

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SEMBAKO BERBASIS *WEBSITE* DENGAN INTEGRASI
BARCODE SCANNER PADA TOKO RISKI ABADI**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**ANITA ALFIANI
NIM.1855202044**

**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT
MALANG**

2022

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SEMPAKO BERBASIS *WEBSITE* DENGAN INTEGRASI
BARCODE SCANNER PADA TOKO RISKI ABADI**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Islam Raden Rahmat

Untuk memenuhi salah satu persyaratan

Dalam menyelesaikan program sarjana



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

ANITA ALFIANI

NIM.1855202044

PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT

MALANG

2022

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sembako
Berbasis *Website* Dengan Integrasi *Barcode Scanner* pada
Toko Riski Abadi

Penyusun Anita Alfiani

NIM 1855202044

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 25 Juli 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Bagus Seta Inba Cipta, S. Kom., M. Kom

NIDN. 0728109101

Pembimbing II

Pangestuti Prima Darajat., M. Si

NIDN. 0710089201

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sembako
Berbasis *Website* Dengan Integrasi *Barcode Scanner* pada
Toko Riski Abadi

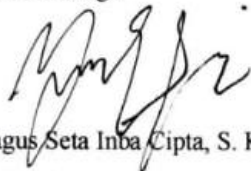
Penyusun : Anita Alfiani

NIM : 1855202044

Skrripsi oleh Anita Alfiani telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal
07 Juli 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Bagus Seta Inba Cipta, S. Kom., M. Kom
NIDN. 0728109101

Pembimbing II



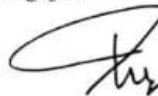
Pangestuti Prima Darajat, M. Si
NIDN. 0710089201

Penguji I



Listanto Tri Utomo, S. Kom., M.M
NIDN. 0729118904

Penguji II



Priska Choirina, M. Tr. T
NIDN. 0729119301

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Mojiibur Rohman, M. Pd
NIDN. 0706088805

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Urnika Mudhifatul Jannah, S. Kom, M. Pd
NIDN. 0722078905

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anita Alfiani
NIM : 1855202044
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Raden
Rahmat Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Malang 03 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



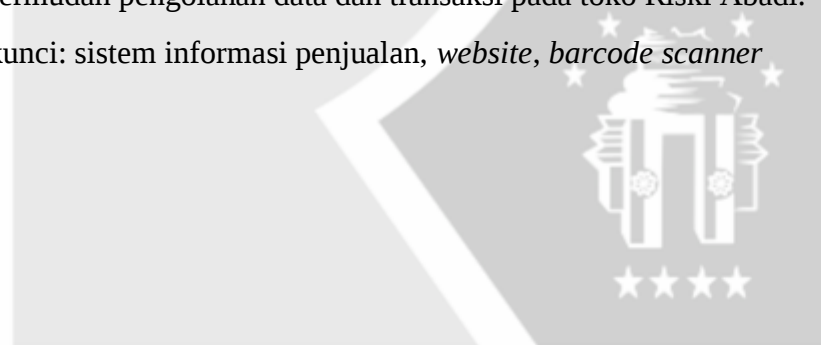
The image shows a handwritten signature in black ink. Below the signature is a red circular stamp with a central emblem. To the right of the signature is a yellow rectangular stamp with the text 'METERAI TEMPEL' and a serial number 'F. 30A. IX939638389'.

Anita Alfiani
NIM. 1855202044

ABSTRAK

Riski Abadi merupakan toko sembako yang berlokasi di desa Sumbertangkil Kecamatan Tirtoyudo, Kabupaten Malang. Toko ini masih menggunakan sistem manual dalam pengolahan data dan transaksi, sehingga timbul beberapa permasalahan yaitu kesulitan mengecek data barang, kesulitan mengetahui jumlah profit, kesalahan perhitungan total transaksi dan kehilangan data hutang pelanggan. Dari masalah tersebut, peneliti bermaksud untuk membangun sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* untuk membantu pengolahan data dan transaksi serta mempermudah *owner* mengetahui jumlah profit penjualan. Adapun Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Rapid Application Development*(RAD). Pada tahap perencanaan kebutuhan dilakukan pengumpulan data dan informasi terkait kebutuhan pengguna dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Tahap selanjutnya desain sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan Pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*. Tahap terakhir yaitu mengimplementasikan sistem menggunakan *Framework* Laravel dan MySQL sebagai sistem manajemen *database*. Peneliti melakukan pengujian menggunakan *black box testing* dan tingkat keberhasilan pengujian mencapai rata-rata 100%. Selanjutnya melakukan pengujian *User Acceptance Test* (UAT), hasil pengujian ini sistem telah memenuhi kebutuhan *user*. Dari tahapan tersebut dihasilkan sebuah sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* dengan fitur-fitur yang telah disesuaikan dengan kebutuhan agar mempermudah pengolahan data dan transaksi pada toko Riski Abadi.

Kata kunci: sistem informasi penjualan, *website*, *barcode scanner*

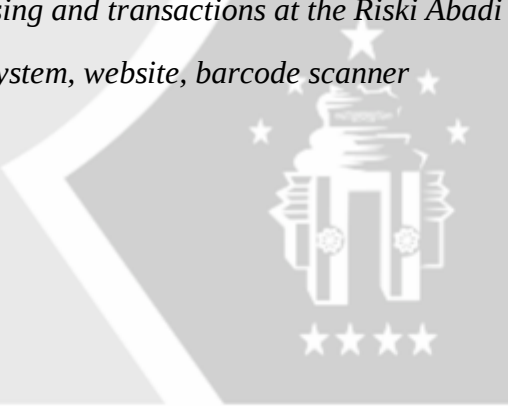


UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

ABSTRACT

Riski Abadi is a basic food shop located in Sumbertangkil Village, Tirtoyudo District, Malang Regency. This shop still uses a manual system in processing data and transactions, so that several problems arise, namely difficulty checking item data, difficulty knowing the amount of profit, miscalculation of total transactions and loss of customer debt data. From this problem, the researcher intends to build a website-based food sales information system with barcode scanner integration to help data processing and transactions and make it easier for owners to know the amount of sales profit. The system development method used is the Rapid Application Development (RAD) method. In the needs planning stage, data and information related to user needs are collected by means of observation, interviews and literature study. The next stage is system design using Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagrams (ERD), and Unified Modeling Language (UML) namely Use Case Diagrams, Activity Diagrams and Sequence Diagrams. The last stage is implementing the system using the Laravel Framework and MySQL as a database management system. Researchers tested using black box testing and the test success rate reached an average of 100%. Furthermore, testing the User Acceptance Test (UAT), the results of this test the system has met the needs of the user. From these stages, a website-based food sales information system was produced with barcode scanner integration with features that were tailored to the needs to facilitate data processing and transactions at the Riski Abadi store.

Keywords: sales information system, website, barcode scanner



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

KATA PENGANTAR

Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengantarkan kita semua dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana (S1) khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi Unira Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu atas nama pribadi penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak ibu tersayang yang telah memberikan dukungan dan doa yang tidak ada batasnya kepada penulis.
2. Bapak Drs. Imron Rosyadi Hamid SE., MSi selaku Rektor UNIRA Malang.
3. Bapak Dr. Mojibur Rohman, M. Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UNIRA Malang.
4. Ibu Urnika Mudhifatul Jannah, S. Kom, M. Pd selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UNIRA Malang.
5. Bapak Bagus Seta Inba Cipta, S. Kom., M. Kom selaku Dosen Pembimbing Pertama
6. Ibu Pangestuti Prima Darajat., M. Si selaku Dosen Pembimbing Kedua.

7. Bapak Listanto Tri Utomo, S. Kom., M.M selaku ketua penguji dan Ibu Priska Choirina selaku penguji 1.
8. Ibu Sukezi selaku owner Toko Riski Abadi.
9. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas akademika UNIRA Malang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Teknik Informatika.

Malang 30 Maret 2022

Penyusun



Anita Alfiani

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Rancang Bangun.....	5
2.2 Sistem Informasi.....	5
2.3 Penjualan	5
2.4 Pembelian	6
2.5 Sistem Informasi Penjualan	7
2.6 Website.....	7
2.7 Laravel	8
2.7.1 Fitur-Fitur Laravel.....	9
2.7.2 Kelebihan dan Kekurangan Laravel	10
2.8 Database	12
2.8.1MySQL	12
2.9 Barcode Scanner.....	12

2.10 Use Case Diagram.....	13
2.11 Sequence Diagram.....	14
2.12 Activity Diagram.....	16
2.13 Data Flow Diagram (DFD).....	17
2.14 Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.15 Rapid Application Development (RAD).....	18
2.15.1 Tahap-Tahap RAD	19
2.16 Black Box Testing	20
2.17 Pengujian User Acceptance Testing (UAT)	20
2.18 Penelitian Terdahulu.....	21
2.19 Kerangka Berpikir	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.1.1 Tempat Penelitian.....	26
3.1.2 Waktu Penelitian.....	27
3.2 Bahan-Bahan dan Alat Penelitian.....	27
3.2.1 Bahan-Bahan Penelitian	27
3.2.2 Alat-alat Penelitian	27
3.3 Metode Penelitian	28
3.3.1 Rencana Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>).....	28
3.3.2 Desain Sistem (<i>System Design</i>)	30
3.3.3 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	79
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	80
4.1 Hasil Penelitian.....	80
4.4.1 Hasil Tampilan Antarmuka.....	81
4.2 Pengujian Sistem	107
4.3 Hasil Pengujian <i>Black boxTesting</i>	185
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	192
5.1 Kesimpulan.....	192
5.2 Saran.....	193
DAFTAR PUSTAKA	194
LAMPIRAN.....	197

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
2.2 Simbo-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
2.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	16
2.4 Simbol-Simbol DFD	17
2.5 Simbol-Simbol ERD	18
2.6 Penelitian Terdahulu	27
3.1 Deskripsi Aktor sistem yang diusulkan.....	31
3.2 Deskripsi <i>Use Case</i> sistem yang diusulkan.....	57
3.3 Tabel <i>Database</i> Barang.....	57
3.4 Tabel <i>Database</i> Satuan Barang.....	59
3.5 Tabel <i>Database</i> Kategori Barang.....	59
3.6 Tabel <i>Database</i> Pelanggan.....	60
3.7 Tabel <i>Database</i> Distributor.....	60
3.8 Tabel <i>Database</i> Transaksi Penjualan.....	60
3.9 Tabel <i>Database</i> Data Penjualan.....	61
3.10 Tabel <i>Database</i> Detail Penjualan.....	62
3.11 Tabel <i>Database</i> Data Pembelian.....	62
3.12 Tabel <i>Database</i> Detail Pembelian.....	63
3.13 Tabel <i>Database</i> Pembayaran Piutang	63
4.1 Tabel Pengujian Sistem <i>Form Login</i>	108
4.2 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Barang	110
4.3 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Barang.....	116
4.4 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Kategori Barang	119
4.5 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Kategori Barang	123
4.6 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Satuan Barang	125
4.7 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Satuan Barang.....	129
4.8 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Pelanggan	131
4.9 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Pelanggan	135
4.10 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Distributor	139
4.11 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Distributor.....	143

4.12 Tabel Pengujian sistem <i>Input</i> Data Transaksi Penjualan	146
4.13 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Penjualan	153
4.14 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data Transaksi Pembelian	150
4.15 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Pembelian	160
4.16 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data Piutang.....	162
4.17 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Barang.....	169
4.18 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Kategori Barang.....	169
4.20 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Data Pelanggan.....	171
4.21 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Data Distributor	172
4.22 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Data Piutang	174
4.23 Tabel Pengujian Sistem Cetak Laporan Data Penjualan.....	175
4.24 Tabel Pengujian Sistem <i>Input</i> Data User	177
4.25 Tabel Pengujian Sistem <i>Option</i> Data User	179
4.26 Tabel Pengujian Notifikasi Sistem.....	182
4.27 Rata-Rata Persentase Hasil Pengujian	185
4.28 Tabel UAT Pengguna Admin.....	186
4.29 Tabel UAT Pengguna <i>Owner</i>	190

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Logo Laravel	8
2.2 Barcode Scanner	13
2.3 Tahap-Tahap RAD	20
2.9 Kerangka Berpikir	23
3.1 Lokasi Toko Riski Abadi	26
3.2 Toko Riski Abadi	26
3.3 Tahap-Tahap RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	28
3.4 Buku Catatan Hutang Pelanggan	29
3.5 Wawancara dengan owner toko	29
3.6 Use Case Diagram yang diusulkan.....	31
3.7 Activity Diagram Penjualan yang Berjalan.....	33
3.8 Activity Diagram Login yang Diusulkan.....	34
3.9 Activity Diagram Transaksi Penjualan.....	35
3.10 Sequence Diagram Login	36
3.11 Sequence Diagram Tambah Data Barang.....	37
3.12 Sequence Diagram Tambah Data Pelanggan.....	39
3.13 Sequence Diagram Tambah Data Distributor	40
3.14 Sequence Diagram Transaksi.....	42
3.15 Sequence Diagram Tambah User	43
3.16 Diagram Context.....	44
3.17 DFD Level 1.....	45
3.18 DFD Level 2 Proses 1	46
3.19 DFD Level 2 Proses 2	47
3.20 DFD Level 2 Proses 3	48
3.21 DFD Level 2 Proses 4	49
3.22 DFD Level 2 Proses 5	50
3.23 DFD Level 2 Proses 6	51
3.24 DFD Level 2 Proses 7	52
3.25 DFD Level 2 Proses 8	53
3.26 ERD (<i>Entity RelationshipDiagram</i>).....	55
3.27 Rancangan Halaman Login	64

3.28 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	64
3.29 Rancangan Halaman Data Barang	66
3.30 Rancangan Halaman <i>Form</i> Tambah Barang Manual	67
3.31 Rancangan Halaman <i>Form Add ByBarcode</i>	67
3.32 Rancangan Halaman Data Kategori	68
3.33 Rancangan Halaman Tambah Data Kategori	69
3.34 Rancangan Halaman Satuan Barang	69
3.35 Rancangan Halaman Tambah Satuan Barang	70
3.36 Rancangan Halaman Data Pelanggan	70
3.37 Rancangan Halaman Tambah Data Pelanggan	71
3.38 Rancangan Halaman Data Distributor	71
3.39 Rancangan Halaman Tambah Data Distributor	72
3.40 Rancangan Halaman Data Penjualan	72
3.41 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan	73
3.42 Rancangan Halaman Data Pembelian	74
3.43 Rancangan Halaman Transaksi Pembelian	74
3.44 Rancangan Halaman Data Piutang	75
3.45 Rancangan Halaman Laporan Kategori Barang	75
3.46 Rancangan Halaman Laporan Data Barang	76
3.47 Rancangan Halaman Laporan Data Pelanggan	76
3.48 Rancangan Halaman Laporan Data Distributor	77
3.49 Rancangan Halaman Laporan Data Penjualan	77
3.50 Rancangan Halaman Laporan Data Pembelian	78
3.51 Rancangan Halaman Laporan Data Piutang	78
3.52 Rancangan Halaman Data <i>User</i>	79
3.53 Rancangan Halaman Tambah Data <i>User</i>	79
3.54 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Owner	80
4.1 Relasi Antar Tabel	81
4.2 Halaman <i>Login</i>	82
4.3 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	83
4.4 Halaman Data Barang	83
4.5 Halaman Tambah Data Barang Manual	84

4.6 Halaman Tambah Data Barang dengan <i>Barcode</i>	85
4.7 Cetak <i>Barcode</i> Baru	85
4.8 Halaman Kategori Barang	86
4.9 Halaman <i>Form</i> Tambah Kategori	86
4.10 Halaman Satuan Barang	87
4.11 Halaman <i>Form</i> Tambah Satuan Barang	88
4.12 Halaman Data Pelanggan	88
4.13 Halaman Tambah Data Pelanggan	89
4.14 Halaman Data Distributor	89
4.15 Halaman Tambah Data Distributor	90
4.16 Halaman Data Penjualan	91
4.17 Halaman Transaksi Penjualan	91
4.18 Halaman Detail Penjualan	92
4.19 Struk Penjualan	93
4.20 Halaman Data Pembelian	93
4.21 Laporan Transaksi Pembelian	94
4.22 Halaman Detail Pembelian	94
4.23 Halaman Struk Pembelian	95
4.24 Halaman Laporan Data Piutang	96
4.25 Halaman Detail Piutang	96
4.26 Notifikasi Stok Barang dan Piutang	97
4.27 Halaman Detail Notifikasi	97
4.28 Halaman Laporan Data Barang	98
4.29 Laporan Data Barang	99
4.30 Halaman Laporan Kategori Barang	99
4.31 Laporan Data Kategori Barang	100
4.32 Halaman Laporan Data Pelanggan	100
4.33 Laporan Data Pelanggan	101
4.34 Halaman Laporan Data Distributor	101
4.35 Laporan Data Distributor	102
4.36 Halaman <i>Dashboard Owner</i>	102
4.37 Halaman Data <i>User</i>	103

4.38 Halaman <i>Form Tambah User</i>	104
4.39 Halaman Laporan Data Penjualan.....	104
4.40 Laporan Data Penjualan.....	105
4.41 Halaman Laporan Data Pembelian.....	105
4.42 Laporan Data Pembelian.....	106
4.43 Halaman Laporan Data Piutang	106
4.44 Laporan Data Piutang.....	107
4.45 Pengujian <i>Login Sistem</i>	108
4.46 Pengujian Mengosongkan <i>field email</i> dan <i>password</i>	109
4.47 Pengujian <i>Login</i> dengan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah.....	109
4.48 Pengujian Klik Menu Data Barang	111
4.49 Pengujian <i>Input</i> Data Barang Manual	111
4.50 Pengujian Mengosongkan <i>Field</i> pada <i>form</i> tambah barang.....	112
4.51 Pengujian Input Minimum Stok dengan Huruf	112
4.52 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan pada <i>form</i> tambah barang.....	113
4.53 Pengujian klik <i>button add by barcode</i> pada <i>form</i> tambah barang	113
4.54 Pengujian <i>Input</i> data barang dengan <i>scanner barcode</i>	114
4.55 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan pada <i>form add by barcode</i>	114
4.56 Pengujian <i>Searching auto complete</i> data barang	115
4.57 Pengujian <i>Input double</i> data barang.....	115
4.58 Pengujian <i>Input</i> Harga Barang dengan Pecahan	116
4.59 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Data Barang.....	117
4.60 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Pada <i>Form</i> edit data barang.....	117
4.61 Pengujian <i>generate barcode</i> barang	118
4.62 Pengujian Klik <i>option</i> hapus data barang	118
4.63 Pengujian klik ok pada hapus Data Barang.....	119
4.64 Pengujian Klik Menu Kategori Barang.....	120
4.65 Pengujian Klik <i>Button</i> Tambah Pada Data Kategori.....	120
4.66 Pengujian Mengosongkan <i>Field</i> Tambah Kategori	121
4.67 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan <i>Form</i> Tambah Kategori.....	121
4.68 Pengujian <i>Searching Auto Complete</i> Data Kategori	122
4.69 Pengujian <i>Input double</i> Kategori Barang.....	122

4.70 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Kategori Barang	123
4.71 Pengujian Klik simpan Pada <i>Form</i> Edit Kategori Barang	124
4.72 Pengujian Klik hapus Data Kategori Barang	124
4.73 Pengujian <i>Ok</i> Hapus Kategori Barang	125
4.74 Pengujian Klik Menu Satuan Barang	126
4.75 Pengujian Klik <i>Button</i> Tambah Satuan Barang	126
4.76 Pengujian Mengosongkan <i>Field</i> Tambah Satuan Barang	127
4.77 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Satuan Barang	127
4.78 Pengujian <i>Searching auto complete</i> Satuan Barang.....	128
4.79 Pengujian sistem <i>Double</i> Data Satuan barang	128
4.80 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Satuan Barang	129
4.81 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan <i>Form</i> Edit Satuan Barang	130
4.82 Pengujian Klik <i>Option</i> Hapus Satuan Barang.....	130
4.83 Pengujian Klik <i>Ok</i> Hapus Satuan Barang	131
4.84 Pengujian Klik MenuPelanggan.....	132
4.85 Pengujian Klik <i>Button</i> Tambah Pelanggan	132
4.86 Pengujian Mengosongkan <i>Field Form</i> Pelanggan	133
4.87 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan <i>Form</i> Pelanggan	133
4.88 Pengujian <i>Searching auto complete</i> Data Pelanggan.....	134
4.89 Pengujian <i>Input Double</i> Data Pelanggan	134
4.90 Pengujian Klik <i>Option</i> Data Pelanggan	136
4.91 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Data Pelanggan.....	136
4.92 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Pada <i>Form</i> Edit Pelanggan.....	137
4.93 Pengujian Klik <i>Option</i> Hapus Data Pelanggan	137
4.94 Pengujian Klik <i>Ok</i> Pada Hapus Data Pelanggan.....	138
4.95 Pengujian Hapus Data Pelanggan yang Memiliki Piutang	138
4.96 Pengujian Klik Menu Distributor	140
4.97 Pengujian Klik <i>Button</i> Tambah Pada Halaman Distributor	140
4.98 Pengujian Mengosongkan <i>Field Form</i> Data Distributor.....	141
4.99 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Pada <i>Form</i> Distributor	141
4.100 Pengujian <i>Searching auto complete</i> Menu Distributor	142
4.101 Pengujian <i>Input Double</i> Data Distributor	142

4.102 Pengujian Klik <i>Option</i> Data Distributor	143
4.103 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Data Distributor.....	144
4.104 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Pada <i>Form</i> Edit Data Distributor	144
4.105 Pengujian Klik <i>Option</i> Hapus Data Distributor	145
4.106 Pengujian Klik <i>Ok</i> Pada Hapus Data Distributor	145
4.107 Pengujian <i>Scan Barcode</i> Pada Transaksi Penjualan	147
4.108 Pengujian Klik <i>arrow up/arrow down</i> jumlah penjualan.....	147
4.109 Pengujian <i>Input</i> jumlah pembayaran pada <i>field</i> bayar	148
4.110 Pengujian <i>Scan</i> barang yang belum terdaftar.....	148
4.111 Pengujian Pelanggan umum melakukan pembayaran kurang.....	149
4.112 Pengujian Pilih batas waktu Hutang	149
4.113 Pengujian <i>Input</i> pelanggan Baru Pada <i>Form</i> Transaksi.....	150
4.114 Pengujian Klik Save Dan Select <i>Input</i> Pelanggan	150
4.115 Pengujian Cetak Struk Transaksi Penjualan	151
4.116 Pengujian <i>Input Double</i> Data Pelanggan Di <i>form</i> Transaksi	151
4.117 Pengujian Menjual Barang Melebihi Stok	152
4.118 Pengujian <i>Searching Auto Complete</i> Data Penjualan	152
4.119 Pengujian Klik <i>Option</i> Data Penjualan	153
4.120 Pengujian Klik <i>Option</i> Detail Data Penjualan	154
4.121 Pengujian Klik <i>Print</i> Di Detail Penjualan.....	154
4.122 Pengujian Pilih Distributor Di <i>Form</i> Transaksi Pembelian	156
4.123 Pengujian Pilih Tanggal Pembelian	156
4.124 Pengujian Pilih Barang Pembelian.....	157
4.125 Pengujian <i>Input</i> Jumlah Dan Harga Pembelian	157
4.126 Pengujian <i>Scan</i> Barang Belum Terdaftar Pada Pembelian	158
4.127 Pengujian Cetak Struk Pembelian.....	158
4.128 Pengujian <i>Input</i> Distributor Baru pada <i>form</i> Transaksi Pembelian	159
4.129 Pengujian Save Dan Select Data Distributor.....	159
4.130 Pengujian Searching Auto Complete Data Pembelian.....	160
4.131 Pengujian Klik <i>Option</i> Data Pembelian	161
4.132 Pengujian Klik <i>Option</i> Detail Data Pembelian	161
4.133 Klik <i>Option Print</i> Data Pembelian.....	162

4.134 Pengujian Klik <i>Option</i> Data Piutang.....	163
4.135 Pengujian Klik <i>Option</i> Detail Data Piutang	163
4.136 Pengujian Klik <i>Option</i> Detail Halaman Detail Piutang	164
4.137 Pengujian Klik <i>Option</i> PembayaranPiutang.....	165
4.138 Pengujian <i>Input</i> Jumlah Pembayaran Piutang.....	165
4.139 Pengujian Klik <i>Save</i> Pada Halaman Pembayaran Piutang	166
4.140 Pengujian Cetak Struk Pembayaran Piutang.....	167
4.141 Pengujian <i>Searching auto complete</i> Data Piutang.....	167
4.142 Pengujian Filter Laporan Data Barang.....	168
4.143 Pengujian Cetak Laporan Data Barang	169
4.144 Pengujian Filter Laporan Kategori Barang	170
4.145 Pengujian Cetak Laporan Data Kategori Barang	170
4.146 Pengujian Filter Laporan Data Pelanggan.....	171
4.147 Pengujian Cetak Laporan Data Pelanggan	172
4.148 Pengujian Filter Laporan Data Distributor.....	173
4.149 Pengujian Cetak Laporan Data Distributor	173
4.150 Pengujian Filter Laporan Data Piutang	174
4.151 Pengujian Cetak Laporan Data Distributor	175
4.152 Pengujian Filter Laporan Data Penjualan	176
4.153 Pengujian Cetak Laporan Data Penjualan.....	176
4.154 Pengujian Klik Menu <i>User</i>	177
4.155 Pengujian Klik <i>Button</i> Tambah <i>User</i>	178
4.156 Pengujian Mengosongkan <i>Field</i> Tambah <i>User</i>	178
4.157 Pengujian Klik <i>Option</i> Data <i>User</i>	179
4.158 Pengujian Klik <i>Option</i> Edit Data <i>User</i>	180
4.159 Pengujian Klik <i>Button</i> Simpan Pada <i>Form</i> Edit Data <i>User</i>	180
4.160 Pengujian Klik <i>Option</i> Hapus Data <i>User</i>	181
4.161 Pengujian Klik Atur <i>Password</i> Data <i>User</i>	181
4.162 Pengujian Pengujian Klik ikon lonceng Notifikasi.....	183
4.163 Pengujian Klik “View More” Notifikasi	183
4.164 Pengujian <i>remove notive</i>	184
4.165 Pengujian klik “Remove” Pada Modal <i>Remove Notive</i>	184

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Kartu Kendali Bimbingan Skripsi.....	199
2. Instrumen wawancara.....	202
3. Struk Pembelian Dari Distributor.....	204
4. Buku Piutang Pelanggan	204
5. Pelaksanaan Pengujian Sistem dengan <i>User Admin</i>	205
6. Pelaksanaan pengujian sistem dengan <i>user Owner</i>	206
7. Dokumen Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT) Admin</i>	207
8. Dokumen Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT) Admin</i>	208



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peranan sistem informasi yang begitu pesat, berpengaruh terhadap kinerja manusia. Sebagian besar manusia memanfaatkan sistem informasi karena teknologi yang terkomputerisasi lebih menghemat waktu bekerja, meminimalisir kesalahan dan kehilangan data. Menurut Damayanti (2021) sistem informasi memberikan efisiensi pekerjaan dan kecepatan dalam pengolahan data dengan menghasilkan sebuah informasi yang akurat. Selain kinerja yang cepat, efisiensi sistem juga diperlukan untuk mempermudah penggunaan sistem, salah satunya menggunakan sistem yang berbasis *website*. Dinyatakan Wathani dan Rosadi (2020) bahwa *website* lebih fleksibel karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja, melalui lintas *platform* seperti komputer, laptop, tablet dan handphone selama perangkat tersebut terkoneksi ke internet. Banyaknya teknologi dan kemudahan dalam penggunaannya, tidak menuntut kemungkinan bahwa masih banyak yang mempunyai teknologi canggih akan tetapi belum memanfaatkan teknologi tersebut. Salah satu toko yang masih menggunakan sistem manual dalam mengolah data penjualan yaitu Toko Riski Abadi.

Riski Abadi merupakan toko sembako yang berlokasi di desa Sumbertangkil Kecamatan Tirtoyudo Kabupaten Malang. Saat ini Riski Abadi menerapkan cara manual dalam usahanya. Belum ada pencatatan data barang dalam bentuk buku ataupun aplikasi, hanya mengandalkan *owner* toko untuk mengecek satu-satu data barang. Selain itu, laba yang dihasilkan tidak diketahui secara terperinci, karena pada proses transaksi tidak ada pencatatan antara harga jual dan harga beli. Transaksi penjualan yang dilakukan dengan pelanggan juga menimbulkan adanya piutang. Data piutang tersebut dicatat dalam buku, dan belum ada periode pelunasan hutang. Akibatnya berbagai permasalahan ditimbulkan yaitu waktu dan tenaga dihabiskan untuk mengecek data barang, kesulitan mengetahui jumlah keuntungan atau laba, kesalahan perhitungan total transaksi, dan kehilangan data hutang pelanggan.

Menjawab permasalahan di atas, tugas akhir ini bertujuan untuk merancang bangun sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* menggunakan Laravel dan *database* MySQL. Sistem dirancang menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD) dengan mengumpulkan data dengan observasi, wawancara dan studi pustaka, kemudian melakukan pemodelan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan Pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yaitu *Use Case Diagram* dan *Sequence Diagram*. Peneliti mengintegrasikan sistem dengan *barcode scanner* untuk membantu proses *input data*. Penerapan sistem bertujuan untuk membantu pengolahan data dan transaksi serta mempermudah *owner* mengetahui jumlah profit penjualan, peneliti membuat sebuah aplikasi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sembako Berbasis *Website* dengan Integrasi *barcode scanner* pada toko Riski Abadi”. Sistem diimplementasikan menggunakan *framework* Laravel 9 dan *database* MySQL, selanjutnya dilakukan analisis sistem untuk mengetahui kelayakan sistem menggunakan pengujian sistem *black box Testing* dan *User Acceptance Test* (UAT). Diharapkan sistem dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dan meningkatkan kinerja pada Toko Riski Abadi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* pada Toko Riski Abadi?
2. Bagaimana mengimplementasikan dan menganalisis sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* pada Toko Riski Abadi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD).

2. Mengimplementasikan sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner* menggunakan *framework* Laravel dan *database* MySQL dan menganalisis sistem dengan pengujian *black box testing* dan *User Acceptance Test (UAT)*

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dikembangkannya sebuah sistem informasi penjualan sembako berbasis *website* dengan integrasi *barcode scanner*, peneliti membuat batasan masalah dari penelitian agar lebih terarah sebagai berikut:

1. Sistem informasi berfokus pada pengolahan data barang dan transaksi pada Toko Riski Abadi.
2. Sistem informasi yang dibangun berbasis *website* dan menggunakan layanan Internet.
3. Notifikasi pada sistem hanya digunakan untuk pemberitahuan masa tenggang hutang dan stok barang kurang dari minimal stok.
4. Sistem belum mampu membatasi jumlah hutang pelanggan dan belum ada keamanan piutang dalam bentuk jaminan.
5. *Output* dari sistem informasi ini berupa struk pembelian, struk penjualan, laporan data barang, laporan kategori barang, laporan data pelanggan, laporan distributor, laporan data penjualan, laporan data pembelian, dan laporan piutang.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis
Menambah pengetahuan dan wawasan penulis di bidang pembuatan suatu program sistem informasi penjualan berbasis *web*, serta untuk menyelesaikan tugas akhir yang menjadi salah satu syarat kelulusan di Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
2. Bagi Universitas
Diharapkan dapat menambah pembendaharaan buku-buu karya ilmiah di perpustakaan akademik baik secara kualitas maupun kuantitas. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa lainnya dalam melakukan penelitian selanjutnya.

3. Bagi Toko

- a. Mempermudah pengolahan data barang dan transaksi pada Toko Riski Abadi.
- b. Meminimalisir terjadinya kesalahan data barang, keuntungan atau kerugian, dan hutang pelanggan.
- c. Sistem dilengkapi dengan integrasi ke *barcode scanner* untuk menghindari kesalahan dalam proses transaksi.
- d. Sistem mampu membuat *output* berupa struk penjualan dan pembelian serta laporan yang dibutuhkan oleh Toko Riski Abadi.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT