

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 30 Desember 2017

Umi Kulsum Uba

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan keridhoannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Salon SN”.

Laporan skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Taslim Uba dan Ibu Sujarwati, selaku orang tua yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis
2. Bapak Haris Setyawan,S.T.,M.Eng. selaku pembimbing utama yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu dan mengarahkan penulis selama melaksanakan penelitian hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Aprilia Kurnianti,S.T.,M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dengan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan dan penulisan skripsi.
4. Bapak Reza Giga Isnanda,S.T.,M.Sc. selaku dosen pengaji yang mau meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
5. Bapak Chayadi Oktomy Noto S.,S.T.,M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi yang telah dengan tulus berbagi ilmu dan pengalaman selama perkuliahan penulis.

6. Segenap dosen, pengajar, dan staff tata usaha yang telah memberikan ilmu, membimbing, dan mengarahkan penulis selama belajar di Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarya
7. Hayu, Rizky, Markhamah, keluarga yang selalu mendukung dan memotivasi penulis selama belajar hingga menyelesaikan tugas akhir.
8. Nadya, Fira, Shila, Lulu, Ayu, Arin, dan Harin adalah sahabat yang selalu berbagi suka duka selama penulisan skripsi ini.
9. Jae selaku teman yang senantiasa membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir
10. Teman-teman Teknologi Informasi, khususnya teman seperjuangan angkatan 2013 B yang senantiasa berbagi ilmu dan pengalaman selama kuliah di Fakultas Teknik.
11. Segenap Staff Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan terbaiknya bagi penulis.
12. Teman-teman 053 Dita, Azis , Asis, Alan, Ahdi, Arie, Fauzan adalah teman dimana penulis banyak belajar dan mendapat pengalaman.
13. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk setiap doa dan dukungan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kekurangan, maka dari itu penulis berharap dapat menerima masukan dan saran untuk penyusunan karyakarya dimasa yang akan datang.

Wassalamualaikum Wr.Wb

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN I..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN II..... | iii |
| PERNYATAAN | iv |
| PRAKATA..... | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| INTISARI..... | xv |
| <i>ABSTRACT</i> | xvi |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB II..... | 5 |
| TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI | 5 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 5 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 7 |
| 2.2.1 Sistem Informasi | 7 |
| 2.2.2 Sistem Informasi Manajemen..... | 8 |
| 2.2.3 Pengembangan Aplikasi Berbasis <i>Desktop</i> | 9 |
| 2.2.4 Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC) | 9 |
| 2.2.5 <i>SQL Server Management Studio</i> | 11 |
| 2.2.6 <i>Microsoft Visual Studio</i> | 11 |

| | | |
|-------------------------|--|----|
| 2.2.7 | Bahasa Pemograman C#..... | 11 |
| 2.2.8 | <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 12 |
| 2.2.9 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 13 |
| 2.2.10 | Pengujian Aplikasi | 13 |
| BAB III | | 15 |
| METODE PENELITIAN | | 15 |
| 3.1 | Alat dan Bahan Penelitian..... | 15 |
| 3.1.1 | Alat..... | 15 |
| 3.1.2 | Bahan | 16 |
| 3.2 | Teknik Pengumpulan Data..... | 16 |
| 3.2.1 | Wawancara | 16 |
| 3.2.2 | Observasi | 16 |
| 3.2.3 | Alur Penelitian..... | 17 |
| 3.3 | Analisis Penelitian..... | 19 |
| 3.3.1 | Sistem Berjalan..... | 19 |
| 3.3.2 | Analisa Sistem Berjalan | 20 |
| 3.3.3 | Analisa Kebutuhan..... | 20 |
| 3.3.4 | Analisa Pengguna..... | 22 |
| 3.3.5 | Rancangan Sistem dan Basis Data..... | 23 |
| 3.3.6 | <i>Use Case Diagram</i> | 23 |
| 3.3.7 | <i>Activity Diagram</i> | 24 |
| 3.3.8 | <i>Class Diagram</i> | 39 |
| 3.3.9 | <i>ER Diagram</i> | 44 |
| 3.3.10 | Konversi ERD ke dalam Tabel | 45 |
| 3.3.11 | Normalisasi..... | 48 |
| 3.3.12 | Relasi Antar Tabel | 50 |
| 3.4 | Rancangan Antarmuka..... | 51 |
| 3.5 | Metode Pengujian..... | 70 |
| BAB IV | | 73 |

| | |
|--|-----|
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 73 |
| 4.1 <i>Database</i> | 73 |
| 4.1.1 Definisi <i>Database</i> | 74 |
| 4.2 Antar Muka | 85 |
| 4.3 Pengujian..... | 112 |
| 4.4 Pembahasan..... | 134 |
| BAB V | 135 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 135 |
| 5.1 Kesimpulan | 135 |
| 5.2 Saran | 135 |
| DAFTAR PUSTAKA | 136 |
| LAMPIRAN | 138 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i> | 17 |
| Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi | 23 |
| Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram Login</i> | 24 |
| Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Pengaturan Kata Sandi..... | 25 |
| Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Data Jasa | 26 |
| Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Menu Data Produk..... | 27 |
| Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Menu Data Karyawan | 28 |
| Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Menu Data Pelanggan..... | 29 |
| Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Menu Data Pemasok | 30 |
| Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi Pembelian Produk | 31 |
| Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi Penjualan | 32 |
| Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Menu Laporan Pembelian | 33 |
| Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Menu Laporan Penjualan Produk | 34 |
| Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Menu Laporan Penjualan Jasa | 35 |
| Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Menu Detail Pembelian..... | 36 |
| Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Menu Detail Penjualan..... | 37 |
| Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Menu Keluar..... | 38 |
| Gambar 3. 18 <i>Class Diagram</i> | 39 |
| Gambar 3. 19 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 44 |
| Gambar 3. 20 Konversi <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 48 |
| Gambar 3. 21 Normalisasi Tabel Pembelian | 49 |
| Gambar 3. 22 Normalisasi Tabel Penjualan | 50 |
| Gambar 3. 23 Relasi Antar Tabel | 51 |
| Gambar 3. 24 Rancangan Antarmuka <i>Login Pengguna</i> | 52 |
| Gambar 3. 25 Rancangan Antarmuka Halaman Pengaturan Kata Sandi | 53 |
| Gambar 3. 26 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data</i> | 54 |
| Gambar 3. 27 Rancangan Antarmuka <i>Menu Transaksi</i> | 54 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 28 Rancangan Antarmuka <i>Menu Laporan</i> | 55 |
| Gambar 3. 29 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data Jasa</i> | 56 |
| Gambar 3. 30 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data Produk</i> | 57 |
| Gambar 3. 31 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data Karyawan</i> | 58 |
| Gambar 3. 32 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data Pelanggan</i> | 59 |
| Gambar 3. 33 Rancangan Antarmuka <i>Menu Data Pemasok</i> | 60 |
| Gambar 3. 34 Rancangan Antarmuka <i>Menu Transaksi Pembelian Produk</i> | 61 |
| Gambar 3. 35 Rancangan Antarmuka <i>Menu Transaksi Penjualan</i> | 62 |
| Gambar 3. 36 Rancangan Antarmuka <i>Menu Laporan Pembelian Produk</i> | 63 |
| Gambar 3. 37 Rancangan Antarmuka <i>Menu Laporan Penjualan Produk</i> | 64 |
| Gambar 3. 38 Rancangan Antarmuka <i>Menu Laporan Penjualan Jasa</i> | 65 |
| Gambar 3. 39 Rancangan Antarmuka <i>Menu Detail Pembelian</i> | 66 |
| Gambar 3. 40 Rancangan Antarmuka <i>Menu Detail Penjualan</i> | 67 |
| Gambar 3. 41 Rancangan Antarmuka Halaman Jenis Jasa | 68 |
| Gambar 3. 42 Rancangan Antarmuka Halaman Jenis Karyawan | 69 |
| Gambar 3. 43 Rancangan Antarmuka Halaman Jenis Pelanggan..... | 70 |
| Gambar 4. 1 Basis Data Aplikasi..... | 73 |
| Gambar 4. 2 Halaman <i>Login</i> | 85 |
| Gambar 4. 3 Perintah Untuk Memasukkan Kata Sandi..... | 86 |
| Gambar 4. 4 Peringatan Jika Kata Sandi Salah | 86 |
| Gambar 4. 5 Halaman Pengaturan Kata Sandi | 87 |
| Gambar 4. 6 Peringatan Jika Kata Sandi Lama Salah..... | 87 |
| Gambar 4. 7 Peringatan Jika Konfirmasi Kata Sandi Tidak Sesuai | 88 |
| Gambar 4. 8 Pesan Bahwa Kata Sandi Berhasil Diubah..... | 88 |
| Gambar 4. 9 Halaman Utama | 89 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Submenu Untuk Menu Data..... | 89 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Submenu Untuk Menu Transaksi | 90 |
| Gambar 4. 12 Tampilan Submenu Untuk Menu Laporan | 90 |
| Gambar 4. 13 Halaman Menu Data Jasa | 91 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4. 14 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 92 |
| Gambar 4. 15 Notifikasi Data Telah Diubah..... | 92 |
| Gambar 4. 16 Notifikasi Data Telah Dihapus | 93 |
| Gambar 4. 17 Halaman Jenis Jasa..... | 93 |
| Gambar 4. 18 Halaman Menu Data Produk | 94 |
| Gambar 4. 19 Notifikasi Data Berhasil Di Simpan..... | 94 |
| Gambar 4. 20 Notifikasi Data Telah Diubah..... | 95 |
| Gambar 4. 21 Notifikasi Data Telah Dihapus | 95 |
| Gambar 4. 22 Halaman Menu Data Karyawan..... | 96 |
| Gambar 4. 23 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 96 |
| Gambar 4. 24 Notifikasi Data Telah Diubah..... | 97 |
| Gambar 4. 25 Notifikasi Data Telah Dihapus | 97 |
| Gambar 4. 26 Halaman Jenis Karyawan | 98 |
| Gambar 4. 27 Halaman Menu Data Pelanggan..... | 98 |
| Gambar 4. 28 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 99 |
| Gambar 4. 29 Notifikasi Data Telah Diubah..... | 99 |
| Gambar 4. 30 Notifikasi Data Telah Dihapus | 100 |
| Gambar 4. 31 Halaman Jenis Pelanggan..... | 100 |
| Gambar 4. 32 Halaman Menu Data Pemasok..... | 101 |
| Gambar 4. 33 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 101 |
| Gambar 4. 34 Notifikasi Data Telah Diubah..... | 102 |
| Gambar 4. 35 Notifikasi Data Telah Dihapus | 102 |
| Gambar 4. 36 Halaman Menu Transaksi Pembelian Produk..... | 103 |
| Gambar 4. 37 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 103 |
| Gambar 4. 38 Halaman Menu Transaksi Penjualan..... | 104 |
| Gambar 4. 39 Notifikasi Stok Tidak Mencukupi..... | 105 |
| Gambar 4. 40 Notifikasi Cetak Nota..... | 105 |
| Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Nota | 106 |
| Gambar 4. 42 Notifikasi Data Berhasil Disimpan | 106 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4. 43 Halaman Menu Laporan Pembelian Produk..... | 107 |
| Gambar 4. 44 Halaman Menu Laporan Penjualan Produk..... | 108 |
| Gambar 4. 45 Halaman Menu Laporan Penjualan Jasa..... | 109 |
| Gambar 4. 46 Halaman Menu <i>Detail</i> Pembelian..... | 110 |
| Gambar 4. 47 Halaman Menu <i>Detail</i> Penjualan | 111 |
| Gambar 4. 48 Halaman Menu Keluar | 111 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Lunak | 15 |
| Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Keras..... | 15 |
| Tabel 3. 3 Tabel Pemasok | 45 |
| Tabel 3. 4 Tabel Produk | 45 |
| Tabel 3. 5 Tabel Pembelian..... | 46 |
| Tabel 3. 6 Tabel Pelanggan | 46 |
| Tabel 3. 7 Tabel Produk | 46 |
| Tabel 3. 8 Tabel Jasa..... | 47 |
| Tabel 3. 9 Tabel Penjualan..... | 47 |
| Tabel 3. 10 Tabel Penjualan (lanjutan) | 47 |
| Tabel 4. 1 Definisi Tabel <i>Login</i> | 74 |
| Tabel 4. 2 Definisi Tabel Jasa | 74 |
| Tabel 4. 3 Definisi Tabel Jenis Jasa..... | 74 |
| Tabel 4. 4 Definisi Tabel Produk Salon | 75 |
| Tabel 4. 5 Definisi Tabel Karyawan | 75 |
| Tabel 4. 6 Definisi Tabel Jenis Karyawan..... | 76 |
| Tabel 4. 7 Definisi Tabel Pelanggan..... | 76 |
| Tabel 4. 8 Definisi Tabel Jenis Pelanggan | 77 |
| Tabel 4. 9 Definisi Tabel Pemasok | 78 |
| Tabel 4. 10 Definisi Tabel Transaksi Pembelian | 78 |
| Tabel 4. 11 Definisi Tabel <i>Detail</i> Pembelian | 79 |
| Tabel 4. 12 Tabel Bantu <i>Detail</i> Pembelian | 80 |
| Tabel 4. 13 Definisi Tabel Transaksi | 81 |
| Tabel 4. 14 Definisi Tabel <i>Detail</i> Penjualan Produk | 82 |
| Tabel 4. 15 Definisi Tabel <i>Detail</i> Penjualan Jasa | 83 |
| Tabel 4. 16 Tabel Bantu <i>Detail</i> Penjualan..... | 83 |
| Tabel 4. 17 Tabel Pengujian Aplikasi | 112 |