

## **ABSTRACT**

The development company, creating more and more data that can no longer be processed manually. With the problem so companies need an information system that can help in the matter. Project Information System Purchase CPO is a solution to reduce the problem. Project Information System Purchase CPO aims to overcome the system of purchase on the PT. INDOSCO to facilitate in the purchase of raw materials and other materials that support in the production of PT. INDOSCO. addition, the system can also perform Returns items that have been purchased by the company if the goods purchased are damaged. And this system also helps in terms of cash or credit on goods purchased and goods that return. This project is a web based application using the programming language PHP, CSS, and javascript and SQL Server as the database.

**Keywords :**

- **Purchase materials**
- **Invoices**
- **Returns**
- **Payment**
- **Web-based Applications**

# ABSTRAK

Semakin berkembangnya perusahaan, membuat data yang semakin banyak tidak dapat lagi diolah secara manual. Dengan adanya masalah tersebut maka perusahaan membutuhkan suatu system informasi yang dapat membantu dalam adanya masalah tersebut. Proyek System Informasi Pembelian CPO adalah solusi untuk mengurangi permasalahan tersebut. Proyek Sistem Informasi Pembelian CPO bertujuan untuk mengatasi system pembelian pada PT. INDOSCO sehingga memudahkan dalam melakukan pembeian bahan baku serta bahan lainnya yang mendukung dalam produksi di perusahaan PT. INDOSCO. selain itu juga system dapat melakukan retur barang yang telah dibeli oleh perusahaan jika barang yang dibeli ada kerusakan. Serta system ini juga membantu dalam hal pembayaran tunai maupun kredit atas barang yang dibeli serta barang yang diretur. Proyek ini merupakan aplikasi web based yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan javascript serta SQL Server sebagai databasenya.

**Keywords :**

- **Pembelian bahan baku**
- **Bukti Beli**
- **Retur**
- **Pembayaran**
- **Aplikasi web based**

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR PUSTAKA .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LatarBelakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	2
1.5 Sumber Data .....	3
1.6 Sistematika Penyajian .....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 PHP .....	5
2.2 AJAX .....	7
2.3 SQL Server.....	10
2.4 HTML (Hypertext Markup Language).....	12
2.5 Javascript .....	13
2.6 Definisi Proses Bisnis.....	16
2.7 CSS (Cascading Style Sheets).....	17
2.8 Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.9 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	29
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	36
3.1 Proses Bisnis.....	36
3.2 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	41
3.3 ER-Table (Entity Relationship Table) .....	43
3.4 DFD (Data Flow Diagram) .....	43
3.4.1. Context Diagram.....	45
3.4.2. DFD Level 1 .....	46
3.4.3. DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Purchase Order(PO).....	47
3.4.4. DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Invoice Internal .....	47
3.4.5. DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Retur Beli .....	48
3.4.6. DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Pembayaran .....	48
3.4.7. DFD Level 2 Laporan.....	49
3.5 PSPEC .....	49
3.6 Kamus Data.....	56
3.7 Desain Antar Muka .....	66
BAB IV HASIL TERCAPAI .....	74
4.1 Login/Logout.....	74

4.2 Tampilan Utama User / Admin Saat Login .....	75
4.3 Tampilan Purchase Order(PO).....	75
4.4 Tampilan Invoice Internal .....	79
4.5 Tampilan Retur Barang .....	82
4.6 Tampilan Pembayaran .....	85
4.7 Tampilan Laporan .....	89
<b>BAB V EVALUASI .....</b>	<b>94</b>
5.1 Evaluasi Validasi .....	94
5.2 Validation Black Box.....	100
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>107</b>
6.1 Kesimpulan.....	107
6.2 Saran.....	107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Simbol – simbol pada DFD.....	20
Gambar 2 Terminator .....	21
Gambar 3 Input dan Output.....	22
Gambar 4 Data Store .....	23
Gambar 5 Paket Data.....	23
Gambar 6 Arus Data Menyebar .....	24
Gambar 7 Arus Data Mengumpul.....	24
Gambar 8 Sumber dan Tujuan.....	24
Gambar 9 Simbol dan definisi dari Kamus Data .....	27
Gambar 10. Lambang Entitas .....	30
Gambar 11 Lambang Relasi .....	30
Gambar 12 Lambang Atribut Bernilai Tunggal .....	31
Gambar 13 Lambang Atribut Bernilai Banyak .....	31
Gambar 14 Lambang Atribut Turunan.....	32
Gambar 15 Lambang Entitas Lemah .....	34
Gambar 16 Proses Bisnis Pemesanan Barang.....	36
Gambar 17 Proses Bisnis Invoice Internal Barang.....	37
Gambar 18 Proses Bisnis Bukti Retur Barang .....	38
Gambar 19 Proses Bisnis Pembayaran .....	39
Gambar 20 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	41
Gambar 21 ER-Table (Entity Relationship Table) .....	43
Gambar 22 Context Diagram .....	45
Gambar 23 DFD Level 1 .....	46
Gambar 24 DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Purchase Order (PO) .....	47
Gambar 25 DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Invoice Internal .....	47
Gambar 26 DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Retur Beli.....	48
Gambar 27 DFD Level 2 Proses Tambah, Edit, Print Pembayaran .....	48
Gambar 28 DFD Level 2 Laporan .....	49
Gambar 29 Design Login .....	66
Gambar 30 Design Tampilan Utama Setelah Login.....	66
Gambar 31 Design Tampilan Daftar Supplier .....	67
Gambar 32 Design Tampilan Daftar Bahan Baku .....	67
Gambar 33 Design Tampilan Purchase Order (PO) .....	68
Gambar 34 Design Tampilan Invoice Internal .....	69
Gambar 35 Design Tampilan Bukti Retur.....	69
Gambar 36 Design Tampilan Laporan .....	70
Gambar 37 Design Tampilan Print Purchase Order (PO) .....	71
Gambar 38 Design Tampilan Print Invoice Internal.....	71
Gambar 39 Design Tampilan Print Retur Beli .....	72
Gambar 40 Design Tampilan Print Pembayaran.....	72
Gambar 41 Tampilan Login.....	74
Gambar 42 Error Handling Session .....	74
Gambar 43 Tampilan Logout.....	74
Gambar 44 Tampilan Utama Setelah Login .....	75
Gambar 45 Tampilan Tambah Purchase Order(PO) .....	76

Gambar 46 Tampilan Tambah List Purchase Order(PO).....	76
Gambar 47 Error Handling Purchase Order(PO) .....	77
Gambar 48 Cari Supplier Purchase Order(PO).....	77
Gambar 49 Cari Barang Purchase Order(PO) .....	78
Gambar 50 Tampilan Edit Purchase Order(PO) .....	78
Gambar 51 Tampilan Print Purchase Order(PO) .....	79
Gambar 52 Tampilan Tambah Invoice Internal .....	80
Gambar 53 Tampilan Tambah List Invoice Internal .....	80
Gambar 54 Error Handling Invoice Internal.....	81
Gambar 55 Tampilan Update Invoice Internal.....	81
Gambar 56 Tampilan Print Invoice Internal.....	82
Gambar 57 Tampilan Tambah Retur Barang.....	83
Gambar 58 Tampilan Tambah List Retur Barang .....	83
Gambar 59 Error Handling Retur Barang.....	84
Gambar 60 Tampilan Update Retur Barang.....	84
Gambar 61 Tampilan Print Retur Barang.....	85
Gambar 62 Tampilan Tambah Pembayaran .....	86
Gambar 63 Error Handling Tambah List Pembayaran .....	86
Gambar 64 Tampilan Tambah List Pembayaran (1) .....	87
Gambar 65 Tampilan Tambah List Pembayaran (2) .....	87
Gambar 66 Tampilan Tambah List Pembayaran (2) .....	88
Gambar 67 Tampilan Print Pembayaran.....	88
Gambar 68 Tampilan Laporan Global Purchase Order(PO) .....	89
Gambar 69 Tampilan Laporan Detail Purchase Order(PO) .....	90
Gambar 70 Tampilan Laporan Global Invoice Internal.....	90
Gambar 71 Tampilan Laporan Detail Invoice Internal.....	91
Gambar 72 Tampilan Laporan Global Retur Barang.....	91
Gambar 73 Tampilan Laporan Detail Retur Barang.....	92
Gambar 74 Tampilan Laporan Global Pembayaran.....	92
Gambar 75 Tampilan Laporan Detail Pembayaran.....	93
Gambar 76 Tampilan Windows Print.....	93

## DAFTAR TABEL

Table I Metode .....	14
Table II Fungsi.....	15
Table III Event Handler.....	15
Tabel IV Contoh Kamus Data.....	28
Table V Contoh PSPEC .....	29
Tabel VI PSPEC Proses Cari Username .....	49
Tabel VII PSPEC Proses Tambah PO .....	50
Tabel VIII PSPEC Proses Edit PO .....	50
Tabel IX PSPEC Proses Print PO (Purchase Order) .....	50
Tabel X PSPEC Proses Tambah Invoice Internal .....	51
Tabel XI PSPEC Proses Edit Invoice Internal .....	51
Tabel XII PSPEC Proses Print Invoice Internal.....	51
Tabel XIII PSPEC Proses Tambah Retur Beli.....	52
Tabel XIV PSPEC Proses Edit Retur Beli .....	52
Tabel XV PSPEC Proses Print Retur Beli .....	53
Tabel XVI PSPEC Proses Tambah Pembayaran.....	53
Tabel XVII PSPEC Proses Edit Pembayaran.....	53
Tabel XVIII PSPEC Proses Print Pembayaran .....	54
Tabel XIX PSPEC Proses Laporan Purchase Order (PO) .....	54
Tabel XX PSPEC Proses Laporan Invoice Internal.....	55
Tabel XXI PSPEC Proses Laporan Retur Barang.....	55
Tabel XXII PSPEC Proses Laporan Pembayaran.....	55
Tabel XXIII Kamus Data Login .....	56
Tabel XXIV Kamus Data Purchase Order(PO) .....	56
Tabel XXV Kamus Data Invoice Internal .....	57
Tabel XXVI Kamus Data Retur Beli.....	59
Tabel XXVII Kamus Data Pembayaran .....	60
Tabel XXVIII Kamus Data Supplier .....	62
Tabel XXIX Kamus Data Divisi .....	63
Tabel XXX Kamus Data Alat Bahan.....	63
Tabel XXXI Kamus Data Laporan .....	64
Tabel XXXII Kamus Data Type Bayar .....	65
Tabel XXXIII Kamus Data Category.....	65
Tabel XXXIV Evaluasi Validasi.....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Timeline.....	A-1
Lampiran 2 Riwayat Hidup .....	A-2