

ABSTRAK

Analisis dan Perancangan Aplikasi simpan pinjam ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi seluruh anggota dan semua pihak yang terlibat di koperasi KKB IKOPIN di dalam penyimpanan data keuangan, pengelolaan transaksi simpanan maupun transaksi pinjaman, memperbaharui dan mengakses dan mencari data – data anggota secara lengkap dan akurat.

Aplikasi ini dibangun untuk menjawab kelemahan sistem manual yang diterapkan selama ini, dimana selama ini pencarian data kurang efektif dan butuh ruangan yang sangat besar untuk menyimpan data – data tersebut. Hal tersebut sangatlah merepotkan dan merugikan bagi koperasi, maka dari itu penulis menawarkan sebuah sistem aplikasi simpan pinjam studi kasus di KKB IKOPIN, untuk meminimalisasi kelemahan sistem yang ada selama ini.

Perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (*object oriented programming*) dengan menggunakan bahasa pemrograman *VB.NET* dan *Microsoft SQL Server 2000 Developer Edition* sebagai data basenya, *Unified Modeling Language (UML)* sebagai alat bantu pemodelan.

Kata kunci : KKB IKOPIN, anggota, *VB.NET*, *Microsoft SQL Server*, *Unified Modeling Language (UML)*, *Object Oriented Programming*

ABSTRACT

Analysis and Scheme Of this System Application saving money made as a mean to give amenity for all employees and all party in concerned grocery shop in depositor of goods data, management of goods sales transaction and also transaction purchasing of goods, innovating and accessing and searching goods data completely and accurate.

This application woke up to answer weakness of applied manual system during the time, where during the time seeking of data less effective and require very big room for the save of data - data. The mentioned very disturbing and harm to owner of grocery shop, hence from that writer offer a application system grocery shop, for the minimization of weakness of existing system during the time.

Software to be woke up use object of oriented programming (object of oriented programming) by using programming language of VB.NET and of Microsoft SQL Server 2000 Developer Edition as his database, Unified Modelling of Language (UML) as a means of assist Modeling.

word of Kinci : KKB IKOPIN, employees, VB.NET. Microsoft SQL Server, Unified Modelling of Language (UML), Object of Oriented Programming.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	IX
DAFTAR GAMBAR	X
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.2 Karakter Sistem	7
2.3 Kualitas Sistem Informasi	8
2.4 Klasifikasi Sistem Informasi	8
2.4.1 Sistem Pemrosesan Transaksi.....	9
2.4.2 Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.4.3 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen	9
2.5 Komponen Sistem Informasi	10
2.5.1 Perangkat Keras	10
2.5.2 Perangkat Lunak	10
2.5.3 Data	10
2.5.4 Prosedur	10
2.5.5 Flowmap	11
2.5.6 Pengguna	12

2.5.7	ErDiagram	12
2.6	Uml	13
2.6.1	Things	14
2.6.2	Relationship	18
2.6.3	Diagrams	19
2.7	Konsep Dasar Sistem Berorientasi Objek.....	22
2.8	Visual Basic.Net.....	23
2.8.1	Objek Connection	24
2.9	Konsep Basis Data.....	24
2.10	Teknik Pengujian Perangkat Lunak.....	25
2.10.1	Teknik Pengujian White Box	25
2.10.1	Teknik Pengujian Black Box	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	Deskripsi Umum Sistem.....	27
3.2	Proses Bisnis.....	27
3.2.1	Prosedur.....	27
3.2.2	FlowMap	28
3.3	Perancangan Sistem Informasi	35
3.3.1	Penjelasan Fitur	35
3.3.2	Pengguna Sistem	37
3.4	Er Diagram.....	37
3.5	Use Case Diagram.....	39
3.6	Scenario Use Case	40
3.6.1.1	Scenario Use Case Tambah Data Wilayah.....	40
3.6.1.2	Scenario Use Case Ubah Data Wialayah	40
3.6.1.3	<i>Scenario Use Case</i> Hapus Data Wialayah	41

3.6.2.1 Scenario Use Case Tambah Data Anggota.....	42
3.6.2.2 Scenario Use Case Ubah Data Anggota.....	42
3.6.2.3 Scenario Use Case Hapus Data Anggota.....	43
3.6.3.1 Scenario Use Case Tambah Data Petugas	44
3.6.3.2 Scenario Use Case Ubah Data Petugas.....	44
3.6.3.3 Scenario Use Case Hapus Data Petugas	45
3.6.4.1 Scenario Use Case Tambah Data Simpanan	46
3.6.4.2 Scenario Use Case Ubah Data Simpanan.....	46
3.6.4.3 Scenario Use Case Hapus Data Simpanan.....	47
3.6.5.1 Scenario Use Case Tambah Data Pinjaman	48
3.6.5.2 Scenario Use Case Ubah Data Pinjaman	48
3.6.5.3 Scenario Use Case Hapus Data Pinjaman	49
3.6.6.1 Scenario Use Case Tambah Data Denda.....	50
3.6.6.2 Scenario Use Case Ubah Data Denda.....	50
3.6.6.3 Scenario Use Case Hapus Data Denda.....	51
3.7 Sequence Diagram	52
3.8 Class Diagram.....	66
3.9 Perancangan User Interface.....	68
BAB IV HASIL Tercapai	99
4.1 Desain Dan Fitur Keseluruhan Aplikasi Simpan Pinjam	99
4.1.1 Tampilan Halaman Login	99
4.1.2 Tampilan Halaman Utama	100
4.1.3 Tampilan Data Anggota	101
4.1.4 Tampilan Data Petugas.....	102
4.1.5 Tampilan Data Wilayah.....	103
4.1.6 Tampilan Data Simpanan.....	104

4.1.7	Tampilan Data Pinjaman.....	105
4.1.8	Tampilan Data Denda.....	106
4.1.9	Tampilan Transaksi Pendaftaran Simpanan.....	107
4.1.10	Tampilan Transaksi Daftar Pendaftaran Simpanan.....	108
4.1.11	Tampilan Pencatatan Transaksi Simpanan	109
4.1.12	Tampilan Transaksi Pemberian Bunga	110
4.1.13	Tampilan Transaksi Pencatatan Pinjaman.....	111
4.1.14	Tampilan Transaksi Data Agunan.....	112
BAB V Evaluasi.....		113
5.1	Hasil Pengujian	113
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	123
6.2	Saran	124
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Piramida Sistem Informasi.....	8
Gambar 2. Class	14
Gambar 3. Interface	14
Gambar 4. Collaboration	15
Gambar 5. Use Case	15
Gambar 6. Active Class	16
Gambar 7. Component.....	16
Gambar 8. Node	16
Gambar 9. Interaction	17
Gambar 10. State Machine	17
Gambar 11. Package	18
Gambar 12. Note	18
Gambar 13. Dependency	18
Gambar 14. Association.....	19
Gambar 15. Generalization	19
Gambar 16. Relization	19
Gambar 17. Include Relationship	22
Gambar 18. Extends Relationship.....	22
Gambar 19. Proses bisnis untuk melakukan Simpanan	29
Gambar 20. proses bisnis untuk melakukan Pinjaman.....	31
Gambar 21. Proses bisnis untuk melakukan Angsuran	33
Gambar 22. Proses bisnis pembuatan Laporan	34
Gambar 23. ERD Diagram	38
Gambar 24. Use Case Diagram Sistem	39
Gambar 25. Sequence Diagram Login	52
Gambar 26. Sequence Diagram Tambah Wilayah	53
Gambar 27. Sequence Diagram Tambah Petugas.....	54
Gambar 28. Sequence Diagram Tambah Anggota.....	55
Gambar 29. Sequence Diagram Tambah Simpanan	56
Gambar 30. Sequence Diagram Tambah Pinjaman	57
Gambar 31. Sequence Diagram Pendaftaran Simpanan.....	58
Gambar 32. Sequence Diagram Transaksi Catat Simpanan	59
Gambar 33. Sequence Diagram Cek Simpanan.....	60
Gambar 34. Sequence Diagram Pemberian Bunga.....	61
Gambar 35. Sequence Diagram Pendaftaran Pinjaman.....	62
Gambar 36. Sequence Diagram Angsuran.....	63
Gambar 37. Sequence Diagram Kelola Laporan	64
Gambar 38. Sequence Diagram Cetak Laporan.....	67
Gambar 39. Class Diagram.....	49
Gambar 40. UID Login	68
Gambar 41. UID Master Data Wilayah	69
Gambar 42. UID Master Data Petugas.....	71
Gambar 43. UID Master Data Anggota.....	73
Gambar 44. UID Master Data Simpanan.....	75
Gambar 45. UID Master Data Pinjaman.....	77
Gambar 46. UID Transaksi Pendaftaran Simpanan.....	79
Gambar 47. UID Daftar Simpanan	81
Gambar 48. UID Transaksi Catat Simpanan	82

Gambar 49. UID Daftar Transaksi Catat Simpanan.....	83
Gambar 50. UID Pemberian Bunga.....	85
Gambar 51. UID Daftar Pemberian Bunga	86
Gambar 52. UID Cek Transaksi Simpanan	88
Gambar 53. UID Daftar Saldo	89
Gambar 54. UID Transaksi Pendaftaran Pinjaman	91
Gambar 55. UID Daftar Transaksi Pinjaman	94
Gambar 56. UID Transaksi Angsuran	95
Gambar 57. UID Pembagian SHU	97
Gambar 58. Tampilan Halaman Login	99
Gambar 59. Tampilan Halaman Menu Utama	100
Gambar 60. Tampilan Halaman Data Anggota.....	101
Gambar 61. Tampilan Halaman Data Petugas	102
Gambar 62. Tampilan Halaman Data Wilayah	103
Gambar 63. Tampilan Halaman Data Simpanan	104
Gambar 64. Tampilan Halaman Data Pinjaman	105
Gambar 65. Tampilan Halaman Data Denda	106
Gambar 66. Tampilan Halaman Transaksi Pendaftaran Simpanan.....	107
Gambar 67. Tampilan Halaman Transaksi Daftar Simpanan.....	108
Gambar 68. Tampilan Halaman Pencatatan Transaksi Simpanan	109
Gambar 69. Tampilan Halaman Pemberian Bunga Simpanan	110
Gambar 70. Tampilan Halaman Transaksi Pencatatan Pinjaman	111
Gambar 71. Tampilan Halaman Transaksi Data Aguna	112

DAFTAR TABEL

Tabel I Tabel Login.....	69
Tabel II Tabel Data Wilayah	70
Tabel III Tabel Data Petugas.....	72
Tabel IV Tabel Data Anggota	74
Tabel V Tabel Data Simpanan	76
Tabel VI Tabel Data Pinjaman	78
Tabel VII Tabel Transaksi Pendaftaran Simpanan	80
Tabel VIII Tabel Transaksi Daftar Simpanan.....	81
Tabel IX Tabel Transaksi Catat Simpanan	83
Tabel X Tabel Daftar Transaksi Catat Simpanan	84
Tabel XI Tabel Transaksi Pemberian Bunga.....	86
Tabel XII Tabel Daftar Pemberian Bunga.....	87
Tabel XIII Tabel Transaksis Cek Simpanan	88
Tabel XIV Tabel Daftar Saldo Simpanan.....	90
Tabel XV Tabel Transaksi Pencatatan Pinjaman	92
Tabel XVI Tabel Daftar Transaksi Pencatatan Pinjaman	94
Tabel XVII Tabel Transaksi Angsuran.....	96
Tabel XVII Tabel Transaksi Pembagian Shu.....	98