DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN ..... **i**

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR ..... **ii**

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH ..... **iii**

KATA PENGANTAR ..... **iv**

DAFTAR ISI ..... **vi**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Tujuan Penelitian 2

1.4. Manfaat Penelitian 3

1.5. Ruang Lingkup Penelitian 3

1.6. Kerangka Berfikir 4

1.7. Sistematika Penulisan 4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1. Perancangan 6

2.1.1. Rancang 6

2.1.2. Perancangan 6

2.2. Sistem Informasi 6

2.2.1. Sistem 6

2.2.2. Informasi 6

2.2.3. Sistem Informasi 7

2.3. Manajemen Persediaan Barang 7
2.3.1. Manajemen Persediaan 7
2.3.2. Persediaan Barang 8
2.3.3. Tujuan Persediaan Barang 8
2.3.4. *Safety Stock* 9
2.4. Sistem Berbasis *Web* 9
2.4.1. *Website Desktop* 9
2.4.2. Aplikasi *Mobile Web* 10
2.5. Metode Analisis Sistem 11
2.5.1. Analisis *Fishbone* 11
2.6. Metode Pembuatan Perangkat Lunak 12
2.6.1. Metode *eXtreme Programming (XP)* 12
2.6.2. Metode Perancangan Sistem 13
2.6.2.1. *Unified Modelling Language (UML)* 13
2.6.2.2. Macam-macam Diagram *UML* 14
2.6.2.2.1. *Use Case Diagram* 14
2.6.2.2.2. *Class Diagram* 15
2.6.2.2.3. *Acitivity Diagram* 16
2.6.3. Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman 17
2.6.3.1. *HTML* (*HyperText Markup Languang*) 17
2.6.3.2. *PHP* (*Hypertext Preprocessor*) 17
2.6.3.3. *MySQL* 17
2.6.3.4. *CSS* (*Cascading Style Sheet*) 17
2.6.3.5. *Javascript* 17
2.6.3.6. *XAMPP* 18
2.6.3.7. *Internet* 18

BAB 3 METODE PENELITIAN 19

3.1. Rencana Penelitian 19
3.2. Metode Pengumpulan Data 20
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian 21
3.4. Objek Penelitian 21
3.4.1. Proses Bisnis Berjalan 25
3.4.2. Proses Bisnis Pembelian Barang Ke *Supplier* 25
3.4.3. Proses Bisnis Persediaan Barang Masuk 26
3.4.4. Proses Bisnis *Sales Order* (*SO*) 27
3.4.5. Analisis Masalah Dengan *Fishbone* 29
3.4.6. Masalah Yang Dihadapi 31
3.4.7. Rencana Solusi Pemecahan Masalah 31

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 32
4.1. Data Hasil Penelitian 32
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian 33
4.2.1. Proses Perencanaan (*Planning*) 33
4.2.1.1. Analisis Kebutuhan Fungsional 33
4.2.1.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 34
4.2.2. Proses Desain (*Design*) 34
4.2.2.1. *Use Case Diagram* 35
4.2.2.2. *Class Diagram* 36
4.2.2.3. *Acitivity Diagram* 36
4.2.2.3.1. *Activity Diagram Login* 37
4.2.2.3.2. *Acitivity Diagram Purchase Order* 38
4.2.2.3.3. *Activity Diagram Sales Order* 40
4.2.2.3.4. *Acitivity Diagram Report* 41
4.2.2.4. *Sequence Diagram* 42
4.2.2.4.1. *Sequence Acitivity Diagram Login* 42

4.2.2.4.2. *Sequence Acitivity Diagram Purchase Order* 43
4.2.2.4.3. *Sequence Acitivity Diagram Sales Order* 44
4.2.2.4.4. *Sequence Acitivity Diagram Purchasing Report* 45
4.2.2.4.5. *Sequence Acitivity Diagram Sales Report* 46
4.2.2.4.6. *Sequence Acitivity Diagram Supplier* 47
4.2.2.4.7. *Sequence Acitivity Diagram Customer* 48
4.2.3. Sruktur Navigasi Sistem 49
4.2.4. Implementasi Sistem 49
4.2.4.1. Tampilan Halaman *Login* 50
4.2.4.2. Tampilan Halaman Utama 50
4.2.4.3. Tampilan Menu *Purchasing* 51
4.2.4.4. Tampilan Halaman *Purchase Order* 51
4.2.4.5. Tampilan Halaman *New Purchase Order* 52
4.2.4.6. Tampilan Halaman *Retur* 52
4.2.4.7. Tampilan Halaman *Supplier* 53
4.2.4.8. Tampilan Halaman *New Supplier* 53
4.2.4.9. Tampilan Halaman *Sales* 54
4.2.4.10. Tampilan Halaman *Sales Order* 54
4.2.4.11. Tampilan Halaman *New Sales Order* 55
4.2.4.12. Tampilan Halaman *Customer* 55
4.2.4.13. Tampilan Halaman *New Customer* 56
4.2.4.14. Tampilan Halaman *Inventory* 56
4.2.4.15. Tampilan Halaman *Delivery Order* 57
4.2.4.16. Tampilan Halaman Produk 57
4.2.4.17. Tampilan Halaman *New* Produk 58
4.2.4.18. Tampilan Halaman *Stock* 58
4.2.4.19. Tampilan Halaman *Stock Retur* 59

4.2.4.20. Tampilan Halaman *Stock Opname* 59
4.2.4.21. Tampilan Halaman Kartu *Stock* 60
4.2.4.22. Tampilan Halaman Laporan 60
4.2.4.23. Tampilan Halaman Laporan *Purchasing* 61
4.2.4.24. Tampilan Halaman Laporan *Inventory* 61
4.2.4.25. Tampilan Halaman *Sales* 62
4.2.4.26. Tampilan Halaman *Master* 62
4.2.4.27. Tampilan Halaman *User* 63
4.2.4.28. Tampilan Halaman *New User* 63
4.2.4.29. Tampilan Halaman *Usergroup* 64
4.2.4.30. Tampilan Halaman *New Usergroup* 64
4.2.4.31. Tampilan Halaman Kurir 65
4.2.4.32. Tampilan Halaman *New* Kurir 65
4.2.4.33. Tampilan Halaman Harga 66
4.2.4.34. Tampilan Halaman *New* Harga 66
4.3. Proses Pengkodean 67
4.4. Proses Pengujian 67
4.4.1. *Unit Testing* 67
4.4.2. *Integration Testing* 69

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 72
5.1. Kesimpulan 72
5.2. Saran 72
DAFTAR PUSTAKA 73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram* 14
Tabel 2. Simbol *Class Diagram* 15
Tabel 3. Simbol *Activity Diagram* 16
Tabel 4. Jadwal Perencanaan 19
Tabel 5. Penentuan Penyebab Masalah dari Proses Bisnis yang Berjalan 30
Tabel 6. Analisis Kebutuhan Fungsional 33
Tabel 7. *Unit Testing* 67
Tabel 8. *Integration Testing* 69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berfikir 4
Gambar 2. Diagram Analisis *Fishbone* 11
Gambar 3. Kerangka Kerja *eXtreme Programming* 12
Gambar 4. Struktur Organisasi 22
Gambar 5. *Flowchart* Pembelian Barang Ke *Supplier* 26
Gambar 6. *Flowchart* Persediaan Barang Masuk 27
Gambar 7. *Flowchart Sales Order* 28
Gambar 8. Analisis *Fishbone* *29*
Gambar 9. *Use Case* Diagram 35
Gambar 10. *Class* Diagram 36
Gambar 11. *Activity* Diagram *Login* 37
Gambar 12. *Activity* Diagram *Purchase Order* 38
Gambar 13. *Acitivity* Diagram *Sales Order* *40*
Gambar 14. *Acitivity* Diagram *Report* 41
Gambar 15. *Sequence* Diagram *Login* 42
Gambar 16. *Sequence* Diagram *Purchase Order* 43
Gambar 17. *Sequence* Diagram *Sales Order* 44
Gambar 18. *Sequence* Diagram *Purchasing Report* 45
Gambar 19. *Sequence* Diagram *Sales Report* 46
Gambar 20. *Sequence* Diagram *Supplier* 47
Gambar 21. *Sequence* Diagram *Customer* 48
Gambar 22. Struktur Navigasi Sistem 49
Gambar 23. Tampilan Halaman *Login* 50
Gambar 24. Tampilan Halaman Utama 50
Gambar 25. Tampilan Menu *Purchasing* 51
Gambar 26. Tampilan Halaman *Purchase Order* 51
Gambar 27. Tampilan Halaman *New Purchase Order* 52
Gambar 28. Tampilan Halaman *Retur* 52
Gambar 29. Tampilan Halaman *Supplier* 53
Gambar 30. Tampilan Halaman *New Supplier* 53
Gambar 31. Tampilan Halaman *Sales* 54
Gambar 32. Tampilan Halaman *Sales Order* 54
Gambar 33. Tampilan Halaman New Sales Order 55
Gambar 33. Tampilan Halaman *Customer* 55
Gambar 34. Tampilan Halaman *New Customer* 56
Gambar 35. Tampilan Halaman *Inventory* 56

Gambar 36. Tampilan Halaman *Delivery Order* 57
Gambar 37. Tampilan Halaman Produk 57
Gambar 38. Tampilan Halaman *New* Produk 58
Gambar 39. Tampilan Halaman *Stock* 58
Gambar 40. Tampilan Halaman *Stock Retur* 59
Gambar 41. Tampilan Halaman *Stock Opname* 59
Gambar 42. Tampilan Halaman Kartu *Stock* 60
Gambar 43. Tampilan Halaman Laporan 60
Gambar 44. Tampilan Halaman Laporan *Purchasing* 61
Gambar 45. Tampilan Halaman Laporan *Inventory* 61
Gambar 46. Tampilan Halaman Laporan *Sales* 62
Gambar 47. Tampilan Halaman *Master* 62
Gambar 48. Tampilan Halaman *User* 63
Gambar 49. Tampilan Halaman *New User* 63
Gambar 50. Tampilan Halaman *Usergroup* 64
Gambar 51. Tampilan Halaman *New Usergroup* 64
Gambar 52. Tampilan Halaman Kurir 65
Gambar 53. Tampilan Halaman *New Kurir* 65
Gambar 54. Tampilan Halaman Harga 66
Gambar 55. Tampilan Halaman *New Harga* 66