

ABSTRAK

Teknologi informasi sekarang ini diperlukan, terlebih dalam membantu memudahkan pekerjaan seperti pencatatan penjualan,pembelian dan stok barang. Saat ini Toko Baut dan mur belum menerapkan Sistem Informasi sehingga pencatatan setiap transaksi pemesanan ,penjualan, pembelian mapupun pencatatan barang masih menggunakan cara manual. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi yang menerapkan sistem informasi agar proses transaksi penjualan,pembelian dan pencatatan stok, pada Toko Baut dan mur lebih esanan, retur efektif dan efisien karena berkurangnya kesalahan manusia seperti hilangnya data penjualan yang hanya ditulis pada kertas atau buku, dan tidak efisien nya dikarenakan banyak nya kertas dan buku yang menumpuk membuat proses pencarian menjadi lama. Kesalahan pada data penjualan dikarenakan banyak nya data barang yang sama namanya. Salah nya pada harga barang yang diberikan kepada pelanggan Toko Baut dan Mur itu dapat menyebabkan ruginya Toko Baut dan Mur. Toko Baut dan Mur memiliki beberapa pemasok barang, untuk saat ini masih disekitar kota bandung. Oleh karena itu dibutuhkannya teknologi informasi untuk membedakan tiap supplier dari harga belinya agar proses penjualan dan pembelian dapat diproses dengan baik. Oleh karena itu dibutuhkan fitur pendukung dengan sistem DSS metode AHP. Untuk membantu pemilik toko Baut dan Mur dalam memilih pemasok barang yang paling menguntungkan pada toko Baut dan Mur. Pembuatan aplikasi ini didukung langsung oleh pemilik Toko Baut dan Mur, dengan wawancara langsung kepada pemilik toko. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini untuk mengurangi kesalahan manusia yang terjadi pada toko Baut dan Mur.

Kata Kunci: Toko Baut dan mur,pemesanan ,penjualan,pembelian,retur,AHP

ABSTRACT

This information technology is needed, especially in helping to facilitate the work such as recording sales, purchasing and inventory. Currently Stores Bolts and nuts have not implemented information system so that the recording of each transaction ordering, sales, purchasing goods mapupun recording still use manual. Therefore, they invented applications that implement information systems in order to process sales transactions, purchase and registration of the stock, the store Bolts and nuts over esanan, returns effectively and efficiently by reducing human errors such as loss of sales data is only written on paper or a book, and not her efficient because many of his papers and books piled up to make the search process becomes longer. Errors on sales data due to its many data items the same name. One of her at the price of the goods supplied to customers Bolt and Nut Stores that can cause harm Stores Bolts and Nuts. Bolt and Nut Shop has several suppliers of goods, for the time being is still around the city of Bandung. Hence the need for information technology to differentiate each supplier of the purchase price so that the process of selling and buying can be processed properly. Therefore, it needs support features with DSS system AHP method. To help shopkeepers Bolts and Nuts in selecting suppliers of goods most profitable in stores Bolts and Nuts. Making these applications are supported directly by the owner Stores Bolts and Nuts, with a live interview to the store owner. The purpose of making this application to reduce human errors that occur in stores Bolts and Nuts.

Keywords: Shop Bolts and nuts, booking, sales, purchasing, returns, AHP

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN ORISINALISTAS LAPORAN PENELITIAN.....	3
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	4
PRAKATA	5
ABSTRAK	7
ABSTRACT	8
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB 1 . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.4.1 Ruang lingkup software	2
1.4.2 Ruang lingkup hardware	3
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Decision Support System (DSS)	4
2.2.1 Metode Analytic Hierarchy Process (AHP).....	5
2.3 Proses Bisnis	9
2.4 Penjualan	10

2.5 Pembelian.....	11
2.6 UML.....	11
2.7 Flowchart.....	12
2.8 Bahasa Pemrograman Java.....	12
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	13
3.1 Proses Bisnis Pembelian	13
3.2 Proses Bisnis Penjualan.....	15
3.3 ERD (Entity Relationship Diagram)	17
3.3.1 ER to Tabel	17
3.4 Class Diagram	21
3.5 Analisis Kasus	22
3.5.1 Penentuan Kriteria.....	22
3.5.2 Perhitungan Matrik Perbandingan Berpasangan	22
3.6 Rancangan Antarmuka	32
3.6.1 Login	32
3.6.2 Menu Utama.....	33
3.6.3 <i>Master Role</i>	33
3.6.4 <i>Master User</i>	34
3.6.5 <i>Master Supplier</i>	36
3.6.6 <i>Master Kategori</i>	37
3.6.7 <i>Master Item</i>	37
3.6.8 <i>Master Kriteria</i>	38
3.6.9 Buat Pemesanan	38
3.6.10 Lihat Pesanan	39
3.6.11 Buat Pembelian	39
3.6.12 Buat Penjualan	40

3.6.13 Lihat Penjualan.....	40
3.6.14 Laporan Pemesanan	41
3.6.15 Laporan Pembelian.....	41
3.6.16 Laporan Penjualan.....	42
3.6.17 Pengisian Supplier Alternatif	42
3.6.18 Perhitungan Bobot Kriteria	43
3.6.19 Perhitungan Bobot Kriteria Untuk Setiap Kriteria.....	44
3.6.20 Bobot Global	45
3.7 Desain Sistem.....	46
3.7.1 Data Flow Diagram	46
3.7.1.1 Level 0.....	46
3.7.1.2 Level 1.....	46
3.7.1.3 Level 2 Proses 1	47
3.7.1.4 Level 2 Proses 2	47
3.7.1.5 Level 2 Proses 3	48
3.7.1.6 Level 2 Proses 4	49
3.7.1.7 Level 2 Proses 5	49
3.7.2 Kamus Data.....	50
3.7.2.1 Kamus Data Login	50
3.7.2.2 Kamus Data Tambah barang.....	50
3.7.2.3 Kamus Data Edit barang	51
3.7.2.4 Kamus Data Hapus barang.....	51
3.7.2.5 Kamus Data Tambah size.....	52
3.7.2.6 Kamus Data Edit size	52
3.7.2.7 Kamus Data Hapus size	53
3.7.2.8 Kamus Data Tambah Supplier	53

3.7.2.9 Kamus Data Edit supplier	54
3.7.2.10 Kamus Data Hapus supplier.....	54
3.7.2.11 Kamus Data Tambah user	55
3.7.2.12 Kamus Data Edit user.....	56
3.7.2.13 Kamus Data Hapus user	56
3.7.2.14 Kamus Data Tambah kriteria	57
3.7.2.15 Kamus Data Edit kriteria.....	58
3.7.2.16 Kamus Data Hapus kriteria	58
3.7.2.17 Kamus Data Perhitungan kriteria	59
3.7.2.18 Kamus Data Perhitungan supplier.....	59
3.7.2.19 Kamus Data Penjualan	59
3.7.2.20 Kamus Data Pembelian.....	60
3.7.2.21 Kamus Data Pemesanan.....	60
3.7.3 PSPEC	61
BAB 4 HASIL DAN PENELITIAN.....	68
4.1 Login	68
4.2 File.....	69
4.3 Barang	70
4.4 Size.....	71
4.5 Supplier	72
4.6 User	73
4.7 Kriteria	74
4.8 Penjualan.....	75
4.9 Pemesanan.....	76
4.10 Pembelian.....	77
4.11 Perhitungan Kriteria.....	78

4.12 Perhitungan Supplier	79
BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	80
5.1 Pengujian Login	80
5.2 Pengujian Tambah barang.....	81
5.3 Pengujian Edit barang	81
5.4 Pengujian Hapus barang.....	82
5.5 Pengujian Tambah size	82
5.6 Pengujian Edit size.....	82
5.7 Pengujian Hapus size	82
5.8 Pengujian Tambah supplier.....	83
5.9 Pengujian Edit supplier	83
5.10 Pengujian Hapus supplier.....	83
5.11 Pengujian Tambah user	84
5.12 Pengujian Edit user	84
5.13 Pengujian Hapus user	85
5.14 Pengujian Tambah kriteria	85
5.15 Pengujian Edit kriteria.....	85
5.16 Pengujian Hapus kriteria	85
5.17 Pengujian Transaksi penjualan.....	86
5.18 Pengujian Transaksi pemesanan	87
5.19 Pengujian Transaksi pembelian.....	87
5.20 Pengujian Penilaian Kriteria	89
5.21 Pengujian Penilaian Supplier	89
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	90
6.1 Simpulan	90
6.2 Saran.....	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Proses Pembelian	14
Gambar 3.2 Flowchart Proses Penjualan	16
Gambar 3.3 Class Diagram	22
Gambar 3.4 Form Login.....	33
Gambar 3.5 Form Utama.....	33
Gambar 3.6 Form <i>Master Role</i>	34
Gambar 3.7 <i>Form Master User</i>	35
Gambar 3.8 Form <i>Master Supplier</i>	36
Gambar 3.9 <i>Master Kategori</i>	37
Gambar 3.10 <i>Master Item</i>	37
Gambar 3.11 <i>Master Kriteria</i>	38
Gambar 3.12 <i>Form Buat Pemesanan</i>	38
Gambar 3.13 <i>Form Lihat Pesanan</i>	39
Gambar 3.14 <i>Form Buat Pembelian</i>	39
Gambar 3.15 <i>Form Buat Penjualan</i>	40
Gambar 3.16 <i>Form Lihat Penjualan</i>	40
Gambar 3.17 <i>Form Laporan Pemesanan</i>	41
Gambar 3.18 <i>Form Laporan Pembelian</i>	41
Gambar 3.19 <i>Form Laporan Penjualan</i>	42
Gambar 3.20 <i>Form Pengisian Supplier Alternatif</i>	42
Gambar 3.21 <i>Form Bobot Kriteria</i>	43
Gambar 3.22 <i>Form Perhitungan Bobot Kriteria Untuk Setiap Kriteria</i>	44
Gambar 3.23 <i>Form Bobot Global</i>	45
Gambar 3.24 DFD Level 0.....	46
Gambar 3.25 DFD level 1	46
Gambar 3.26 DFD Level 2 Proses 1	47
Gambar 3.27 DFD Level 2 Proses 2	48
Gambar 3.28 DFD Level 2 Proses 3	48
Gambar 3.29 DFD Level 2 Proses 4	49
Gambar 3.30 DFD level 2 Proses 5.....	49

Gambar 4.1 Login	68
Gambar 4.2 File.....	69
Gambar 4.3 Barang	70
Gambar 4.4 Size	71
Gambar 4.5 Supplier	72
Gambar 4.6 User	73
Gambar 4.7 Kriteria	74
Gambar 4.8 Penjualan	75
Gambar 4.9 Pemesanan.....	76
Gambar 4.10 Pembelian.....	77
Gambar 4.11 Perhitungan Kriteria.....	78
Gambar 4.12 Perhitungan Supplier.....	79



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Size.....	17
Tabel 3.2 Tabel Barang.....	18
Tabel 3.3 Tabel Penjualan.....	18
Tabel 3.4 Tabel User	18
Tabel 3.5 Tabel Pembelian Detail	19
Tabel 3.6 Tabel Pembelian.....	19
Tabel 3.7 Tabel Pemesanan Detail.....	19
Tabel 3.8 Retur Detail	20
Tabel 3.9 Retur.....	20
Tabel 3.10 Penjualan Detail	20
Tabel 3.11 Pemesanan.....	21
Tabel 3.12 Supplier	21
Tabel 3.13 Kriteria	21
Tabel 3.14 Pemasukan Data Perbandingan Tiap Kriteria	23
Tabel 3.15 Proses Perhitungan.....	23
Tabel 3.16 Bobot Tiap Kriteria	24
Tabel 3.17 Proses Perhitungan Konsistensi Matriks.....	25
Tabel 3.18 Nilai Element Kriteria	25
Tabel 3.19 Proses Menghitung Nilai Eigen	26
Tabel 3.20 Bobot Pada Kriteria Harga	27
Tabel 3.21 Bobot Pada Kriteria Kualitas	28
Tabel 3.22 Bobot Pada Kriteria Pengiriman	28
Tabel 3.23 Bobot Pada Kriteria Kuantitas	28
Tabel 3.24 Hasil Jumlah Baris Kriteria Harga	29
Tabel 3.25 Hasil Bobot Kriteria Pada Kriteria Harga	30
Tabel 3.26 Hasil Penyimpanan Seluruh Bobot Kriteria Untuk Semua Supplier ..	30
Tabel 3.27 Hasil Perhitungan Prioritas Global	31
Tabel 3.28 Hasil Jumlah Perhitungan Prioritas Global	32
Tabel 3.29 Hasil Dari Peringkat Berdasarkan Prioritas Global	32
Tabel 3.30 Kamus Data Login	50

Tabel 3.31 Kamus Data Tambah barang.....	50
Tabel 3.32 Kamus Data Edit barang	51
Tabel 3.33 Kamus Data Hapus barang.....	51
Tabel 3.34 Kamus Data Tambah size	52
Tabel 3.35 Kamus Data Edit size.....	52
Tabel 3.36 Kamus Data Hapus size	53
Tabel 3.37 Kamus Data Tambah supplier.....	53
Tabel 3.38 Kamus Data Edit supplier	54
Tabel 3.39 Kamus Data Hapus supplier.....	54
Tabel 3.40 Kamus Data Tambah user	55
Tabel 3.41 Kamus Data Edit user	56
Tabel 3.42 Kamus Data Hapus supplier.....	56
Tabel 3.43 Kamus Data Tambah kriteria	57
Tabel 3.44 Kamus Data Edit kriteria.....	58
Tabel 3.45 Kamus Data Hapus kriteria.....	58
Tabel 3.46 Kamus Data Perhitungan kriteria.....	59
Tabel 3.47 Kamus Data Perhitungan supplier.....	59
Tabel 3.48 Kamus Data Penjualan	59
Tabel 3.49 Kamus Data Pembelian.....	60
Tabel 3.50 Kamus Data Pemesanan.....	60
Tabel 3.51 PSPEC Proses 1 Login.....	61
Tabel 3.52 PSPEC Proses 2 Tambah barang	61
Tabel 3.53 PSPEC Proses 3 Edit barang	61
Tabel 3.54 PSPEC Proses 4 Hapus barang	62
Tabel 3.55 PSPEC Proses 5 Tambah size	62
Tabel 3.56 PSPEC Proses 6 Edit size.....	62
Tabel 3.57 PSPEC Proses 7 Hapus size	63
Tabel 3.58 PSPEC Proses 8 Tambah supplier	63
Tabel 3.59 PSPEC Proses 9 Edit supplier.....	63
Tabel 3.60 PSPEC Proses 10 Hapus supplier	64
Tabel 3.61 PSPEC Proses 11 Tambah user.....	64
Tabel 3.62 PSPEC Proses 12 Mengubah user.....	64

Tabel 3.63 PSPEC Proses 13 Menghapus user	64
Tabel 3.64 PSPEC Proses 14 Tambah kriteria.....	65
Tabel 3.65 PSPEC Proses 15 Mengubah kriteria.....	65
Tabel 3.66 PSPEC Proses 16 Menghapus kriteria	65
Tabel 3.67 PSPEC Proses 17 Perhitungan kriteria.....	65
Tabel 3.68 PSPEC Proses 18 Perhitungan supplier	66
Tabel 3.69 PSPEC Proses 19 Proses tambah barang penjualan.....	66
Tabel 3.70 PSPEC 20 Proses tambahkan ke cart penjualan.....	67
Tabel 3.71 PSPEC 21 Proses laporan penjualan.....	67
Tabel 3.72 PSPEC 22 Proses lihat detail penjualan.....	67
Tabel 5.1 Pengujian Login	80
Tabel 5.2 Pengujian Tambah barang.....	81
Tabel 5.3 Pengujian Edit barang	81
Tabel 5.4 Pengujian Hapus barang.....	82
Tabel 5.5 Pengujian Tambah size	82
Tabel 5.6 Pengujian Edit size.....	82
Tabel 5.7 Pengujian Hapus size	82
Tabel 5.8 Pengujian Tambah supplier.....	83
Tabel 5.9 Pengujian Edit supplier	83
Tabel 5.10 Pengujian Hapus supplier.....	83
Tabel 5.11 Pengujian Tambah user.....	84
Tabel 5.12 Pengujian Edit user	84
Tabel 5.13 Pengujian Hapus user.....	85
Tabel 5.14 Pengujian Tambah kriteria	85
Tabel 5.15 Pengujian Edit kriteria	85
Tabel 5.16 Pengujian Hapus kriteria.....	85
Tabel 5.17 Pengujian Transaksi penjualan.....	86
Tabel 5.18 Pengujian Transaksi pemesanan	87
Tabel 5.19 Pengujian Transaksi pembelian	87
Tabel 5.20 Pengujian Penilaian Kriteria	89
Tabel 5.21 Pengujian Penilaian Kriteria	89