

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
MONITORING STOK PRODUK BONEKA PADA  
DISTRIBUTOR BERBASIS ANDROID**



**Oleh:**

**SRI UTAMI RAHAYU NINGSIH  
NIM: 4119012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING STOK PRODUK BONEKA PADA DISTRIBUTOR BERBASIS ANDROID**

## **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer

**Oleh:**

**SRI UTAMI RAHAYU NINGSIH  
NIM: 4119012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## HALAMAN MOTTO

“Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi, dan  
alhamdulillah saya berhasil”

“Kamu tidak harus menjadi hebat untuk memulai, tetapi kamu  
harus memulai untuk menjadi hebat”



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## HALAMAN PERSEMPAHAN

*~be kind, be humble, be love~*

Alhamdulillahirabbil Allamin, Karya ini merupakan bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat karunia pertolongan yang tiada henti hingga saat ini.

Karya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti sayang dan cinta yang tiada terhingga kepada Orang Tua tercinta, Bapak Budi Santoso dan teristimewa Ibu Nur Jannah yang telah melahirkan, merawat, membimbing, dan melindungi dengan tulus serta penuh keikhlasan, mencerahkan segala kasih sayang dan cintanya, serta yang senantiasa mendo'akan, dan memberikan semangat dan juga dukungan sepenuh hati.

Karya ini juga saya persembahkan kepada seluruh keluarga tercinta yang selalu menjadi penyemangat terbaik, selalu memberikan semangat dan dukungan. Tak lupa dipersembahkan kepada diri sendiri, terima kasih telah bertahan sejauh ini, dan tidak pernah berhenti berusaha dan berdo'a untuk menyelesaikan skripsi ini.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING STOK PRODUK BONEKA PADA DISTRIBUTOR BERBASIS ANDROID tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang  
Tanggal 19 Maret 2023

ttd

Sri Utami Rahayu Ningsih  
4119012

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING STOK PRODUK PADA  
DISTRIBUTOR BERBASIS ANDROID

Telah di periksa, dievaluasi, dan disetujui pada

Hari : Selasa  
Tanggal : 21 Agustus 2013

Diketahui

| Dosen Pengajar  | Tanda Tangan  |
|---|---|
| <b>Mohamad Ali Murtasho, M.Kom.</b><br>Ketua Pengajar             |  |
| <b>Moh. Anisori Aris W., S.Kom., M.Kom.</b><br>Anggota Pengajar 1 |  |
| <b>Ivan Dwi Fitrian, M.Kom., M.I.Kom.</b><br>Anggota Pengajar 2   |  |
| Dosen Pembimbing  | Tanda Tangan  |
| <b>Muhammad Maenur, M.Kom.</b><br>Anggota Pembimbing 1            |  |
| <b>Moh. Sholahudin Wafa, M.Kom.</b><br>Anggota Pembimbing 2       |  |

Mengatahui

Dekan Fakultas Sains dan Tekologi  
Universitas Pendidikan Tinggi Darul Ulum

  
Muhammad Maenur, M.Kom

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak, Ibu dan segenap keluarga besar yang selalu mendo'akan dan telah mencurahkan harapan dan kasih sayangnya kepada penulis.
2. Bapak Dr. Dr. H. M. Zulfikar As'ad, M.MR, selaku Rektor Unipdu Jombang, beserta segenap jajaran rektorat.
3. Bapak Mukhamad Masrur, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Saintek.
4. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom, MM., selaku Ka Prodi Sistem Informasi.
5. Bapak Mukhamad Masrur, M.Kom, selaku Pembimbing I, yang senantiasa memberikan kami arahan, memotivasi, dan saran kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Moh. Shohibul Wafa, M.Kom, selaku Pembimbing II, yang senantiasa memberikan kami



- arahannya, memotivasi, dan saran kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi Unipdu Jombang.
  8. Bapak Budi Santoso, selaku pemilik Home Industri yang telah berkenan memberikan penulis tempat untuk studi kasus disana, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.
  9. Segenap Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Jombang, khususnya Angkatan 2019 yang telah memberikan dorongan untuk penyelesaian skripsi ini.
  10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membala segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 19 Maret 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| HALAMAN PERSETUJUAN            | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PERSEMPAHAN .....      | vii                          |
| PERNYATAAN KEASLIAN .....      | ix                           |
| KATA PENGANTAR .....           | xi                           |
| DAFTAR ISI .....               | xiii                         |
| DAFTAR TABEL .....             | xvii                         |
| DAFTAR GAMBAR .....            | xix                          |
| DAFTAR LAMPIRAN .....          | xxiii                        |
| ABSTRAK .....                  | xxv                          |
| BAB 1 PENDAHULUAN.....         | 1                            |
| 1.1 Latar Belakang .....       | 1                            |
| 1.2 Rumusan Masalah .....      | 3                            |
| 1.3 Batasan Masalah.....       | 3                            |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....     | 3                            |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....    | 3                            |
| 1.6 Metode Penelitian.....     | 4                            |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 5                            |
| BAB 2 LANDASAN TEORI .....     | 7                            |
| 2.1 Penelitian Terdahulu ..... | 7                            |
| 2.2 Kajian Pustaka .....       | 15                           |
| 2.2.1 Sistem Informasi .....   | 15                           |
| 2.2.2 Aplikasi .....           | 15                           |
| 2.2.3 Android .....            | 15                           |
| 2.2.4 Monitoring .....         | 16                           |

|  |    |
|--|----|
| 2.2.5 Flutter .....                              | 16 |
| 2.2.6 Dart .....                                 | 17 |
| 2.2.7 Distributor.....                           | 17 |
| 2.2.8 Unified Modeling Language (UML) .....      | 17 |
| 2.2.9 JDK (Java Development Kit) .....           | 20 |
| 2.2.10 Black Box Testing .....                   | 21 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....             | 22 |
| 3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....          | 22 |
| 3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....          | 22 |
| 3.2.1 Kebutuhan Fungsional .....                 | 23 |
| 3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....             | 24 |
| 3.2.3 Desain Sistem yang Diusulkan .....         | 25 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....           | 57 |
| 4.1 Lingkungan Pengembangan.....                 | 57 |
| 4.1.1 Perangkat Keras .....                      | 57 |
| 4.1.2 Perangkat Lunak.....                       | 57 |
| 4.2 Lingkungan Implementasi.....                 | 58 |
| 4.2.1 Perangkat Keras .....                      | 58 |
| 4.2.2 Perangkat Lunak .....                      | 58 |
| 4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program      | 59 |
| 4.3.1 Pengujian <i>Halaman Login Super Admin</i> | 59 |
| 4.3.2 Halaman Dashboard Super Admin .....        | 60 |
| 4.3.3 Pengujian Halaman Registrasi.....          | 61 |
| 4.3.4 Pengujian Halaman Pelanggan .....          | 62 |
| 4.3.5 Pengujian Halaman Kategori .....           | 63 |
| 4.3.6 Pengujian Halaman Produk .....             | 65 |

|   |    |
|---|----|
| 4.3.7 Pengujian Halaman Riwayat Harga.....  | 66 |
| 4.3.8 Pengujian Penambahan Barang.....      | 67 |
| 4.3.9 Pengujian Halaman Penjualan .....     | 69 |
| 4.3.10 Pengujian Halaman Hutang.....        | 70 |
| 4.3.11 Pengujian Halaman Pengguna .....     | 71 |
| 4.3.12 Pengujian Halaman Jadwal .....       | 73 |
| 4.3.13 Pengujian Riwayat Harga Admin Toko.  | 74 |
| 4.3.14 Pengujian Penjualan Admin Toko ..... | 75 |
| 4.3.15 Pengujian Order Admin Toko .....     | 76 |
| 4.4 Implementasi Basis Data.....            | 78 |
| 4.4.1 Tabel User .....                      | 79 |
| 4.4.2 Table Harga .....                     | 79 |
| 4.4.3 Tabel Harga Pelanggan.....            | 80 |
| 4.4.4 Tabel Pelanggan.....                  | 80 |
| 4.4.5 Tabel Hutang .....                    | 81 |
| 4.4.6 Tabel Jadwal.....                     | 81 |
| 4.4.7 Tabel Kategori .....                  | 82 |
| 4.4.8 Tabel Penjualan .....                 | 82 |
| 4.4.9 Tabel Penjualan Item.....             | 83 |
| 4.4.10 Tabel Penjualan Item Pelanggan ..... | 83 |
| 4.4.11 Tabel Penjualan Pelanggan .....      | 84 |
| 4.4.12 Tabel Produk .....                   | 85 |
| 4.4.13 Tabel Produk Pelanggan .....         | 85 |
| 4.4.14 Tabel Stok.....                      | 86 |
| 4.4.15 Tabel Stok Pelanggan .....           | 86 |
| BAB 5 PENUTUP.....                          | 87 |

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 5.1 Kesimpulan ..... | 87                                  |
| 5.2 Saran .....      | 87                                  |
| Daftar Pustaka.....  | 89                                  |
| LAMPIRAN .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....         | 11 |
| Tabel 2. 2 Use Case Diagram.....              | 18 |
| Tabel 2. 3 Activity Diagram .....             | 18 |
| Tabel 2. 4 Sequence Diagram .....             | 19 |
| Tabel 2. 5 Class Diagram .....                | 20 |
| Tabel 3. 1 Use Case Super Admin.....          | 25 |
| Tabel 3. 2 Use Case Admin Toko.....           | 26 |
| Tabel 3. 3 User .....                         | 37 |
| Tabel 3. 4 Harga .....                        | 37 |
| Tabel 3. 5 Pelanggan.....                     | 38 |
| Tabel 3. 6 Hutang .....                       | 38 |
| Tabel 3. 7 Jadwal.....                        | 39 |
| Tabel 3. 8 Kategori.....                      | 39 |
| Tabel 3. 9 Pelanggan.....                     | 40 |
| Tabel 3. 10 Penjualan .....                   | 40 |
| Tabel 3. 11 Penjualan Item .....              | 41 |
| Tabel 3. 12 Penjualan Item Pelanggan.....     | 41 |
| Tabel 3. 13 Penjualan Pelanggan.....          | 42 |
| Tabel 3. 14 Produk.....                       | 42 |
| Tabel 3. 15 Produk Pelanggan .....            | 43 |
| Tabel 3. 16 Stok.....                         | 43 |
| Tabel 3. 17 Stok Pelanggan.....               | 44 |
| Tabel 4. 1 Perangkat Keras.....               | 57 |
| Tabel 4. 2 Perangkat Lunak .....              | 57 |
| Tabel 4. 3 Implementasi Perangkat Keras.....  | 58 |
| Tabel 4. 4 Implementasi Perangkat Lunak ..... | 58 |
| Tabel 4. 5 Pengujian Login .....              | 59 |
| Tabel 4. 6 Pengujian Registrasi .....         | 61 |
| Tabel 4. 7 Pengujian Pelanggan.....           | 63 |
| Tabel 4. 8 Pengujian Kategori.....            | 64 |
| Tabel 4. 9 Pengujian Produk.....              | 66 |
| Tabel 4. 10 Pengujian Riwayat Harga .....     | 67 |
| Tabel 4. 11 Riwayat Penambahan Barang .....   | 68 |
| Tabel 4. 12 Pengujian Penjualan .....         | 69 |



|   |    |
|---|----|
| Tabel 4. 13 Pengujian Hutang.....               | 71 |
| Tabel 4. 14 Pengujian Pengguna.....             | 72 |
| Tabel 4. 15 Pengujian Jadwal .....              | 73 |
| Tabel 4. 16 Pengujian Riwayat Harga Admin Toko  | 75 |
| Tabel 4. 17 Pengujian Penjualan Admin Toko..... | 76 |
| Tabel 4. 18 Pengujian Order .....               | 77 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Usulan Sistem .....                  | 23 |
| Gambar 3. 2 Use case .....                       | 25 |
| Gambar 3. 3 Activity Login Logout.....           | 28 |
| Gambar 3. 4 Pendaftaran Akun .....               | 29 |
| Gambar 3. 5 Activity Order .....                 | 30 |
| Gambar 3. 6 Activity Tambah Produk .....         | 31 |
| Gambar 3. 7 Sequence Diagram Login Logout .....  | 32 |
| Gambar 3. 8 Sequence Pendaftaran Akun.....       | 33 |
| Gambar 3. 9 Sequence Order.....                  | 34 |
| Gambar 3. 10 Sequence Tambah Produk .....        | 35 |
| Gambar 3. 11 Class Diagram .....                 | 36 |
| Gambar 3. 12 Login Superadmin.....               | 45 |
| Gambar 3. 13 Registrasi .....                    | 45 |
| Gambar 3. 14 Dashboard Superadmin .....          | 46 |
| Gambar 3. 15 Pelanggan.....                      | 46 |
| Gambar 3. 16 Produk Superadmin .....             | 47 |
| Gambar 3. 17 Riwayat Harga .....                 | 47 |
| Gambar 3. 18 Penambahan Barang.....              | 48 |
| Gambar 3. 19 Penjualan .....                     | 48 |
| Gambar 3. 20 Hutang .....                        | 49 |
| Gambar 3. 21 Pengguna.....                       | 49 |
| Gambar 3. 22 Jadwal.....                         | 50 |
| Gambar 3. 23 Dashboard Admin Toko .....          | 50 |
| Gambar 3. 24 Produk Admin Toko .....             | 51 |
| Gambar 3. 25 Riwayat Harga Admin Toko .....      | 51 |
| Gambar 3. 26 Penjualan Admin Toko.....           | 52 |
| Gambar 3. 27 Order Admin Toko.....               | 52 |
| Gambar 3. 28 Login Android Super Admin .....     | 53 |
| Gambar 3. 29 Dashboard Android Super Admin ..... | 53 |
| Gambar 3. 30 Monitoring Pelanggan .....          | 54 |
| Gambar 3. 31 Data Produk Pelanggan.....          | 54 |
| Gambar 3. 32 Filter Penjualan .....              | 55 |
| Gambar 3. 33 Order .....                         | 55 |
| Gambar 3. 34 Filter Order.....                   | 56 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 35 Jadwal .....                        | 56 |
| Gambar 4. 1 Data Super Admin .....               | 59 |
| Gambar 4. 2 Halaman Login Super Admin .....      | 59 |
| Gambar 4. 3 Dashboard Super Admin.....           | 60 |
| Gambar 4. 4 Pengujian Registrasi .....           | 61 |
| Gambar 4. 5 Pengujian Pelanggan.....             | 62 |
| Gambar 4. 6 Pengujian Kategori.....              | 64 |
| Gambar 4. 7 Pengujian Produk.....                | 65 |
| Gambar 4. 8 Halaman Produk .....                 | 65 |
| Gambar 4. 9 Pengujian Riwayat Harga.....         | 67 |
| Gambar 4. 10 Pengujian Penambahan Barang .....   | 68 |
| Gambar 4. 11 Pengujian Penjualan .....           | 69 |
| Gambar 4. 12 Pengujian Hutang.....               | 70 |
| Gambar 4. 13 Pengujian Pengguna .....            | 72 |
| Gambar 4. 14 Pengujian Jadwal .....              | 73 |
| Gambar 4. 15 Pengujian Riwayat Harga Toko .....  | 74 |
| Gambar 4. 16 Pengujian Penjualan Admin Toko..... | 76 |
| Gambar 4. 17 Pengujian Order .....               | 77 |
| Gambar 4. 18 Basis Data .....                    | 78 |
| Gambar 4. 19 Tabel User.....                     | 79 |
| Gambar 4. 20 Tabel Harga .....                   | 79 |
| Gambar 4. 21 Harga Pelanggan .....               | 80 |
| Gambar 4. 22 Tabel Pelanggan .....               | 80 |
| Gambar 4. 23 Tabel Hutang.....                   | 81 |
| Gambar 4. 24 Tabel Jadwal .....                  | 81 |
| Gambar 4. 25 Tabel Kategori.....                 | 82 |





Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Form Bimbingan Skripsi Pembimbing 1 .....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Form Bimbingan Skripsi Pembimbing 2 .....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Form A Hasil Desk EvaluasiError! **Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Form B Pengajuan Seminar Terbuka.....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Berita Acara Seminar TerbukaError! **Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Daftar Hadir Seminar TerbukaError! **Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Form C Pengajuan Ujian Tertutup .....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji 1 .....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji 2 .....Error!  
**Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji 3 .....Error!  
**Bookmark not defined.**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

## ABSTRAK

Ayra Souvenir merupakan home industri yang mengembangkan bahan bangunan gipsum menjadi barang kerajinan yang laku dipasaran. Usaha ini menghasilkan berbagai macam jenis produk diantaranya: Hiasan, Pigora, Souvenir Wisuda, Souvenir Khitan, Souvenir Ulang Tahun, dan Souvenir Pernikahan. Dalam studi kasus ini ditemukan permasalahan yaitu: sering terjadinya miskomunikasi saat melakukan pengiriman produk sehingga diharapkan dengan adanya sistem dapat memberikan informasi persediaan barang yang realtime, dapat memberikan rekomendasi jadwal pengiriman produk. Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi monitoring guna mempermudah proses pengawasan terhadap stok produk pada distributor. Metode yang digunakan adalah metode waterfall yang terdiri dari requirement analysis, design, development, testing, maintenance. Hasil yang didapat berupa sebuah sistem informasi monitoring stok produk pada distributor berbasis android yang dapat memantau jumlah persediaan produk dan penjualan yang ada pada setiap toko.

**Kata Kunci:** sistem informasi, monitoring, distributor, rekomendasi.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id