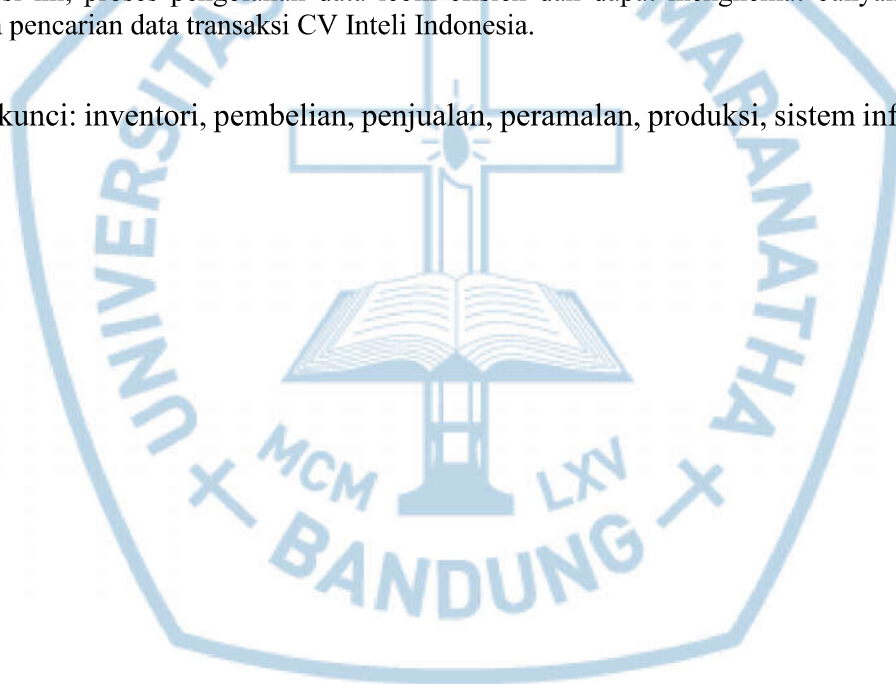


ABSTRAK

CV Inteli Indonesia adalah sebuah perusahaan berkedudukan di Jalan Haji Kurdi Timur, Bandung. CV Inteli Indonesia ini bergerak pada bidang industri produk cuci mobil tanpa menggunakan air. Pada saat ini, CV Inteli Indonesia masih melakukan pencatatan data-data transaksi pembelian, penjualan, dan produksi secara manual, sehingga masih sering terjadi kesalahan dan ketidak-akuratan data yang dikarenakan banyaknya data yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, maka penulis tergerak untuk melakukan penelitian dengan judul Kerja Praktek “Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Produksi CV Inteli Indonesia”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis desktop yang dapat melakukan pencatatan data-data pembelian bahan baku, penjualan barang, produksi dan menggunakan basis data. Adapun tujuan lain dari aplikasi desktop ini yaitu untuk memberikan informasi mengenai catatan transaksi pembelian perusahaan, catatan penjualan perusahaan, catatan data persediaan barang yang dimiliki perusahaan, serta data produksi yang dilakukan perusahaan. Sumber data untuk pembuatan aplikasi diperoleh dari tanya jawab pemilik perusahaan, buku-buku literature mengenai teori-teori yang dibutuhkan, dan berbagai sumber dari internet untuk referensi. Dengan dibuatnya aplikasi ini, proses pengolahan data lebih efisien dan dapat menghemat banyak waktu dalam pencarian data transaksi CV Inteli Indonesia.

Kata kunci: inventori, pembelian, penjualan, peramalan, produksi, sistem informasi



ABSTRACT

CV Inteli Indonesia is a company located in Jalan Haji Kurdi Timur, Bandung. CV Inteli Indonesia is engaged in the field of industrial products using a waterless carwash. At this time, CV Inteli Indonesia still do recording data purchases, sales, and production manually, so it is still common errors and inaccuracies of data because the number of data owned by the company. Therefore, the writer moved to do research with the title of the Job Training "Sales Information Systems, Purchasing and Production CV Inteli Indonesia". This research was conducted with the aim of producing a desktop application that can perform recording sales data, raw materials, sales of goods, the production and use of data bases. The other purpose of this desktop application is to provide information regarding the purchase transaction records of the company, the company's sales records, inventory data records owned by the company, as well as the production data of the company. The data source for the creation of applications debriefing obtained from the owner of the company, literature theories books that needed, and various sources on the Internet for reference. With the making of this application, the data processing is more efficient and can save a lot of time in the search for transaction data CV Inteli Indonesia.

Keywords: forecast, information system, inventory, production, purchase, sales



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR ISTILAH	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.4.1 Sistem.....	3
1.4.2 Software	3
1.4.3 Hardware.....	4
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2 KAJIAN TEORI	6
2.1 Persediaan	6

2.1.1 Fungsi Persediaan	6
2.1.2 Jenis-jenis Persediaan.....	6
2.2 <i>Sales Forecast</i>	7
2.3 Analisis Regresi	7
2.3.1 Analisis Regresi Linier Sederhana.....	8
2.4 Flowchart	11
2.5 Entity Relationship Diagram.....	11
2.6 <i>Unified Modelling Language</i>	13
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
2.6.2 <i>Class Diagram</i>	13
2.6.3 <i>Activity Diagram</i>	14
2.7 Pemrograman Berorientasi Objek.....	14
2.8 Bahasa Pemrograman Java.....	14
2.9 <i>Database</i>	15
2.10 <i>MySQL</i>	17
2.11 <i>Blackbox Testing</i>	17
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	18
3.1 Proses Bisnis	18
3.1.1 Proses Bisnis Pembelian	18
3.1.2 Proses Bisnis Penjualan	20
3.1.3 Proses Bisnis Produksi Bahan Mentah.....	22
3.1.4 Proses Bisnis Produksi Barang Jadi	23
3.2 Rancangan Antarmuka	24
3.2.1 Rancangan Antarmuka Login	24
3.2.2 Rancangan Antarmuka Main Menu	25
3.2.3 Rancangan Antarmuka Form Forecast.....	26

3.2.4 Rancangan Antarmuka Supplier	27
3.2.5 Rancangan Antarmuka Customer	28
3.2.6 Rancangan Antarmuka Bahan Baku	29
3.2.7 Rancangan Antarmuka Bahan Jadi	30
3.2.8 Rancangan Antarmuka Barang	31
3.2.9 Rancangan Antarmuka Pembelian	32
3.2.10 Rancangan Antarmuka Penjualan	33
3.2.11 Rancangan Antarmuka Produksi.....	34
3.3 Analisis Perhitungan Kasus.....	35
3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	37
3.4.1 Transformasi ERD ke Dalam Tabel.....	38
3.4.1.1 Tabel Supplier	38
3.4.1.2 Tabel Barang	38
3.4.1.3 Tabel User	38
3.4.1.4 Tabel Pembelian.....	38
3.4.1.5 Tabel Pembelian Detail	39
3.4.1.6 Tabel Bahan Baku.....	39
3.4.1.7 Tabel Bahan Jadi	39
3.4.1.8 Tabel Unit.....	39
3.4.1.9 Tabel Produksi	40
3.4.1.10 Tabel Produksi Detail.....	40
3.4.1.11 Tabel Customer	40
3.4.1.12 Tabel Penjualan	40
3.4.1.13 Tabel Penjualan Detail	41
3.4.1.14 Tabel Pengemasan.....	41
3.4.1.15 Tabel Pengemasan Detail.....	41

3.5 <i>Unified Modelling Language</i>	41
3.5.1 Use Case Sistem	42
3.5.2 Use Case Pembelian	42
3.5.3 Use Case Penjualan	43
3.5.4 Use Case Produksi	43
3.5.5 Use Case Supplier	44
3.5.6 Use Case Customer	45
3.6 <i>Class Diagram</i>	45
3.6.1 Class Diagram Bahan Jadi	46
3.6.2 Class Diagram Bahan Baku	46
3.6.3 Class Diagram Barang	47
3.6.4 Class Diagram Customer	48
3.6.5 Class Diagram Pembelian	48
3.6.6 Class Diagram Pembelian Detail	49
3.6.7 Class Diagram Pengemasan	49
3.6.8 Class Diagram Pengemasan Detail	50
3.6.9 Class Diagram Penjualan	50
3.6.10 Class Diagram Penjualan Detail	51
3.6.11 Class Diagram Produksi	51
3.6.12 Class Diagram Produksi Detail	52
3.6.13 Class Diagram Supplier	52
3.6.14 Class Diagram Unit	53
3.6.15 Class Diagram User	53
3.7 <i>Activity Diagram</i>	54
3.7.1 Activity Diagram Login	54
3.7.2 Activity Diagram Add Supplier	55

3.7.3 Activity Diagram Update Supplier	56
3.7.4 Activity Diagram Add Customer	57
3.7.5 Activity Diagram Update Customer	58
3.7.6 Activity Diagram Add Bahan Baku	59
3.7.7 Activity Diagram Update Bahan Baku	60
3.7.8 Activity Diagram Add Bahan Jadi	61
3.7.9 Activity Diagram Update Bahan Jadi	62
3.7.10 Activity Diagram Add Barang	63
3.7.11 Activity Diagram Update Barang	64
BAB 4 IMPLEMENTASI	66
4.1 Form Login	66
4.2 Form Main Menu	66
4.3 Form Supplier	67
4.4 Form Customer	68
4.5 Form Sales.....	69
4.6 Form Master Data	70
4.6.1 Form Master Data Bahan Baku.....	70
4.6.2 Form Master Data Bahan Jadi.....	71
4.6.3 Form Master Data Barang.....	72
4.7 Form Pembelian	73
4.8 Form Penjualan	74
4.9 Form Produksi.....	75
4.10 Form Pengemasan	76
4.11 Form Forecast	77
BAB 5 PENGUJIAN	79
5.1 Pengujian Login	79

5.2 Pengujian <i>Main Menu</i>	80
5.3 Pengujian Supplier	80
5.4 Pengujian Customer	81
5.5 Pengujian Sales	82
5.6 Pengujian Bahan Baku	83
5.7 Pengujian Bahan Jadi	85
5.8 Pengujian Barang	87
5.9 Pengujian Pembelian	88
5.10 Pengujian Penjualan	90
5.11 Pengujian Produksi	91
5.12 Pengujian Pengemasan	92
5.13 Pengujian <i>Forecast</i>	93
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	95
6.1 Simpulan	95
6.2 Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pembelian	19
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penjualan	21
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Produksi Bahan Mentah.....	22
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Produksi Barang Jadi	23
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Form Login.....	24
Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Main Menu	25
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Form Forecast.....	26
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Form Supplier.....	27
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Form Customer.....	28
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Form Bahan Baku.....	29
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Form Bahan Jadi.....	30
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Form Barang.....	31
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Form Pembelian.....	32
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Form Penjualan.....	33
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Form Produksi	34
Gambar 3.16 ERD	37
Gambar 3.17 Use Case Sistem.....	42
Gambar 3.18 Use Case Pembelian	43
Gambar 3.19 Use Case Penjualan	43
Gambar 3.20 Use Case Produksi.....	44
Gambar 3.21 Use Case Supplier	44
Gambar 3.22 Use Case Customer	45
Gambar 3.23 Class Diagram	46
Gambar 3.24 Class Diagram Bahan Jadi	46
Gambar 3.25 Class Diagram Bahan Baku	47
Gambar 3.26 Class Diagram Barang.....	48
Gambar 3.27 Class Diagram Customer.....	48
Gambar 3.28 Class Diagram Pembelian	49
Gambar 3.29 Class Diagram Pembelian Detail	49
Gambar 3.30 Class Diagram Pengemasan	50

Gambar 3.31 Class Diagram Pengemasan Detail	50
Gambar 3.32 Class Diagram Penjualan	51
Gambar 3.33 Class Diagram Penjualan Detail.....	51
Gambar 3.34 Class Diagram Produksi	52
Gambar 3.35 Class Diagram Produksi Detail	52
Gambar 3.36 Class Diagram Supplier.....	53
Gambar 3.37 Class Diagram Unit	53
Gambar 3.38 Class Diagram User.....	54
Gambar 3.39 Activity Diagram Login	55
Gambar 3.40 Activity Diagram Add Supplier	56
Gambar 3.41 Activity Diagram Update Supplier.....	57
Gambar 3.42 Activity Diagram Add Customer	58
Gambar 3.43 Activity Diagram Update Customer.....	59
Gambar 3.44 Activity Diagram Add Bahan Baku	60
Gambar 3.45 Activity Diagram Update Bahan Baku.....	61
Gambar 3.46 Activity Diagram Add Bahan Jadi	62
Gambar 3.47 Activity Diagram Update Bahan Jadi.....	63
Gambar 3.48 Activity Diagram Add Barang	64
Gambar 3.49 Activity Diagram Update Barang.....	65
Gambar 4.1 Form Login.....	66
Gambar 4.2 Form Main Menu	67
Gambar 4.3 Form Supplier.....	68
Gambar 4.4 Form Customer.....	69
Gambar 4.5 Form Sales.....	70
Gambar 4.6 Form Bahan Baku.....	71
Gambar 4.7 Form Bahan Jadi.....	72
Gambar 4.8 Form Barang.....	73
Gambar 4.9 Form Pembelian	74
Gambar 4.10 Form Penjualan	75
Gambar 4.11 Form Produksi	76
Gambar 4.12 Form Pengemasan	77
Gambar 4.13 Form Forecast.....	78




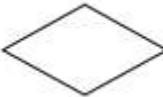



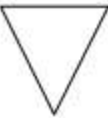
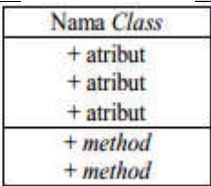

DAFTAR TABEL











Tabel 2.1 Data Penjualan Tas A Tahun 2014	9
Tabel 2.2 Perhitungan Metode Regresi Linier untuk Tas A	9
Tabel 2.3 Hasil Peramalan Penjualan Tas A dengan Metode Regresi Linier untuk Tahun 2015	11
Tabel 3.1 Data Penjualan Intelspray Electronic Bottle 100ml Juli – Desember 2015	35
Tabel 3.2 Perhitungan Metode Regresi Linier untuk Intelspray Electronic Bottle 100ml	35
Tabel 3.3 Hasil Peramalan Penjualan Intelspray Electronic Bottle 100ml dengan Metode Regresi Linier.....	36
Tabel 3.4 Hasil Penjualan Intelspray Electronic Bottle 100ml bulan Januari hingga Juni 2016	36
Tabel 3.5 Tabel Supplier pada Database.....	38
Tabel 3.6 Tabel Barang pada Database.....	38
Tabel 3.7 Tabel User pada Database.....	38
Tabel 3.8 Tabel Pembelian pada Database	38
Tabel 3.9 Tabel Pembelian Detail pada Database.....	39
Tabel 3.10 Tabel Bahan Baku pada Database.....	39
Tabel 3.11 Tabel Bahan Jadi pada Database.....	39
Tabel 3.12 Tabel Unit pada Database	40
Tabel 3.13 Tabel Produksi pada Database	40
Tabel 3.14 Tabel Produksi Detail pada Database	40
Tabel 3.15 Tabel Customer pada Database.....	40
Tabel 3.16 Tabel Penjualan pada Database.....	40
Tabel 3.17 Tabel Penjualan Detail pada Database.....	41
Tabel 3.18 Tabel Pengemasan pada Database	41
Tabel 3.19 Tabel Pengemasan Detail pada Database.....	41
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login	79
Tabel 5.2 Tabel Pengujian Main Menu.....	80

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Supplier	80
Tabel 5.4 Tabel Pengujian Customer	81
Tabel 5.5 Tabel Pengujian Sales	82
Tabel 5.6 Tabel Pengujian Bahan Baku	83
Tabel 5.7 Tabel Pengujian Bahan Jadi	85
Tabel 5.8 Tabel Pengujian Barang	87
Tabel 5.9 Tabel Pengujian Pembelian.....	88
Tabel 5.10 Tabel Pengujian Penjualan.....	90
Tabel 5.11 Tabel Pengujian Produksi	91
Tabel 5.12 Tabel Pengujian Pengemasan.....	92
Tabel 5.13 Tabel Pengujian Forecast	94



DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Simbol arus / <i>flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses
Flowchart		Simbol <i>process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol manual	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer
Flowchart		Simbol <i>decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan
Flowchart		Simbol terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
Flowchart		Simbol manual <i>input</i>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i>
Flowchart		Simbol <i>document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui <i>printer</i>)
Flowchart		Simbol <i>offline-storage</i>	Menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu
Class Diagram		<i>Class</i>	<i>Class</i> adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan <i>property</i> , perilaku (operasi) dan relasi yang sama.
ERD		<i>Entity (rectangler)</i>	Digunakan untuk menggambarkan obyek yang diidentifikasi ke dalam lingkungan.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Atribut (<i>oval</i>)	Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu <i>entity</i> , yang menggambarkan karakter <i>entity</i> .
ERD		Hubungan (<i>diamond</i>)	<i>Entity</i> dapat berhubungan satu sama lain. Hubungan ini disebut dengan <i>relationship</i> .
ERD		Garis (<i>line</i>)	Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dengan relasi/hubungan, maupun <i>entity</i> dengan atribut.
Activity Diagram		Start	Titik awal
Activity Diagram		End	Titik akhir
Activity Diagram		Activity	Menunjukkan proses
Activity Diagram		Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan
Activity Diagram		Fork	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
Use Case		Use Case	<i>Use case</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>use case</i> dituliskan didalam elips tersebut.
Use Case		Actor	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
<i>Use Case</i>	—————	<i>Association</i>	<i>Association</i> menunjukkan hubungan statis antar dua <i>class</i> .

Referensi:

Notasi/ Lambang Flowchart dari Analisis Desain Sistem Informasi

Notasi/ Lambang ERD dari Analisis Desain Sistem Informasi

Notasi/ Lambang Activity Diagram dari Mobile Computing Principles

Notasi/ Lambang Use Case dari Mobile Computing Principles



DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
UML	Unified Modelling Language
PO	Purchase Order
CPU	Central Processing Unit
SQL	Structured Query Language



DAFTAR ISTILAH

Query	Perintah-perintah untuk mengakses data pada sistem basis data.
Form	Tempat untuk pembuatan window
Database atau basis data	Kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer dan dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

