

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN RANCANGAN	3
1.3. BATASAN RANCANGAN	4
1.4. SPESIFIKASI RANCANGAN	5
1.5. KEGUNAAN RANCANGAN	11
1.6. RANCANGAN YANG SUDAH DIBUAT	11
BAB II LANDASAN TEORITIK.....	13
2.1. SISTEM YANG DIRANCANG	13
2.2. LANDASAN TEORITIK	14
2.2.1. SPAREPART	14
2.2.2. SISTEM INFORMASI	16
2.2.3. DATA MINING	16
2.2.4. AUTOMATIC CLUSTERING	17
2.2.5. FUZZY LOGICAL RELATIONSHIP	22
2.2.6. MEAN ABSOLUTE PERCENTAGE ERROR	25

BAB III RANCANGAN DAN PEMBUATAN	26
3.1. RANCANGAN SISTEM	26
3.1.1. TAHAP PERENCANAAN	27
3.1.2. TAHAP ANALISIS.....	27
3.1.2.1. ANALISIS AWAL	28
3.1.2.2. ANALISIS PERANGKAT KERAS DAN PERANGKAT LUNAK	29
3.1.3. TAHAP PERANCANGAN	30
3.1.3.1. RANCANGAN PROSES DAN ALIRAN DATA	30
3.1.3.1.1. FLOWCHART SISTEM	30
3.1.3.1.2. CONTEXT DIAGRAM	31
3.1.3.1.3. DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 0	31
3.1.3.1.4. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	31
3.1.3.1.5. HUBUNGAN ANTAR TABEL	31
3.1.3.2. RANCANGAN BASIS DATA.....	32
3.1.3.3. RANCANGAN ANTAR MUKA APLIKASI.....	33
3.2. PROSEDUR PEMBUATAN APLIKASI	38
BAB IV PENGUJIAN.....	39
4.1. METODE PENGUJIAN.....	39
4.1.1. BLACK BOX TESTING	39
4.1.2. USER ACCEPTANCE TESTING	39
4.1.3. PERANGKAT PENGUJIAN.....	40
4.2. HASIL PENGUJIAN.....	40
4.2.1. HASIL PENGUJIAN BLACK BOX TESTING	40
4.2.1.1. PENGUJIAN MODUL LOGIN.....	41
4.2.1.2. PENGUJIAN MODUL UTAMA.....	41
4.2.1.3. PENGUJIAN MODUL DAFTAR BARANG	42
4.2.1.4. PENGUJIAN MODUL TAMBAH BARANG	42
4.2.1.5. PENGUJIAN MODUL UBAH BARANG	42
4.2.1.6. PENGUJIAN MODUL JENIS BARANG	43
4.2.1.7. PENGUJIAN MODUL TAMBAH JENIS	43
4.2.1.8. PENGUJIAN MODUL UBAH JENIS	43
4.2.1.9. PENGUJIAN MODUL MEREK BARANG	43
4.2.1.10. PENGUJIAN MODUL TAMBAH MEREK.....	44
4.2.1.11. PENGUJIAN MODUL UBAH MEREK.....	44
4.2.1.12. PENGUJIAN MODUL BARANG MASUK.....	44
4.2.1.13. PENGUJIAN MODUL TAMBAH BARANG MASUK.....	45
4.2.1.14. PENGUJIAN MODUL UBAH BARANG MASUK	45
4.2.1.15. PENGUJIAN MODUL BARANG KELUAR	46

4.2.1.16. PENGUJIAN MODUL TAMBAH BARANG KELUAR	46
4.2.1.17. PENGUJIAN MODUL UBAH BARANG KELUAR	47
4.2.1.18. PENGUJIAN MODUL SUPPLIER	47
4.2.1.19. PENGUJIAN MODUL TAMBAH SUPPLIER	47
4.2.1.20. PENGUJIAN MODUL UBAH SUPPLIER	47
4.2.1.21. PENGUJIAN MODUL PENGATURAN USER.....	48
4.2.1.22. PENGUJIAN MODUL TAMBAH USER.....	48
4.2.1.23. PENGUJIAN MODUL UBAH USER	48
4.2.1.24. PENGUJIAN MODUL PREDIKSI	49
4.2.2. HASIL PENGUJIAN USER ACCEPTANCE TESTING	49
4.2.3. PENGUJIAN DATA	49
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 51
5.1. KESIMPULAN	51
5.2. SARAN	51
 DAFTAR PUSTAKA	 53
 LAMPIRAN.....	 54
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP	 149

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Penjualan Nankai Rompi Jaring Hijau	54
Tabel 2 Fuzzifikasi penjualan sparepart Nankai Rompi Jaring Hijau	58
Tabel 3 Fuzzy Logical Relationship penjualan sparepart Nankai Rompi Jaring Hijau	59
Table 4 Grouping Fuzzy Logical Relationship penjualan sparepart Nankai Rompi Jaring Hijau	60
Table 5 Prediksi total penjualan sparepart WD Nankai Rompi Jaring Hijau	62
Table 6 Rencana Kegiatan	63
Table 7 Informasi produk sparepart alat teknik	65
Table 8 Penjualan Tap SCR PH (+) 06 X 3/8"	68
Table 9 penjualan Dynabolt 8 x 50 (3114)	68
Tabel 10 penjualan Nachi mata bor 1,5 mm	69
Tabel 11 penjualan Amplas V cro no.120	69
Tabel 12 penjualan Tora Kran Kompresor Neple	70
Tabel 13 penjualan NANKAI rompi proyek merah	70
Tabel 14 penjualan Connector Kabel Las inverter male	71
Tabel 15 Penjualan NANKAI Rompi Jaring Hijau	71
Tabel 16 Penjualan Connector Kabel Las Inverter Female	72
Tabel 17 Penjualan MAKITA CB 64	72
Tabel 18 Penjualan NACHI mata bor 3 mm	73

Tabel 19 Penjualan SANDFLEX mata gergaji 12" T 24	73
Tabel 20 Penjualan MAKITA CB 411	74
Tabel 21 Penjualan NACHI mata bor 8mm	74
Tabel 22 Penjualan TORA flashback oxygen blander	75
Tabel 23 Penjualan Collet Argon 2,4 mm.....	75
Tabel 24 Penjualan TAIYO jetsender 120.....	76
Tabel 25 Penjualan MAKITA GRINDER 9533B	76
Tabel 26 Penjualan Amplas V-cro 60	77
Tabel 27 Penjualan MAKITA CB 325	77
Tabel 28 Penjualan TAIYO Jetsender cc 80	78
Tabel 29 Penjualan Collet Argon 1,6 mm.....	78
Tabel 30 Penjualan MAKITA heat gun HG6003	79
Tabel 31 Account	86
Tabel 32 Supplier	86
Tabel 33 Produk.....	87
Tabel 34 Jenis produk	87
Tabel 35 Merek produk.....	88
Tabel 36 Penjualan	88
Tabel 37 Pemesanan.....	89
Tabel 38 User Acceptance Testing.....	114
Tabel 39 Penjualan NANKAI Rompi Jaring Hijau	121

Tabel 40 Fuzzifikasi penjualan sparepart NANKAI Rompi Jaring Hijau	126
Tabel 41 Fuzzy logical relationship penjualan sparepart NANKAI Rompi Jaring Hijau	127
Tabel 42 Grouping fuzzy logical relationship penjualan sparepart NANKAI Rompi Jaring Hijau	127
Tabel 43 Prediksi total penjualan produk sparepart NANKAI Rompi Jaring Hijau	130
Tabel 44 Hasil Perbandingan perhitungan manual dan sistem percobaan 1 .	133
Tabel 45 Penjualan MAKTEC Drill MT-60	134
Tabel 46 Fuzzifikasi penjualan sparepart MAKTEC Drill MT-60	142
Tabel 47 Fuzzy logical relationship penjualan sparepart MAKTEC Drill MT-60	143
Tabel 48 Grouping fuzzy logical relationship penjualan sparepart MAKTEC Drill MT-60	143
Tabel 49 Prediksi total penjualan produk sparepart MAKTEC Drill MT-60.....	145
Tabel 50 Hasil Perbandingan perhitungan manual dan sistem percobaan 2 .	148

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Flowchart Sistem	81
Gambar 2 Context Diagram.....	82
Gambar 3 DFD LEVEL 0.....	83
Gambar 4 Entity Relationship Diagram	84
Gambar 5 Hubungan antar tabel.....	85
Gambar 6 Rancangan Tampilan Login	90
Gambar 7 Rancangan Tampilan Home Owner	90
Gambar 8 Rancangan Tampilan tambah admin	91
Gambar 9 Rancangan Tampilan home admin.....	91
Gambar 10 Rancangan tampilan data barang	92
Gambar 11 rancangan tampilan tambah barang	92
Gambar 12 Rancangan Tampilan ubah data barang	93
Gambar 13 Rancangan Tampilan Jenis Barang	93
Gambar 14 Rancangan Tampilan ubah jenis barang	94
Gambar 15 Rancangan tampilan merk barang	94
Gambar 16 Rancangan tampilan ubah merk barang.....	95
Gambar 17 Rancangan tampilan barang masuk	95
Gambar 18 Rancangan tampilan tambah barang masuk	96
Gambar 19 Rancangan tampilan Barang Keluar	96

Gambar 20 Rancangan tampilan Tambah Barang Keluar	97
Gambar 21 Rancangan tampilan Daftar Supplier	97
Gambar 22 Rancangan tampilan tambah daftar supplier	98
Gambar 23 Rancangan tampilan ubah daftar supplier	98
Gambar 24 Rancangan tampilan laporan barang keluar/masuk	99
Gambar 25 Rancangan tampilan prediksi penjualan.....	99
Gambar 26 Hasil Pengujian Modul Login	100
Gambar 27 Hasil Pengujian Modul Login Field tidak diisi	100
Gambar 28 Hasil Pengujian Modul Login Gagal	101
Gambar 29 Hasil Pengujian Modul Utama	101
Gambar 30 Hasil Pengujian Modul Daftar Barang	102
Gambar 31 Hasil Pengujian Modul Tambah Barang.....	102
Gambar 32 Hasil Pengujian Modul Ubah Barang	103
Gambar 33 Hasil Pengujian Modul Jenis.....	103
Gambar 34 Hasil Pengujian Modul Tambah Jenis	104
Gambar 35 Hasil Pengujian Modul Ubah Jenis	104
Gambar 36 Hasil Pengujian Modul Merek	105
Gambar 37 Hasil Pengujian Modul Tambah Merek	105
Gambar 38 Hasil Pengujian Modul Ubah Merek.....	106
Gambar 39 Hasil Pengujian Modul Barang Masuk	106
Gambar 40 Hasil Pengujian Modul Tambah Barang Masuk	107

Gambar 41 Hasil Pengujian Modul Ubah Barang Masuk.....	107
Gambar 42 Hasil Pengujian Modul Barang Keluar	108
Gambar 43 Hasil Pengujian Modul Tambah Barang Keluar	108
Gambar 44 Hasil Pengujian Modul Ubah Barang Keluar	109
Gambar 45 Hasil Pengujian Modul Supplier	109
Gambar 46 Hasil Pengujian Modul Tambah Supplier	110
Gambar 47 Hasil Pengujian Modul Ubah Supplier	110
Gambar 48 Hasil Pengujian Modul User	111
Gambar 49 Hasil Pengujian Modul Tambah User	111
Gambar 50 Hasil Pengujian Modul Ubah User.....	112
Gambar 51 Hasil Pengujian Modul Prediksi	112
Gambar 52 Hasil Pengujian Modul Prediksi Menampilkan Hasil prediksi	113
Gambar 53 Tampilan pilih produk dan riwayat data penjualan percobaan ...	131
Gambar 54 Tampilan hasil prediksi sparepart NANKAI rompi jaring hijau.....	132
Gambar 55 Tampilan pilih produk dan riwayat data penjualan percobaan 2.	146
Gambar 56 Tampilan hasil prediksi sparepart MAKTEC Drill MT-60	147

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 CONTOH PERHITUNGAN AUTOMATIC CUSTERING	54
LAMPIRAN 2 DATA PRODUK DAN PENJUALAN	65
LAMPIRAN 3 RENCANA KEGIATAN	80
LAMPIRAN 4 FLOWCHART SISTEM	81
LAMPIRAN 5 CONTEXT DIAGRAM.....	82
LAMPIRAN 6 DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 0	83
LAMPIRAN 7 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	84
LAMPIRAN 8 HUBUNGAN ANTAR TABEL	85
LAMPIRAN 9 SPESIFIKASI TABEL.....	86
LAMPIRAN 10 RANCANGAN TAMPILAN ANTAR MUKA.....	90
LAMPIRAN 11 HASIL PENGUJIAN MODUL	100
LAMPIRAN 12 USER ACCEPTANCE TESTING.....	114
LAMPIRAN 13 HASIL PENGUJIAN.....	121