

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BARANG BERBASIS APLIKASI PADA TROLLEY MART BANTUL**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Wisno Saib**  
**10.12. 4857**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BARANG BERBASIS APLIKASI PADA TROLLEY MART BANTUL**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Wisno Saib**  
**10.12.4857**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS APLIKASI PADA TROLLEY MART BANTUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wisno Saib**

**10.12.4857**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 November 2014

**Dosen Pembimbing,**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M. Eng**  
**NIK. 190302107**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS APLIKASI PADA TROLLEY MART BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wisno Saib

10.12.4857

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 1 Desember 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M. Eng  
NIK. 190302107

Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185

Robert Marco, MT  
NIK. 190302228

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 4 Maret 2015



## **PERNYATAAN**

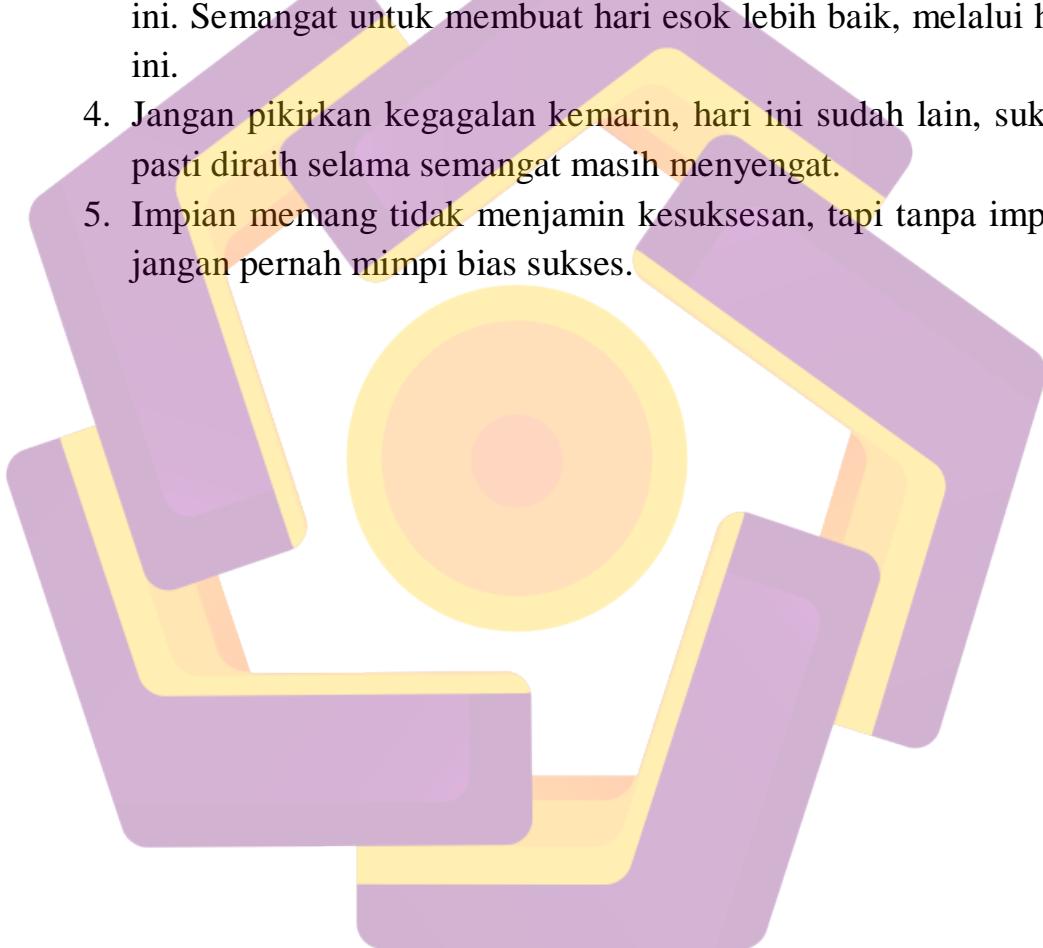
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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.

Yogyakarta, Maret 2015

Wisno Saib  
10.12.4857

## MOTTO

1. Selama kita masih punya tekad yang terpelihara dalam semangat, maka tiada kata terlambat untuk memulai sebuah awal yang baru
2. Jangan selalu katakan “masih ada waktu” atau “nanti saja”. lakukan segera, gunakan waktumu dengan bijak
3. Jangan jadikan kegagalan kemarin sebagai pengahambat hari ini. Semangat untuk membuat hari esok lebih baik, melalui hari ini.
4. Jangan pikirkan kegagalan kemarin, hari ini sudah lain, sukses pasti diraih selama semangat masih menyengat.
5. Impian memang tidak menjamin kesuksesan, tapi tanpa impian jangan pernah mimpi bias sukses.



# HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, nikmat dan kemudahan yang Engkau berikan kepada hamba-Mu ini.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak (Alm) dan Ibu tercinta Salem Barend dan Ira Warandy yang selalu dengan sabar membesarkan, mendidik, dan mendoakan saya agar menjadi manusia yang berguna didunia dan akhirat.
3. Saudara kandungku dan keluarga besarku yang selama ini telah memberikan dukungan dan doa.
4. Awie, Sadi, Helmi, Femmy dan Rinto yang senantiasa memberikan doa dan dukungan, semoga kita menjadi orang yang sukses dunia dan akhirat.
5. Persembahan kecil ini buatmu Eka Susilawati Djohar, terima kasih atas kasih sayang yang memberikan semangat dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan S1-SI-12 Rudy Susanto, Haris Salatalohy, Fadli Toisuta, Askari Hasanudin, Gesit Aditama, Heru Ismanto, Danang, Mahmudah, Nainggolan, Adit, Gigih, Rizky, Asep, , Sigit, Mita, Fernando, Arief, Yusuf Kosay, Shoma, Ilham, Beben. Salam hormat buat kalian semua, semoga persaudaraan dan kekompakkan ini kita jaga sampai selamanya.

Aku tidak akan menjadi seperti ini tanpa doa dan dukungan kalian semua

Wassalamualaikum Wr. Wb.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulilah, puji syukur tak henti-hentinya penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Aplikasi Pada Trolley Mart Bantul” sebagai persyaratan menyelesaikan program studi strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa selama proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari pihak lain, oleh karenanya pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. Selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Hari Suryawan Afriadi, selaku pemilik Trolley Mart yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Bapak (Alm) dan ibu serta keluarga besarku yang telah memberikan semangat, dukungan serta doa kepada penulis.

Yogyakarta, Maret 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>        | i    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>  | ii   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>   | iii  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>   | iv   |
| <b>HALAMAN MOTTO .....</b>        | v    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>  | vi   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>        | vii  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>           | viii |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>         | xii  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>         | xiii |
| <b>INTISARI .....</b>             | xv   |
| <b>ABSTRACT .....</b>             | xvi  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>     | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....         | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah.....          | 2    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....        | 3    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....      | 3    |
| 1.6 Metodologi Penelitian.....    | 4    |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....   | 6    |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b> | 7    |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem .....     | 7    |
| 2.1.1 Definisi Sistem.....        | 7    |
| 2.1.2 Karakteristik Sistem.....   | 9    |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi .....  | 10   |
| 2.2.1 Pengertian Informasi .....  | 10   |
| 2.2.2 Kualitas Informasi.....     | 10   |
| 2.2.3 Nilai Informasi.....        | 11   |

|                                                |                                              |    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|
| 2.2.4                                          | Siklus Informasi .....                       | 13 |
| 2.3                                            | Konsep Dasar Sistem Informasi .....          | 14 |
| 2.3.1                                          | Pengertian Sistem Informasi.....             | 14 |
| 2.3.2                                          | Komponen Sistem Informasi .....              | 15 |
| 2.4                                            | Sistem Informasi Manajemen.....              | 16 |
| 2.5                                            | Sistem Informasi Penjualan .....             | 16 |
| 2.5.1                                          | Pengertian Penjualan.....                    | 16 |
| 2.6                                            | Teori Analisis .....                         | 17 |
| 2.7                                            | Analisis Kebutuhan.....                      | 19 |
| 2.8                                            | Analisis Kelayakan .....                     | 20 |
| 2.9                                            | Konsep Dasar Pemodelan Sistem.....           | 20 |
| 2.9.1                                          | <i>Flowchart</i> .....                       | 20 |
| 2.9.2                                          | <i>DFD (Data Flow Diagram )</i> .....        | 21 |
| 2.10                                           | Konsep Basis Data.....                       | 23 |
| 2.10.1                                         | Pengertian Basis Data .....                  | 23 |
| 2.10.2                                         | Komponen Basis Data.....                     | 23 |
| 2.10.3                                         | Elemen Basis Data .....                      | 24 |
| 2.10.4                                         | Normalisasi.....                             | 25 |
| 2.10.5                                         | <i>Structured Query Language (SQL)</i> ..... | 27 |
| 2.11                                           | Perangkat Lunak Yang Digunakan.....          | 27 |
| 2.11.1                                         | Microsoft Visual Basic 2010 .....            | 27 |
| 2.11.2                                         | SQL Server 2008 .....                        | 31 |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> | .....                                        | 33 |
| 3.1                                            | Tinjauan Umum .....                          | 33 |
| 3.1.1                                          | Gambaran Umum Mini Market Trolley Mart.....  | 33 |
| 3.2                                            | Analisis Sistem .....                        | 34 |
| 3.2.1                                          | Identifikasi Masalah .....                   | 34 |
| 3.2.2                                          | Analisis SWOT .....                          | 35 |
| 3.3                                            | Analisis Kebutuhan.....                      | 36 |
| 3.3.1                                          | Kebutuhan Fungsional .....                   | 36 |
| 3.3.2                                          | Kebutuhan Non Fungsional.....                | 37 |

|       |                                                        |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|
| 3.4   | Analisis Kelayakan .....                               | 39 |
| 3.4.1 | Kelayakan Teknologi .....                              | 39 |
| 3.4.2 | Kelayakan Hukum .....                                  | 39 |
| 3.4.3 | Kelayakan Operasional .....                            | 40 |
| 3.4.4 | Kelayakan Ekonomi.....                                 | 40 |
| 3.5   | Perancangan Sistem .....                               | 46 |
| 3.5.1 | Perancangan Model.....                                 | 46 |
| 3.6   | Perancangan Antar Muka .....                           | 58 |
| 3.6.1 | Tampilan Halaman Utama.....                            | 58 |
| 3.6.2 | Tampilan Halaman Manajemen User .....                  | 59 |
| 3.6.3 | Tampilan Halaman Ubah Password.....                    | 59 |
| 3.6.4 | Tampilan Halaman Barang.....                           | 60 |
| 3.6.5 | Tampilan Halaman Halaman Penjualan.....                | 60 |
| 3.6.6 | Tampilan Halaman Pembelian.....                        | 61 |
| 3.6.7 | Tampilan Halaman Suplier.....                          | 61 |
| 3.6.8 | Tampilan Halaman Pelanggan.....                        | 62 |
|       | <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b> | 63 |
| 4.1   | Implementasi Program.....                              | 63 |
| 4.1.1 | Skrip Koneksi Database .....                           | 63 |
| 4.1.2 | Skrip Login.....                                       | 64 |
| 4.1.3 | Skrip Logout .....                                     | 64 |
| 4.2   | Implementasi Database .....                            | 65 |
| 4.3   | Implementasi Halaman Antar Muka.....                   | 70 |
| 4.3.1 | Form Login .....                                       | 70 |
| 4.3.2 | Form Menu Utama .....                                  | 72 |
| 4.3.3 | Form User .....                                        | 73 |
| 4.3.4 | Form Ubah Password .....                               | 75 |
| 4.3.5 | Form Sub Menu Hak Akses .....                          | 76 |
| 4.4   | Implementasi Pengujian Sistem .....                    | 77 |
| 4.4.1 | White Box Testing .....                                | 77 |
| 4.4.2 | Black Box Testing.....                                 | 78 |

|                       |                                                     |    |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|----|
| 4.5                   | Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> ..... | 82 |
| 4.5.1                 | Instalasi Hardware .....                            | 82 |
| 4.5.2                 | Instalasi Software.....                             | 82 |
| 4.6                   | Pengetesan Sistem .....                             | 83 |
| 4.7                   | Manual Program .....                                | 84 |
| 4.7.1                 | Form Menu Utama .....                               | 85 |
| 4.7.2                 | Form User.....                                      | 86 |
| 4.7.3                 | Form Sub Menu Barang .....                          | 87 |
| 4.7.4                 | Form Sub Menu Suplier .....                         | 88 |
| 4.7.5                 | Form Sub Menu Pelanggan .....                       | 88 |
| 4.7.6                 | Form Sub Menu Pembelian .....                       | 89 |
| 4.7.7                 | Form Sub Menu Penjualan .....                       | 89 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>  | .....                                               | 91 |
| 5.1                   | Kesimpulan .....                                    | 91 |
| 5.2                   | Saran .....                                         | 92 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | .....                                               | 93 |

## DAFTAR TABEL

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....                     | 21 |
| Tabel 3.1 Rincian Biaya dan Manfaat .....            | 42 |
| Tabel 3.2 Keputusan Analisis Biaya dan Manfaat ..... | 46 |
| Tabel 3.3 Normalisasi Pertama.....                   | 51 |
| Tabel 3.4 Normalisasi Kedua .....                    | 52 |
| Tabel 3.5 Normalisasi Ketiga.....                    | 53 |
| Tabel 3.6 Relasi Antar Tabel.....                    | 54 |
| Tabel 3.7 Pengguna .....                             | 55 |
| Tabel 3.8 Barang.....                                | 55 |
| Tabel 3.9 Pelanggan .....                            | 56 |
| Tabel 3.10 Suplier.....                              | 56 |
| Tabel 3.11 Pembelian .....                           | 56 |
| Tabel 3.12 Penjualan.....                            | 57 |
| Tabel 3.13 Pembelian rinci .....                     | 57 |
| Tabel 3.14 Penjualan Rinci .....                     | 57 |
| Tabel 3.15 Kategori .....                            | 58 |
| Tabel 4.1 Hasil Testing Sistem.....                  | 81 |
| Tabel 4.2 Hasil Pengujian Terhadap Sistem .....      | 84 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Model Sistem .....                                         | 8  |
| Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen – Elemen Sistem .....                | 8  |
| Gambar 2.3 Siklus Informasi .....                                     | 14 |
| Gambar 2.4 Simbol DFD yang Digunakan .....                            | 22 |
| Gambar 2.5. Tampilan Start Page Visual Basic 2010 .....               | 28 |
| Gambar 2.6. Tampilan New Project Visual Basic 2010 .....              | 29 |
| Gambar 2.7. Tampilan Windows Forms Application Visual Basic 2010..... | 29 |
| Gambar 2.8. Tampilan SQL Server 2008 .....                            | 31 |
| Gambar 3.1 Analisis SWOT.....                                         | 35 |
| Gambar 3.2. Flowchart Sistem yang di usulkan.....                     | 48 |
| Gambar 3.3. DFD Context .....                                         | 49 |
| Gambar 3.4. DFD Level 1 Proses Admin .....                            | 50 |
| Gambar 3.5. Tampilan Halaman Utama .....                              | 58 |
| Gambar 3.6. Tampilan Halaman Pengguna .....                           | 59 |
| Gambar 3.7. Tampilan Halaman Ubah Password .....                      | 59 |
| Gambar 3.8. Tampilan Halaman Barang .....                             | 60 |
| Gambar 3.9. Tampilan Halaman Penjualan .....                          | 60 |
| Gambar 3.10 Tampilan Halaman Pembelian .....                          | 61 |
| Gambar 3.11 Tampilan Halaman Suplier .....                            | 61 |
| Gambar 3.12 Tampilan Halaman pelanggan.....                           | 62 |
| Gambar 4.1. Skrip ClsKoneksi.....                                     | 63 |
| Gambar 4.2 Skrip Koneksi Database .....                               | 63 |
| Gambar 4.3 Skrip Login .....                                          | 64 |
| Gambar 4.4 Skrip Logout .....                                         | 64 |
| Gambar 4.5 Database TrolleyMart .....                                 | 65 |
| Gambar 4.6. Tabel Barang .....                                        | 66 |
| Gambar 4.7. Tabel Kategori_Barang .....                               | 66 |
| Gambar 4.8. Tabel Pelanggan .....                                     | 67 |
| Gambar 4.9. Tabel Pembelian .....                                     | 67 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.10. Tabel User .....                  | 67 |
| Gambar 4.11. Tabel Pembelian rinci .....       | 68 |
| Gambar 4.12. Tabel Penjualan rinci .....       | 68 |
| Gambar 4.13 Tabel Suplier .....                | 69 |
| Gambar 4.14 Tabel Penjualan .....              | 69 |
| Gambar 4.15. Form Login.....                   | 70 |
| Gambar 4.16. Tampilan Pesan Kesalahan .....    | 70 |
| Gambar 4.17. Tampilan Menu Utama .....         | 72 |
| Gambar 4.18. Form <i>User</i> .....            | 73 |
| Gambar 4.19 Form Ubah Password.....            | 75 |
| Gambar 4.20 Form Hak Akses .....               | 76 |
| Gambar 4.21. Halaman Testing Validasi .....    | 77 |
| Gambar 4.22. White Box Testing .....           | 78 |
| Gambar 4.23. Informasi Penyimpanan Data .....  | 79 |
| Gambar 4.24. Konfirmasi Penghapusan Data ..... | 80 |
| Gambar 4.25. Tampilan Menu Utama .....         | 85 |
| Gambar 4.26. Form User.....                    | 86 |
| Gambar 4.27. Form Barang.....                  | 87 |
| Gambar 4.28. Form Suplier.....                 | 88 |
| Gambar 4.29. Form Pelanggan.....               | 88 |
| Gambar 4.30. Form Pembelian.....               | 89 |
| Gambar 4.31 Form Penjualan.....                | 99 |

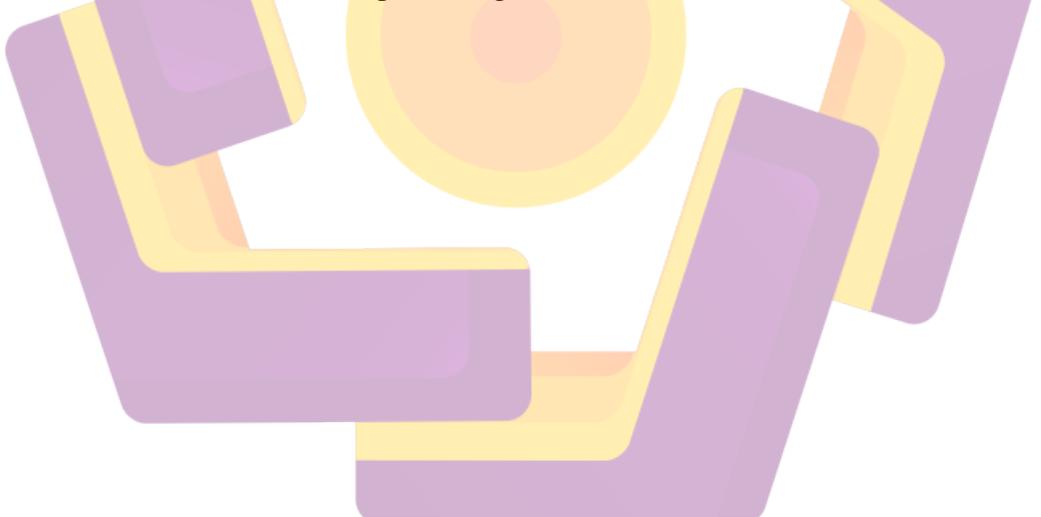
## INTISARI

Di era modern ini, perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang begitu pesat, begitu juga kebutuhan akan sistem informasi. Masyarakat sangat membutuhkan teknologi yang dapat memudahkan kehidupan mereka. Semakin berkembang kegiatan ekonomi pada saat ini memicu kegiatan ekonomi di segala bidang. Salah satu kegiatan ekonomi tersebut adalah kegiatan bisnis di bidang penjualan barang kebutuhan rumah tangga dan lain sebagainya.

Toko Trolley Mart adalah bisnis yang membutuhkan sistem informasi penjualan. Hal tersebut bertujuan untuk memudahkan pekerjaan karyawan dalam proses transaksi penjualan. Situasi ini menyebabkan Trolley Mart mencoba untuk meningkatkan pengolahan data maupun transaksi penjualan barang berbasis komputer di bidang penjualan.

Dengan adanya permasalahan yang terjadi, maka di butuhkan suatu terobosan baru dalam menyelesaikan masalah. Maka perlu dibuat suatu sistem informasi berbasis aplikasi. Dirancangnya sistem informasi berbasis aplikasi ini untuk mengolah data barang yang ada di Toko Trolley Mart dengan tema Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Aplikasi Pada Trolley Mart Bantul.

**Kata kunci :** Analisis dan perancangan sistem informasi



## **ABSTRACT**

*In this modern era, the development of technology has been exceedingly rapid, and likewise the need of information system. The society tremendously needs the technology which can facilitate their life. The more the economic activity is developing in this day, the more it will be affected in all aspects. One of the economic activities is a selling daily needs product for household and so on.*

*The Trolley Mart store is a business which needs the information system of selling product. This has an aim for easing the employees' job in the process of selling transaction. This situation affects the Trolley Mart and tries to increase the processing data as well as the selling product transaction which based on computer in sector of selling it self.*

*By this kind of problem, then it needs a new breakthrough in solving the problem. Therefore, it is important to create an information system which is based on application. In order to create this kind of system is for managing the product data in Trolley Mart store by using the theme: "Analysis and Programming the Information Selling Product which based on the application in Trolley Mart store Bantul.*

**Keywords :** *analysis and design of information system*

