingga penulis dapat melewati kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan Terimakasih, yaitu kepada:

1. Ibu Florida N.S. Damanik, S.T., M.M., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran dan pengarahan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pendamping pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan pengarahan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Wakil Rektor I (satu) Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika.
6. Bapak Arwin Halim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
7. Bapak Frans Mikael Sinaga, S.Kom., M.Kom., selaku Wakil Ketua Program Studi Teknik Informatika
8. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
9. Orang tua dan keluarga yang senantiasa telah mendukung dan memberikan motivasi baik dari segi moral maupun material sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman mahasiswa/mahasiswi di STMIK Mikroskil yang telah memberikan motivasi, semangat, dukungan, serta meluangkan waktu untuk berbagi pikiran sehingga

penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan dari Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, penulis menerima setiap kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan laporan ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan, mahasiswa/I, dan pihak yang membutuhkan.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-----|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Permasalahan Proyek..... | 2 |
| 1.3. Ruang Lingkup Proyek..... | 2 |
| 1.4. Tujuan Proyek..... | 4 |
| 1.5. Rencana Pelaksanaan Proyek..... | 4 |
| 1.5.1. Personil Proyek..... | 5 |
| 1.5.2. Jadwal Pelaksanaan Proyek..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1. Perancangan..... | 7 |
| 2.1.1. Tahapan Perancangan..... | 7 |
| 2.1.2. Perancangan Proses..... | 8 |
| 2.2. Aplikasi..... | 10 |
| 2.2.1. Pengertian Aplikasi..... | 10 |
| 2.2.2. Jenis-Jenis Aplikasi..... | 10 |
| 2.3. Aplikasi Keuangan..... | 13 |
| 2.4. Usaha Kecil Menengah (UKM)..... | 15 |
| 2.4.1. Penggolongan Usaha..... | 15 |
| 2.4.2. Karakteristik UKM | 16 |

| | |
|---|----|
| BAB III PELAKSANAAN | 17 |
| 3.1. Pengumpulan Data | 17 |
| 3.2. Analisis Sistem | 17 |
| 3.2.1. Analisis Sistem Berjalan | 17 |
| 3.2.1.1 Sistem Berjalan Aplikasi BukuWarung..... | 17 |
| 3.2.1.2 Sistem Berjalan Aplikasi BukuKas | 26 |
| 3.2.2. Identifikasi Masalah..... | 33 |
| 3.3. Analisis Kebutuhan..... | 33 |
| 3.3.1. Analisis Kebutuhan Fungsional | 34 |
| 3.3.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 50 |
| 3.4. Analisis Proses..... | 50 |
| BAB IV HASIL | 70 |
| 4.1. Perancangan Tampilan <i>User</i> | 70 |
| 4.1.1. Halaman <i>Login</i> | 70 |
| 4.1.2. Halaman Verifikasi OTP | 71 |
| 4.1.3. Halaman Data Pemilik Usaha | 72 |
| 4.1.4. Halaman Utama | 73 |
| 4.1.5. Halaman <i>Summary</i> Arus Kas dan Transaksi..... | 74 |
| 4.1.6. Halaman Pembelian | 75 |
| 4.1.7. Halaman List Bon Pembelian | 76 |
| 4.1.8. Halaman Pilih <i>Supplier</i> | 77 |
| 4.1.9. Halaman Tambah / Edit <i>Supplier</i> | 78 |
| 4.1.10. Halaman Pilih Barang / Jasa..... | 79 |
| 4.1.11. Halaman Tambah / Edit Barang / Jasa..... | 80 |
| 4.1.12. Halaman Cetak Bon Pembelian..... | 81 |
| 4.1.13. Halaman Penjualan | 82 |
| 4.1.14. Halaman <i>List</i> Bon Penjualan | 83 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.1.15. | Halaman Pilih <i>Customer</i> | 84 |
| 4.1.16. | Halaman Tambah / Edit <i>Customer</i> | 85 |
| 4.1.17. | Halaman Cetak Bon Penjualan | 86 |
| 4.1.18. | Halaman Pemasukan Lain | 87 |
| 4.1.19. | Halaman Memilih <i>List</i> Pemasukan Lain | 88 |
| 4.1.20. | Halaman Pengeluaran Lain..... | 89 |
| 4.1.21. | Halaman Memilih <i>List</i> Pengeluaran Lain..... | 90 |
| 4.1.22. | Halaman Pelunasan Hutang..... | 91 |
| 4.1.23. | Halaman Memilih <i>List</i> Pelunasan Hutang | 92 |
| 4.1.24. | Halaman Pilih Bon Hutang..... | 93 |
| 4.1.25. | Halaman Cetak Bon Pelunasan Hutang..... | 94 |
| 4.1.26. | Halaman Pelunasan Piutang | 95 |
| 4.1.27. | Halaman Memilih <i>List</i> Bon Pelunasan Piutang | 96 |
| 4.1.28. | Halaman Pilih Bon Piutang | 97 |
| 4.1.29. | Halaman Cetak Bon Pelunasan Piutang | 98 |
| 4.1.30. | Halaman Daftar Hutang..... | 99 |
| 4.1.31. | Halaman Daftar Piutang | 100 |
| 4.1.32. | Halaman Daftar <i>Customer Blacklist</i> | 101 |
| 4.1.33. | Halaman Filter Laporan..... | 102 |
| 4.1.34. | Halaman Laporan Pembelian..... | 103 |
| 4.1.35. | Halaman Laporan Penjualan..... | 104 |
| 4.1.36. | Halaman Laporan Pemasukan Lain..... | 105 |
| 4.1.37. | Halaman Laporan Pengeluaran Lain | 106 |
| 4.1.38. | Halaman Laporan Pelunasan Hutang | 107 |
| 4.1.39. | Halaman Laporan Pelunasan Piutang..... | 108 |
| 4.1.40. | Halaman Laporan Hutang..... | 109 |
| 4.1.41. | Halaman Laporan Piutang | 110 |

| | | |
|----------------------------------|---|-----|
| 4.1.42. | Halaman Laporan Buku Kas | 111 |
| 4.1.43. | Halaman Laporan Laba Rugi..... | 112 |
| 4.1.44. | Halaman Pengaturan..... | 113 |
| 4.1.45. | Halaman Bantuan | 114 |
| 4.2. | Perancangan Tampilan Admin..... | 115 |
| 4.2.1. | Halaman <i>Login</i> (Admin)..... | 115 |
| 4.2.2. | Halaman Mengelola Data <i>User</i> (Admin)..... | 116 |
| 4.2.3. | Halaman <i>Edit User</i> | 117 |
| 4.3. | Perancangan <i>Database</i> | 118 |
| 4.4. | Gambaran Umum Responden..... | 121 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 119 |
| 5.1. | Kesimpulan | 119 |
| 5.2. | Saran | 119 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 120 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | | 122 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | | 123 |

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

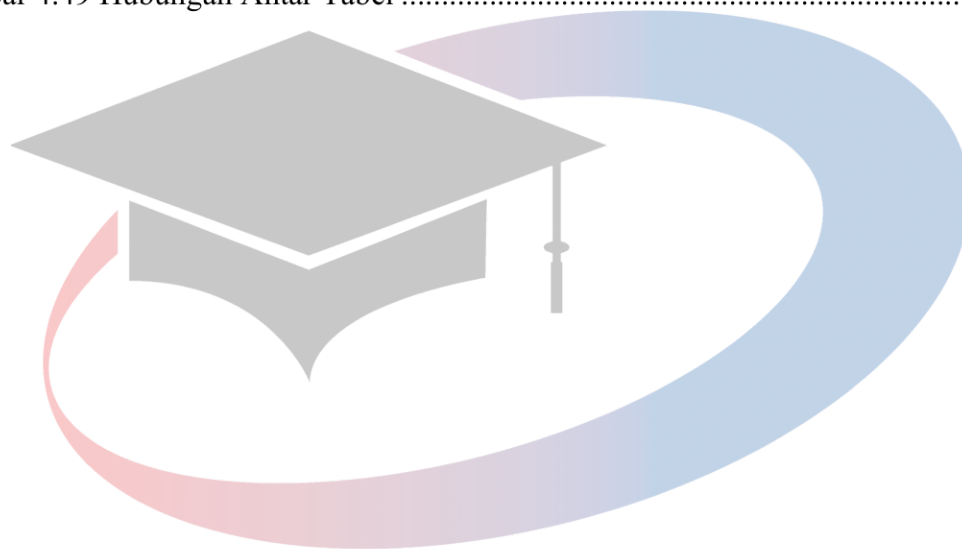
| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. <i>Use Case Diagram</i> | 8 |
| Gambar 2.2 Pengendalian Akses pada Basis Data oleh DBMS | 13 |
| Gambar 3.1 <i>Interface</i> Aplikasi BukuWarung..... | 17 |
| Gambar 3.1 Halaman Daftar Akun [BukuWarung]..... | 19 |
| Gambar 3.3 Halaman Verifikasi OTP [BukuWarung] | 19 |
| Gambar 3.4 Halaman Daftar Usaha Baru [BukuWarung]..... | 20 |
| Gambar 3.5 Tampilan Utang/Piutang pada Halaman Utama [BukuWarung] | 20 |
| Gambar 3.6 Proses Tambah Utang [BukuWarung]..... | 21 |
| Gambar 3.7 Proses Pelunasan Utang [BukuWarung]..... | 21 |
| Gambar 3.8 Tampilan Halaman Transaksi [BukuWarung]..... | 22 |
| Gambar 3.9 Proses Tambah Pengeluaran dan Pemasukan [BukuWarung]..... | 22 |
| Gambar 3.10 Tampilan Transaksi [BukuWarung] | 23 |
| Gambar 3.11 Tampilan Laporan Keuangan [BukuWarung] | 23 |
| Gambar 3.12 Proses Tambah Barang pada Halaman Stok [BukuWarung]..... | 24 |
| Gambar 3.13 Tampilan Halaman Lainnya [BukuWarung] | 24 |
| Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Aplikasi BukuWarung | 25 |
| Gambar 3.15 <i>Interface</i> Aplikasi BukuKas | 26 |
| Gambar 3.16 Halaman <i>Input</i> Nomor Telepon [BukuKas] | 27 |
| Gambar 3.17 Halaman Verifikasi OTP [BukuKas]..... | 28 |
| Gambar 3.18 Halaman Daftar Akun Baru [BukuWarung]..... | 28 |
| Gambar 3.19 Tampilan Utang/Piutang pada Halaman Utama BukuKas | 29 |
| Gambar 3.20 Proses Tambah Transaksi Penjualan [BukuKas]..... | 30 |
| Gambar 3.21 Proses Tambah Hutang [BukuKas] | 31 |
| Gambar 3.22 Tampilan Halaman Profil [BukuKas]..... | 32 |
| Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Aplikasi BukuKas..... | 33 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.24 <i>Use Case</i> Aplikasi Keuangan Berbasis <i>Mobile</i> | 34 |
| Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Login..... | 50 |
| Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Proses Verifikasi OTP..... | 51 |
| Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Data Pemilik Usaha..... | 51 |
| Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat <i>Summary</i> Arus Kas dan Transaksi | 52 |
| Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Data Pembelian | 52 |
| Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Bon Pembelian..... | 53 |
| Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>Supplier</i> | 53 |
| Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Proses Menambah atau Mengedit <i>Supplier</i> | 54 |
| Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih Barang/Jasa | 54 |
| Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Proses Menambah atau Mengedit Barang/Jasa..... | 55 |
| Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Proses Mencetak Bon Pembelian..... | 55 |
| Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Data Penjualan | 56 |
| Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Bon Penjualan..... | 56 |
| Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>Customer</i> | 57 |
| Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Proses Menambah atau Mengedit <i>Customer</i> | 57 |
| Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Proses Mencetak Bon Penjualan..... | 58 |
| Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Pemasukan Lain | 58 |
| Gambar 3.42 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Bon Pemasukan Lain | 59 |
| Gambar 3.43 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Pengeluaran Lain | 59 |
| Gambar 3.44 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Bon Pengeluaran Lain..... | 60 |
| Gambar 3.45 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Pelunasan Hutang..... | 60 |
| Gambar 3.46 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Pelunasan Hutang | 61 |
| Gambar 3.47 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih Bon Hutang | 61 |
| Gambar 3.48 <i>Activity Diagram</i> Proses Mencetak Bon Pelunasan Hutang..... | 62 |
| Gambar 3.49 <i>Activity Diagram</i> Proses Memasukkan Pelunasan Piutang | 62 |
| Gambar 3.50 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih <i>List</i> Pelunasan Piutang..... | 63 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.51 <i>Activity Diagram</i> Proses Memilih Bon Piutang | 63 |
| Gambar 3.52 <i>Activity Diagram</i> Proses Mencetak Bon Pelunasan Piutang | 64 |
| Gambar 3.53 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar Hutang..... | 64 |
| Gambar 3.54 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar Piutang | 65 |
| Gambar 3.55 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar <i>Customer Blacklist</i> | 65 |
| Gambar 3.56 <i>Activity Diagram</i> Proses Memfilter Laporan..... | 66 |
| Gambar 3.57 <i>Activity Diagram</i> Proses Melakukan Pengaturan pada Aplikasi..... | 66 |
| Gambar 3.58 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Halaman Bantuan | 67 |
| Gambar 3.59 <i>Activity Diagram</i> Proses Melakukan <i>Login Admin</i> | 67 |
| Gambar 3.60 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Data <i>User</i> | 68 |
| Gambar 3.61 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengedit <i>User</i> | 68 |
| Gambar 3.62 <i>Sequence Diagram</i> dari Pengguna..... | 69 |
| Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> | 70 |
| Gambar 4.2 Halaman Verifikasi OTP | 71 |
| Gambar 4.3 Halaman Data Pemilik Usaha..... | 72 |
| Gambar 4.4 Halaman Utama | 73 |
| Gambar 4.5 Halaman <i>Summary</i> Arus Kas dan Transaksi | 74 |
| Gambar 4.6 Halaman Pembelian..... | 75 |
| Gambar 4.7 Halaman List Bon Pembelian | 76 |
| Gambar 4.8 Halaman Pilih <i>Supplier</i> | 77 |
| Gambar 4.9 Halaman Tambah / Edit <i>Supplier</i> | 78 |
| Gambar 4.10 Halaman Pilih Barang / Jasa..... | 79 |
| Gambar 4.11 Halaman Tambah Barang / Jasa | 80 |
| Gambar 4.12 Halaman Cetak Bon Pembelian | 81 |
| Gambar 4.13 Halaman Penjualan | 82 |
| Gambar 4.14 Halaman <i>List</i> Bon Penjualan | 83 |
| Gambar 4.15 Halaman Pilih <i>Customer</i> | 84 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.16 Halaman Tambah / Edit <i>Customer</i> | 85 |
| Gambar 4.17 Halaman Cetak Bon Penjualan | 86 |
| Gambar 4.18 Halaman Pemasukan Lain | 87 |
| Gambar 4.19 Halaman Memilih <i>List</i> Pemasukan Lain..... | 88 |
| Gambar 4.20 Halaman Pengeluaran Lain..... | 89 |
| Gambar 4.21 Halaman Memilih <i>List</i> Pengeluaran Lain | 90 |
| Gambar 4.22 Halaman Pelunasan Hutang | 91 |
| Gambar 4.23 Halaman Memilih <i>List</i> Pelunasan Hutang | 92 |
| Gambar 4.24 Halaman Pilih Bon Hutang..... | 93 |
| Gambar 4.25 Halaman Cetak Bon Pelunasan Hutang | 94 |
| Gambar 4.26 Halaman Pelunasan Piutang | 95 |
| Gambar 4.27 Halaman Memilih <i>List</i> Bon Pelunasan Piutang..... | 96 |
| Gambar 4.28 Halaman Pilih Bon Piutang | 97 |
| Gambar 4.29 Halaman Cetak Bon Pelunasan Piutang | 98 |
| Gambar 4.30 Halaman Daftar Hutang..... | 99 |
| Gambar 4.31 Halaman Daftar Piutang | 100 |
| Gambar 4.32 Halaman Daftar <i>Customer Blacklist</i> | 101 |
| Gambar 4.33 Halaman Filter Laporan..... | 102 |
| Gambar 4.34 Halaman Laporan Pembelian..... | 103 |
| Gambar 4.35 Halaman Laporan Penjualan..... | 104 |
| Gambar 4.36 Halaman Laporan Pemasukan Lain | 105 |
| Gambar 4.37 Halaman Laporan Pengeluaran Lain | 106 |
| Gambar 4.38 Halaman Laporan Pelunasan Hutang..... | 107 |
| Gambar 4.39 Halaman Laporan Pelunasan Piutang | 108 |
| Gambar 4.40 Halaman Laporan Hutang..... | 109 |
| Gambar 4.41 Halaman Laporan Piutang | 110 |
| Gambar 4.42 Halaman Laporan Buku Kas..... | 111 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.43 Halaman Laporan Laba Rugi..... | 112 |
| Gambar 4.44 Halaman Pengaturan..... | 113 |
| Gambar 4.45 Halaman Bantuan | 114 |
| Gambar 4.46 Halaman <i>Login (Admin)</i> | 115 |
| Gambar 4.47 Halaman Mengelola Data <i>User (Admin)</i> | 116 |
| Gambar 4.48 Halaman Edit <i>User</i> | 117 |
| Gambar 4.49 Hubungan Antar Tabel | 118 |

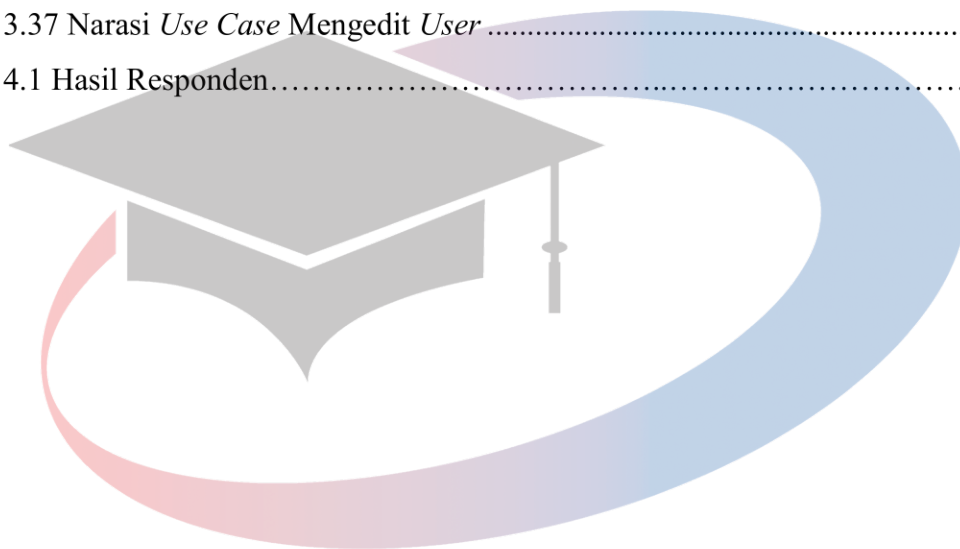


UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Proyek | 5 |
| Tabel 1.2 Jadwal Pelaksanaan Proyek | 6 |
| Tabel 2.1. Simbol pada <i>Use Case Diagram</i> | 9 |
| Tabel 3.1 Narasi <i>Use Case</i> Melakukan <i>Login</i> | 35 |
| Tabel 3.2 Narasi <i>Use Case</i> Melakukan Verifikasi OTP | 35 |
| Tabel 3.3 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Data Pemilik Usaha | 35 |
| Tabel 3.4 Narasi <i>Use Case</i> Melihat Summary Arus Kas dan Transaksi | 36 |
| Tabel 3.5 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Data Pembelian | 36 |
| Tabel 3.6 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Bon Pembelian</i> | 36 |
| Tabel 3.7 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>Supplier</i> | 37 |
| Tabel 3.8 Narasi <i>Use Case</i> Menambah atau Mengedit <i>Supplier</i> | 37 |
| Tabel 3.9 Narasi <i>Use Case</i> Memilih Barang/Jasa | 38 |
| Tabel 3.10 Narasi <i>Use Case</i> Menambah atau Mengedit Barang/Jasa | 38 |
| Tabel 3.11 Narasi <i>Use Case</i> Mencetak Bon Pembelian | 39 |
| Tabel 3.12 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Data Penjualan | 39 |
| Tabel 3.13 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Bon Penjualan</i> | 39 |
| Tabel 3.14 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>Customer</i> | 40 |
| Tabel 3.15 Narasi <i>Use Case</i> Menambah atau Mengedit <i>Customer</i> | 40 |
| Tabel 3.16 Narasi <i>Use Case</i> Mencetak Bon Penjualan | 41 |
| Tabel 3.17 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Pemasukan Lain | 41 |
| Tabel 3.18 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Pemasukan Lain</i> | 42 |
| Tabel 3.19 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Pengeluaran Lain | 42 |
| Tabel 3.20 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Pengeluaran Lain</i> | 42 |
| Tabel 3.21 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Pelunasan Hutang | 43 |
| Tabel 3.22 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Pelunasan Hutang</i> | 43 |
| Tabel 3.23 Narasi <i>Use Case</i> Memilih Bon Hutang | 44 |
| Tabel 3.24 Narasi <i>Use Case</i> Mencetak Bon Pelunasan Hutang | 44 |
| Tabel 3.25 Narasi <i>Use Case</i> Memasukkan Pelunasan Piutang | 45 |
| Tabel 3.26 Narasi <i>Use Case</i> Memilih <i>List Pelunasan Piutang</i> | 45 |
| Tabel 3.27 Narasi <i>Use Case</i> Memilih Bon Piutang | 45 |
| Tabel 3.28 Narasi <i>Use Case</i> Mencetak Bon Pelunasan Piutang | 46 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 3.29 Narasi <i>Use Case</i> Proses Melihat Daftar Hutang | 46 |
| Tabel 3.30 Narasi <i>Use Case</i> Proses Melihat Daftar Piutang | 47 |
| Tabel 3.31 Narasi <i>Use Case</i> Proses Melihat Daftar <i>Customer Blacklist</i> | 47 |
| Tabel 3.32 Narasi <i>Use Case</i> Proses Memfilter Laporan | 47 |
| Tabel 3.33 Narasi <i>Use Case</i> Proses Melakukan Pengaturan | 48 |
| Tabel 3.34 Narasi <i>Use Case</i> Proses Melihat Halaman Bantuan..... | 48 |
| Tabel 3.35 Narasi <i>Use Case</i> Melakukan <i>Login Admin</i> | 48 |
| Tabel 3.36 Narasi <i>Use Case</i> Mengelola Data <i>User</i> | 49 |
| Tabel 3.37 Narasi <i>Use Case</i> Mengedit <i>User</i> | 49 |
| Tabel 4.1 Hasil Responden..... | 121 |



UNIVERSITAS MIKROSKIL