

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEUANGAN PERUSAHAAN PENGECORAN**

LOGAM PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA

SKRIPSI



disusun oleh
Muh. Fahmi Ardiansyah
19.21.1442

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEUANGAN PERUSAHAAN PENGECORAN**

LOGAM PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Muh. Fahmi Ardiansyah
19.21.1442

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN PERUSAHAAN PENGECORAN LOGAM PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muh. Fahmi Ardiansyah

19.21.1442

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juli 2021

Dosen Pembimbing,

Windha Mega Pradnya, M.Kom.

NIK. 190302185

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEUANGAN PERUSAHAAN PENGECORAN
LOGAM PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA



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 tinggi manapun, 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.

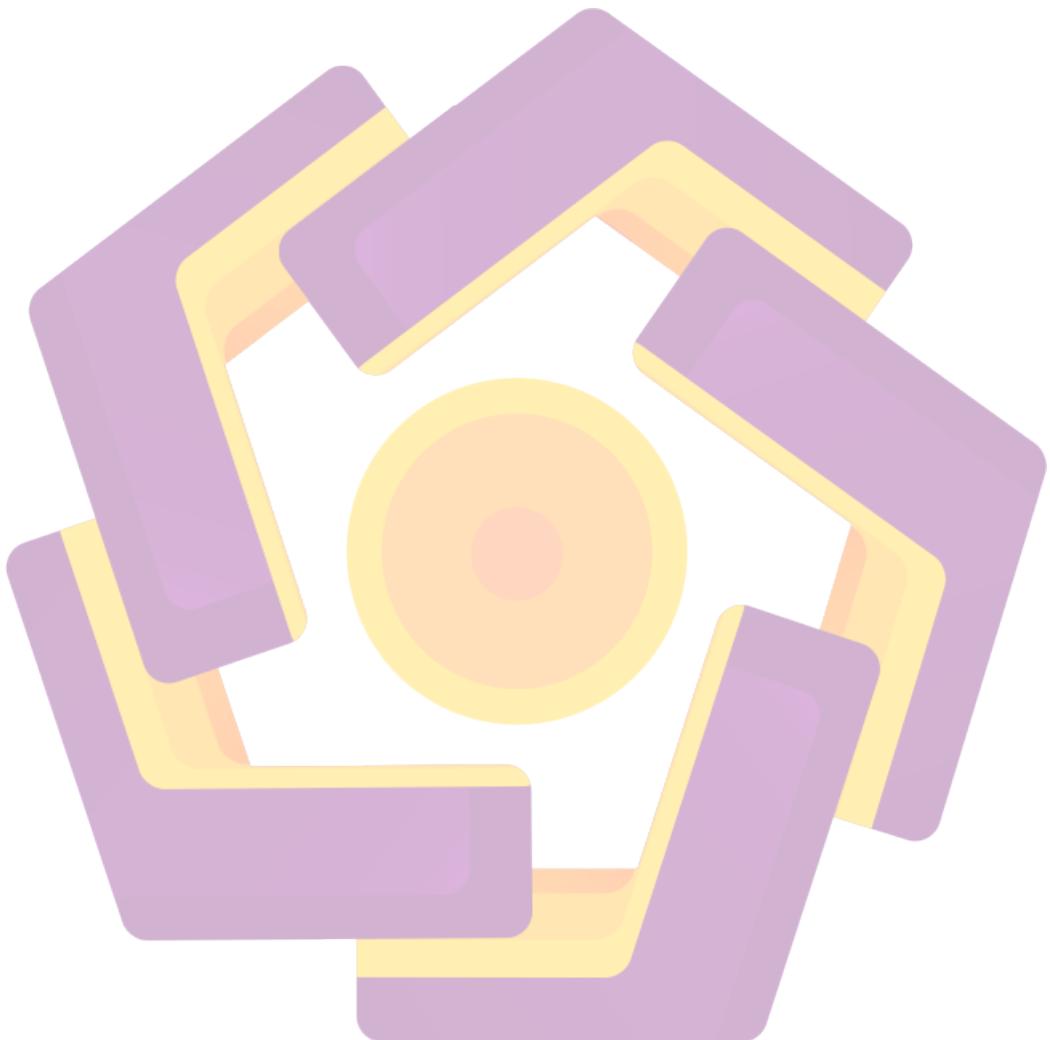
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.



MOTTO

“MAN JADDA WA JADDA”

BARANG SIAPA YANG BERSUNGGUH-SUNGGUH, DIA PASTI BERHASIL



PERSEMBAHAN

Ucapan syukur kehadirat Allah SWT, dengan segala rahmatnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul “Sistem Informasi Administrasi Keuangan Perusahaan Pengecoran Logam PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA”. Pada kesempatan ini penulis tak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya, Bapak H.M Anies, Mama Nur Aini Indria Dewi, dan kakak-kakak saya, Faddy Ardian, Soraya Maya Safiera, adik saya, Nadya Dina Fauzia, serta keponakan saya, Leia Khadija Ardian, tentunya keluarga besar saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat dan doa sampai saat ini.
2. Segenap Dosen dan Staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberi ilmu serta pengalaman yang sangat berharga selama ini.
3. Semua teman-teman kuliah, terima kasih atas segala dukungan, arahan dan motivasi yang diberikan. Semoga kita semua dapat mencapai kesuksesan.
4. Kepada sahabat-sahabat sepeda yang telah memberikan dukungan dan semangat selalu.
5. Teruntuk Ayu Novia Rusmawati Suprapto, terima kasih atas doa, bantuan, dukungan dan semangatnya yang diberikan.

Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih atas doa, bantuan, semangat dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Administrasi Keuangan Perusahaan Pengecoran Logam PT. ANEKA ADHILOGAM KARYA”. Dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas dan selaku Dosen pembimbing dan Dosen wali yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat menerima kritik dan sarat yang membangun untuk kedepanya lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Klaten, 01 Agustus 2021

Muh. Fahmi Ardiansyah

19.21.1442

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1.1 Studi Literatur.....	4
1.6.1.2 Wawancara	4
1.6.2 Metode Analisa Data	5
1.6.2.1 PIECES	5
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.3.1 Diagram Konteks	5
1.6.3.2 Dekomposisi	5
1.6.3.3 ERD	6

1.6.3.4 Tampilan Antarmuka.....	6
1.6.4 Implementasi	6
1.7 Pemeliharaan	7
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	11
2.2.1 Pengertian Sistem	11
2.2.2 Karakteristik Sistem	11
2.2.2.1 Komponen	12
2.2.2.2 Batas Sistem	12
2.2.2.3 Lingkungan Luar Sistem	12
2.2.2.4 Penghubung Sistem	12
2.2.2.5 Masukan Sistem.....	12
2.2.2.6 Keluaran Sistem.....	12
2.2.2.7 Penyimpanan	12
2.3 Konsep Dasar Informasi	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Kualitas Informasi	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Keuangan	14
2.5.1 Konsep Akuntansi	15
2.5.2 Konsep Laporan Keuangan	15
2.5.3 Neraca.....	15
2.6 Analisis Sistem	15
2.6.1 Analisis PIECES.....	16
2.6.1.1 Kinerja (Performance).....	16
2.6.1.2 Informasi (Information).....	16
2.6.1.3 Ekonomi (Economy)	17

2.6.1.4 Pengendalian (Control).....	17
2.6.1.5 Efisiensi (Eficiency)	17
2.6.1.6 Layanan (Service).....	17
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	18
2.7.1 Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.7.1.1 Diagram Konteks.....	20
2.7.1.2 Diagram Dekomposisi	20
2.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	21
2.7.3 Tampilan antarmuka (Interface)	22
2.8 Konsep Basis Data	23
2.8.1 Konsep Dasar Basis Data	23
2.8.2 Elemen Basis Data.....	23
2.8.2.1 Enterprise.....	23
2.8.2.2 Entitas	24
2.8.2.3 Atribut/Field	24
2.8.2.4 Data Value	24
2.8.2.5 Record.....	24
2.8.2.6 File	25
2.8.2.7 Kunci Elemen Data.....	25
2.8.3 Database Management System (DBMS).....	25
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	25
2.9.1 Microsoft Visual Studio 2015	26
2.9.1.1 Memulai Program Microsoft Visual Studio 2015	26
2.9.1.2 Membuat Project Baru.....	27
2.9.1.3 Memilih Tipe Objek	27
2.9.1.4 Komponen Dasar Visual Studio 2015	28
2.9.2 Database MySQL	33
BAB III.....	36
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	36
3.1 Deskripsi Singkat Perusahaan.....	36
3.1.1 Sejarah PT. Aneka Adhilogam Karya	36

3.1.2 Struktur Organisasi	36
3.2 Analisis Masalah.....	37
3.3 Analisis Kebutuhan.....	40
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	40
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	42
3.3.2.1 Perangkat Lunak (Software).....	42
3.3.2.2 Perangkat Keras (Hardware)	42
3.3.2.3 Kebutuhan Perangkat Manusia (Brainware)	43
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	44
3.4.1 Kelayakan Teknis atau Operasional	44
3.4.2 Kelayakan Hukum	44
3.4.3 Kelayakan Ekonomi	44
3.5 Analisa Biaya dan Manfaat.....	45
3.5.1 Analisis Biaya.....	45
3.5.2 Analisis Manfaat.....	45
3.5.3 Payback Period	47
3.5.4 Return on Investment	47
3.5.5 Net Present Value	47
3.6 Perancangan Sistem	49
3.6.1 Data Flow Diagram (DFD).....	49
3.6.1.1 Diagram Konteks.....	49
3.6.1.2 DFD Level 1	50
3.6.2 Diagram Dekomposisi	51
3.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	51
3.6.4 Relasi Antar Tabel	53
3.6.5 Struktur Tabel	54
3.6.5.1 Tabel Pengguna	54
3.6.5.2 Tabel Karyawan.....	54
3.6.5.3 Tabel Jabatan	55
3.6.5.4 Tabel Transaksi Harian.....	55
3.6.5.5 Tabel Transaksi Klien.....	56

3.6.5.6 Tabel Pembelian Bahan Baku	56
3.6.5.7 Tabel Harga Pokok Penjualan	57
3.6.5.8 Tabel Laba Rugi	58
3.6.5.9 Tabel Penyusutan Aktiva Tetap.....	58
3.6.5.10 Tabel Neraca.....	59
3.7 Perancangan Interface.....	60
3.7.1 Rancangan Tampilan Menu Utama	60
3.7.2 Rancangan Menu Login	60
3.7.3 Rancangan Tampilan Pengguna	61
3.7.4 Rancangan Tampilan Data Karyawan	61
3.7.5 Rancangan Tampilan Data Jabatan	62
3.7.6 Rancangan Tampilan Transaksi Harian.....	62
3.7.7 Rancangan Tampilan Transaksi Klien.....	63
3.7.8 Rancangan Tampilan Pembelian Bahan Baku	63
3.7.9 Rancangan Tampilan Kategori	64
3.7.10 Rancangan Tampilan Informasi Data Karyawan	64
3.7.11 Rancangan Tampilan Informasi Data Transaksi Harian.....	65
3.7.12 Rancangan Tampilan Informasi Data Transaksi Klien.....	65
3.7.13 Rancangan Tampilan Informasi Data Pembelian Bahan Baku	66
3.7.14 Rancangan Tampilan Penyusutan Aktiva Tetap.....	66
3.7.15 Rancangan Tampilan Harga Pokok Penjualan	67
3.7.16 Rancangan Tampilan Laba Rugi	67
3.7.17 Rancangan Tampilan Neraca.....	68
3.8 Perancangan Output Program	69
3.8.1 Rancangan Laporan Laba Rugi	69
3.8.2 Rancangan Laporan Harga Pokok Penjualan	70
3.8.3 Rancangan Laporan Penyusutan Aktiva Tetap.....	71
3.8.4 Rancangan Laporan Neraca.....	72
BAB IV	73
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Implementasi.....	73

4.2 Kegiatan Implementasi	73
4.2.1 Implementasi Database dan Tabel.....	73
4.2.1.1 Pembuatan Tabel Pengguna	73
4.2.1.2 Pembuatan Tabel Karyawan.....	74
4.2.1.3 Pembuatan Tabel Jabatan	74
4.2.1.4 Pembuatan Tabel Transaksi Harian.....	74
4.2.1.5 Pembuatan Tabel Transaksi Klien.....	75
4.2.1.6 Pembuatan Tabel Pembelian Bahan Baku.....	75
4.2.1.7 Pembuatan Tabel Kategori	75
4.2.1.8 Pembuatan Tabel Laba Rugi	76
4.2.1.9 Pembuatan Tabel Harga Pokok Penjualan	76
4.2.1.10 Pembuatan Tabel Penyusutan Aktiva Tetap.....	77
4.2.1.11 Pembuatan Tabel Neraca	77
4.2.2 Implementasi Interface Program	78
4.2.2.1 Form Login	79
4.2.2.2 Form Menu Utama Program.....	80
4.2.2.3 Form Input Data Pengguna.....	80
4.2.2.4 Form Input Transaksi Harian.....	81
4.2.2.5 Form Input Kategori	83
4.2.2.6 Form Input Harga Pokok Penjualan	84
4.2.2.7 Form Input Neraca.....	85
4.2.3 Koneksi Form dan Database.....	86
4.3 Testing	86
4.3.1 White Box Testing.....	86
4.3.2 Black Box Testing	87
4.4 Pemilihan dan Pelatihan User	90
4.5 Manual Program	90
4.5.1 Menu Login	90
4.5.2 Menu Utama	91
4.5.3 Form Input Data Pengguna.....	92
4.5.4 Form Input Transaksi Harian.....	93

4.5.5	Form Input Kategori	94
4.5.6	Form Input Harga Pokok Penjualan	95
4.5.7	Form Input Neraca.....	97
4.5.8	Informasi Data Karyawan.....	98
4.5.9	Informasi Data Transaksi Harian.....	99
4.5.10	Laporan Laba Rugi	100
4.5.11	Laporan Neraca	100
4.6	Pemeliharaan.....	101
4.7	Hasil Pencapaian Implementasi	102
BAB V	104
PENUTUP	104
5.1	Kesimpulan.....	104
5.2	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106

DAFTAR TABEL

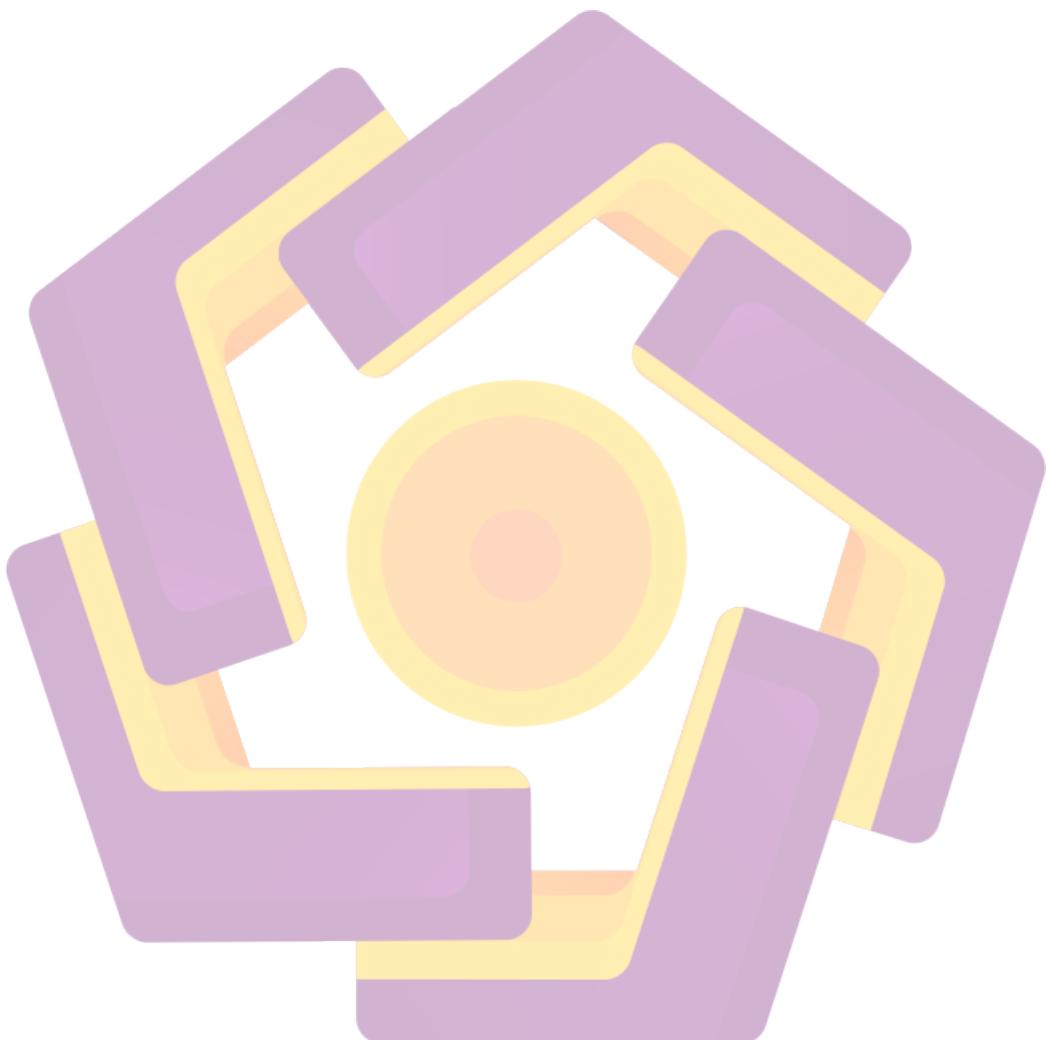
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	10
Tabel 2.2 Elemen Data Flow Diagram (DFD)	19
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	22
Tabel 2.4 Menu dan Fungsi Perintah	29
Tabel 2.5 Fungsi tombol-tombol perintah pada Toolbar	30
Tabel 2.6 Keterangan kategori control pada Toolbox.....	31
Tabel 3.1 Metode Kerangka PIECES.....	37
Tabel 3.2 Perangkat keras yang dibutuhkan	45
Tabel 3.3 Perangkat lunak yang dibutuhkan	45
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	46
Tabel 3.5 Total Biaya dan Manfaat.....	47
Tabel 3.6 Tabel Pengguna.....	54
Tabel 3.7 Tabel Karyawan	54
Tabel 3.8 Tabel Jabatan.....	55
Tabel 3.9 Tabel Transaksi Harian	55
Tabel 4.0 Tabel Transaksi Klien	56
Tabel 4.1 Tabel Pembelian Bahan Baku	56
Tabel 4.2 Tabel Harga Pokok Penjualan.....	57
Tabel 4.3 Tabel Laba Rugi.....	58
Tabel 4.4 Tabel Penyusutan Aktiva Tetap	58
Tabel 4.5 Tabel Neraca	59
Tabel 4.6 Tabel Black Box Testing.....	88
Tabel 4.7 Tabel Hasil Pencapaian Implementasi	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Diagram Dekomposisi	21
Gambar 2.2 Tampilan awal membuka Microsoft Visual Studio 2015.....	26
Gambar 2.3 Membuat Project Baru	27
Gambar 2.4 Memilih Tipe Objek	27
Gambar 2.5 Komponen dasar Visual Studio 2015.....	28
Gambar 2.6 Tampilan Form Visual Studio 2015	32
Gambar 2.7 Tampilan Solution Explorer Visual Studio 2015	32
Gambar 2.8 Tampilan Properties Visual Studio 2015	33
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	49
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	50
Gambar 3.3 Diagram Dekomposisi.....	51
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	52
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel.....	53
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Utama	60
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Menu Login	60
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Pengguna	61
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Data Karyawan	61
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Data Jabatan	62
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Transaksi Harian	62
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Transaksi Klien	63
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Transaksi Pembelian Bahan Baku.....	63
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Kategori.....	64
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Informasi Data.....	64
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Informasi Data Transaksi Harian	65
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Informasi Data Transaksi Klien	65
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Informasi Data Pembelian Bahan Baku	66
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Penyusutan Aktiva Tetap	66
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Harga Pokok Penjualan	67
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Laba Rugi	67

Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Neraca	68
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Laba Rugi	69
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Harga Pokok Penjualan	70
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Penyusutan Aktiva Tetap	71
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Neraca	72
Gambar 4.1 Hasil Tabel Pengguna.....	73
Gambar 4.2 Hasil Tabel Karyawan.....	74
Gambar 4.3 Hasil Tabel Jabatan	74
Gambar 4.4 Hasil Tabel Transaksi Harian.....	74
Gambar 4.5 Hasil Tabel Transaksi Klien.....	75
Gambar 4.6 Hasil Tabel Pembelian Bahan Baku.....	75
Gambar 4.7 Hasil Tabel Kategori	75
Gambar 4.8 Hasil Tabel Laba Rugi.....	76
Gambar 4.9 Hasil Tabel Harga Pokok Penjualan.....	76
Gambar 4.10 Hasil Tabel Penyusutan Aktiva Tetap.....	77
Gambar 4.11 Hasil Tabel Neraca	77
Gambar 4.12 Form Login.....	78
Gambar 4.13 Menu Utama Program	80
Gambar 4.14 Form Input Data Pengguna	81
Gambar 4.16 Form Input Kategori.....	83
Gambar 4.17 Form Input Harga Pokok Penjualan	84
Gambar 4.18 Form Input Neraca	85
Gambar 4.19 Peringatan Kesalahan Kode	86
Gambar 4.20 Keterangan Kesalahan Program	87
Gambar 4.21 Pesan Kesalahan Input Username/Password	88
Gambar 4.22 Tampilan login username dan password	90
Gambar 4.23 Menu Utama.....	91
Gambar 4.24 Form Input Data Pengguna	92
Gambar 4.26 Form Input Transaksi Harian	93
Gambar 4.27 Form Input Kategori.....	94
Gambar 4.28 Form Input Harga Pokok Penjualan	95

Gambar 4.29 Form Input Neraca	97
Gambar 4.30 Form Informasi Data Karyawan.....	98
Gambar 4.31 Form Informasi Data Transaksi Harian.....	99
Gambar 4.32 Laporan Laba Rugi.....	100
Gambar 4.33 Laporan Neraca	100



INTISARI

PT. Aneka Adhilogam Karya adalah Perusahaan yang bergerak di bidang usaha industri pengecoran logam, memproduksi *Pipe Fitting* dengan spesifikasi *Ductile Cast Iron* yang terletak di daerah Batur, Ceper, Klaten, Jawa Tengah. Perusahaan ini telah memperoleh sertifikat ISO 9001 : 2008 dalam hal Kualitas Sistem Manajemen. Namun, dalam salah satu bagian kerja yaitu administrasi keuangan yang mengolah data keuangan perusahaan secara menyeluruh, masih menggunakan cara yang konvensional. Proses pencatatan dan penghitungan data keuangan dalam PT. Aneka Adhilogam Karya hanya menggunakan media buku catatan tanpa didukung data digital yang dapat diakses melalui komputer, dan hal ini mengakibatkan seringnya terjadi ketidaktepatan penghitungan data keuangan akibat *human error*.

Metode penelitian yang digunakan untuk proses analisis adalah metode PIECES dan diagram Use Case. Penelitian ini juga akan menggunakan metode perancangan diagram konteks, dekomposisi, DFD, ERD dan tampilan antarmuka yang diajukan. Selain itu perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah Visual Basic.

Hasil dari analisis hingga perancangan ini, menghasilkan sistem informasi administrasi keuangan yang dapat menampilkan data-data keuangan secara valid dan terstruktur. Sistem informasi administrasi keuangan ini, dapat membantu pengolahan data keuangan dan meningkatkan keefektifan kinerja bagian administrasi keuangan, dalam menyajikan setiap laporan keuangan perusahaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi Keuangan, PT. Aneka Adhilogam Karya

ABSTRACT

PT. Aneka Adhilogam Karya is a company engaged in metal casting industry, which is producing Pipe Fitting with Ductile Cast Iron as its specifications, and it is located in Batur, Ceper, Klaten, Central Java. However, Financial Administration as one vital part of this company which is responsible for managing the whole company's financial data, is still applicating the conventional method. In the process of recording and calculating financial data, person in charge would only write the daybooks all details of cash flow without making back up file in the computer, and this condition often makes miscalculation because of human error.

The methods used in this analysis are the PIECES method and Use Case diagram. This research would also run the design method context diagrams, decomposition, DFD, ERD and the proposed interface. Moreover, this research would use Visual Basic as the software to generate the application.

Case analysis and system design for financial data management of PT. Aneka Adhilogam Karya result financial administration information system that could present valid and structured financial data. This information system furthermore is expected to enhance financial data processing and to improve the effectiveness of financial administration division in presenting company financial report.

Keywords : Information System, Financial Administration, PT. Aneka Adhilogam Karya