

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PADA BENGKEL BINTANG JAYA MOTOR**

SKRIPSI

Oleh

**RISKY WIBAWA
NIM 130810301134**

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PADA BENGKEL BINTANG JAYA MOTOR**

SKRIPSI

**Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Akuntansi (S1)
dan mencapai Sarjana Ekonomi**

Oleh

**RISKY WIBAWA
NIM 130810301134**

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah , dengan menyebut nama Allah SWT, yang Maha Pengasih dan Penyayang saya, saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk , kesabaran, pengetahuan dan segalanya. Terimakasih atas rahmat, ridho dan kehendak-Mu lah akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Orang tuaku yang sangat aku sayangi Ibu Sri Hidayati dan Bapak Beri Anggra Wijaya.
3. Guru – guruku sejak lahir sampai dengan perguruan tinggi.
4. Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

“Kebahagiaan itu tergantung pada dirimu sendiri”

(Aristoteles)

“Lakukanlah hal – hal yang kau pikir tidak bisa lakukan”

(Eleanor Roosevelt)

“I have not failed. I’ve just found 10,000 ways that won’t work”

(Thomas Edison)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risky Wibawa

NIM : 130810301134

Jurusan : S1-Akuntansi

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Bengkel Bintang Jaya Motor” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Desember 2017

Yang menyatakan,

Risky Wibawa
NIM 130810301134

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PADA BENGKEL BINTANG JAYA MOTOR**

Oleh

**Risky Wibawa
NIM 130810301134**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Andriana, SE., M.Sc, Ak

Dosen Pembimbing II : Aisa Tri Agustini, SE., M.S

Risky Wibawa

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem informasi akuntansi yang diterapkan oleh bengkel Bintang Jaya Motor sehingga dapat memberikan beberapa rekomendasi serta perubahan terhadap sistem yang ada agar proses bisnis bengkel Bintang Jaya Motor dapat berjalan lebih baik. Perancangan sistem akuntansi yang baru berdasarkan pada kebutuhan perusahaan dengan menggunakan program pembantu seperti Microsoft Acces 2010 sebagai basis data dan menggunakan program Visual Basic 2010 sebagai media untuk merancang agar tampilan program lebih professional dan interaktif. Hasil dari perancangan sistem yang baru dapat memudahkan pengguna untuk mengolah transaksi bisnis dengan lebih efisien dan efektif.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akuntansi, *Microsoft Acces 2010*, Proses Bisnis, *Visual Basic 2010*

Risky Wibawa

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember

ABSTRACT

This study aims to determine the accounting information system applied by the workshop Bintang Jaya Motor so as to provide some recommendations and changes to the existing system for business process workshop Bintang Jaya Motor can run better. The design of a new accounting system based on the needs of the company by using auxiliary programs such as Microsoft Access 2010 as a database and using the Visual Basic 2010 program as a medium to design for a more professional and interactive program view. The results of the new system design can make it easier for users to process business transactions more efficiently and effectively.

Keyword : Accounting Information System, Microsoft Acces 2010, Business Process, Visual Basic 2010

PRAKATA

Bismillahirrohmanirrohim....

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Bengkel Bintang Jaya Motor”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kesabaran, pengetahuan dan segalanya. Terimakasih atas rahmat, ridho dan kehendak-Mu lah akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik;
2. Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Phd., selaku Rektor Universitas Jember;
3. Dr. Muhammad Miqdad., SE, MM, Ak., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Dr. Yosefa Sayekti, M.Com., Ak., selaku Ketua Jurusan Akuntansi;
5. Nur Hisamumudin, SE., M.SA., AK., selaku Dosen Pembimbing Akademik Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
6. Andriana , SE., M.Sc., AK., dan Aisa Tri Agustini, SE., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
7. Dosen akuntansi yang telah memberikan pemahaman tentang akuntansi;
8. Kedua orang tuaku (Beri dan Sri Hidayati) tercinta, dan seluruh keluarga besarku yang telah memberikan nasihat, dukungan moral dan materi serta

memberikan do'a yang senantiasa mengiringi setiap langkah keberhasilanku;

9. Guru-guruku dari TK,SD,SMP dan SLTA yang sudah memberikan ilmunya kepadaku;
10. Guru-guru spiritualku dari TPQ,TPA, hingga Surau yang sudah memberikan ilmunya kepadaku;
11. Sahabat kecilku Joni sekaligus saudara sepupuku terima kasih atas dukungan dan Do'a, dan menjadi saudara sekaligus sahabat terbaikku;
12. Sahabat SMP terbaikku AFC (Ari, Ayu, Erina, Fais, Irfan, Jimmy, Jurais, Manika, Novita, Riski, Yufin) yang selalu memberikan do'a dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini, dan terimakasih sudah menjadi sahabatku sampai saat ini;
13. Sahabat SMA terbaikku R* (Luys, Nana, Putri, Tika, Tina) yang selalu memeberikan dukungan dalam bentuk apapun dan do'a sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan terimakasih sudah menjadi sahabatku hingga saat ini;
14. Sahabat kosanku Karimata Squad (Budi, Fiqi, Okky , Yuda, Zein) yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun serta terimakasih atas segala do'a kepadaku sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan terimakasih sudah menjadi bagian dari keluargaku selama di jember.
15. Sahabat kuliahku Mahabarata (Anang, Diah, Gusti, Ica kecil, Ica gede, Liga) yang selalu memberikan dukungan dan do'a sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan terima kasih sudah menjadi sahabatku selama ini;
16. Sahabat Gameku GGSquad (Fendi, Ilham, Prayuda) yang selalu mendukungku dan mendoakanku sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini;
17. Sahabat KKN 130 Uye (Ucil, Mak, Ncep, Inem, Abah, Incess, Aa', Methil, Momsky) yang selalu memberikan do'a dan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan terimakasih sudah menjadi keluargaku hingga saat ini.

18. Teman-teman seperjuangan Akuntansi angkatan 2013 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
19. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, kepada semua pihak yang namanya tidak disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terimakasih atas semua bantuan yang diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sebagai balasan amal kebaikan.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat.

Jember, 21 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA	ix
RINGKASAN	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sistem	7
2.2 Informasi	7
2.3 Sistem Informasi Akuntansi	8
2.3.1 Komponen Sistem Informasi Akuntansi	8
2.3.2 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi	8

2.3.3	Peraanan Sistem Informasi Akuntansi	9
2.4	Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer	10
2.4.1	Sistem Batch	10
2.4.2	Sistem Real Time	11
2.5	Sistem Teknik Dokumentasi	11
2.5.1	Alat Dokumentasi yang Umum	11
2.5.2	Bagan Alir	12
2.5.2.1	Bagan Alir Dokumen.....	12
2.5.2.2	Bagan Alir Program.....	16
2.5.2.3	Bagan Alir Sistem	17
2.6	Diagram	17
2.7	Database Manajemen System.....	18
2.7.2	Keunggulan Sistem Database	21
2.7.3	Bahasa System Manajemen Database	22
2.7.4	Database Relasional	23
2.7.5	Tipe-tipe Atribut	24
2.7.6	Pendekatan Database.....	24
2.8	Microsoft Acces 2007	25
2.8.1	Fitur Microsoft Acces	25
2.8.2	Pengembangan dengan Microsoft Acces	27
2.9	Microsoft Visual Basic 10	27
2.9.1	Kerangka Program Visual Basic.....	28
2.9.2	Elemen Dasar Visual Basic	29
2.10	Sistem Pengendalian Internal	33
2.11	Laporan Keuangan	34
2.11.1	Tujuan Laporan Keuangan	35
2.12	Penelitian Terdahulu.....	35
2.13	Kerangka Penelitian.....	37
BAB III	METODE PENELITIAN	38
3.1 J	J
enis Penelitian	38

3.2	O
Objek Penelitian	38
3.3	S
Sumber Data	38
3.3.1 Data Primer.....	38
3.3.2 Data Skunder	39
3.4	T
Teknik Pengumpulan Data	39
3.4.1 Wawancara	39
3.4.2 Dokumentasi	39
3.5	M
Metode Pengembangan System	40
3.6	T
Teknik Analisis Data	41
3.6.1 Reduksi Data.....	41
3.6.2 Penyajian Data	41
3.6.3 Penarikan Kesimpulan.....	42
3.7	K
Kerangka Pemecahan Masalah	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Gambaran Umum Bengkel Bintang Jaya Motor	44
4.1.1 Profil Bengkel Bintang Jaya Motor.....	44
4.1.2 Struktur Organisasi.....	44
4.2 Hasil Penelitian	46
4.2.1 Proses Bisnis Bengkel Bintang Jaya Motor.....	46
4.2.2 Sistem Akuntansi Bengkel Bintang Jaya Motor.....	47
4.2.3 Proses Pencatatan Bengkel Bintang Jaya Motor.....	53
4.3 Pembahasan	54
4.3.1 Evaluasi Sistem Bengkel Bintang Jaya Motor.....	54
4.3.2 Rekomendasi Struktur Organisasi.....	56
4.3.3 Rekomendasi Sistem Pengendalian Internal.....	57

4.3.4 Rekomendasi Proses Bisnis	59
4.3.5 Desain Sistem Informasi Akuntansi	63
4.3.5.1 Desain Tabel	63
4.3.5.2 Desain ERD	73
4.3.5.3 Module Koneksi	75
4.3.5.4 Desain Form.....	76
4.3.5.5 Desain Laporan	89
4.3.5.6 Tampilan Program Bengkel	93
4.3.5.7 Sistem Pengendalian Program Bengkel.....	93
BAB V PENUTUP	111
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Keterbatasan dan Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

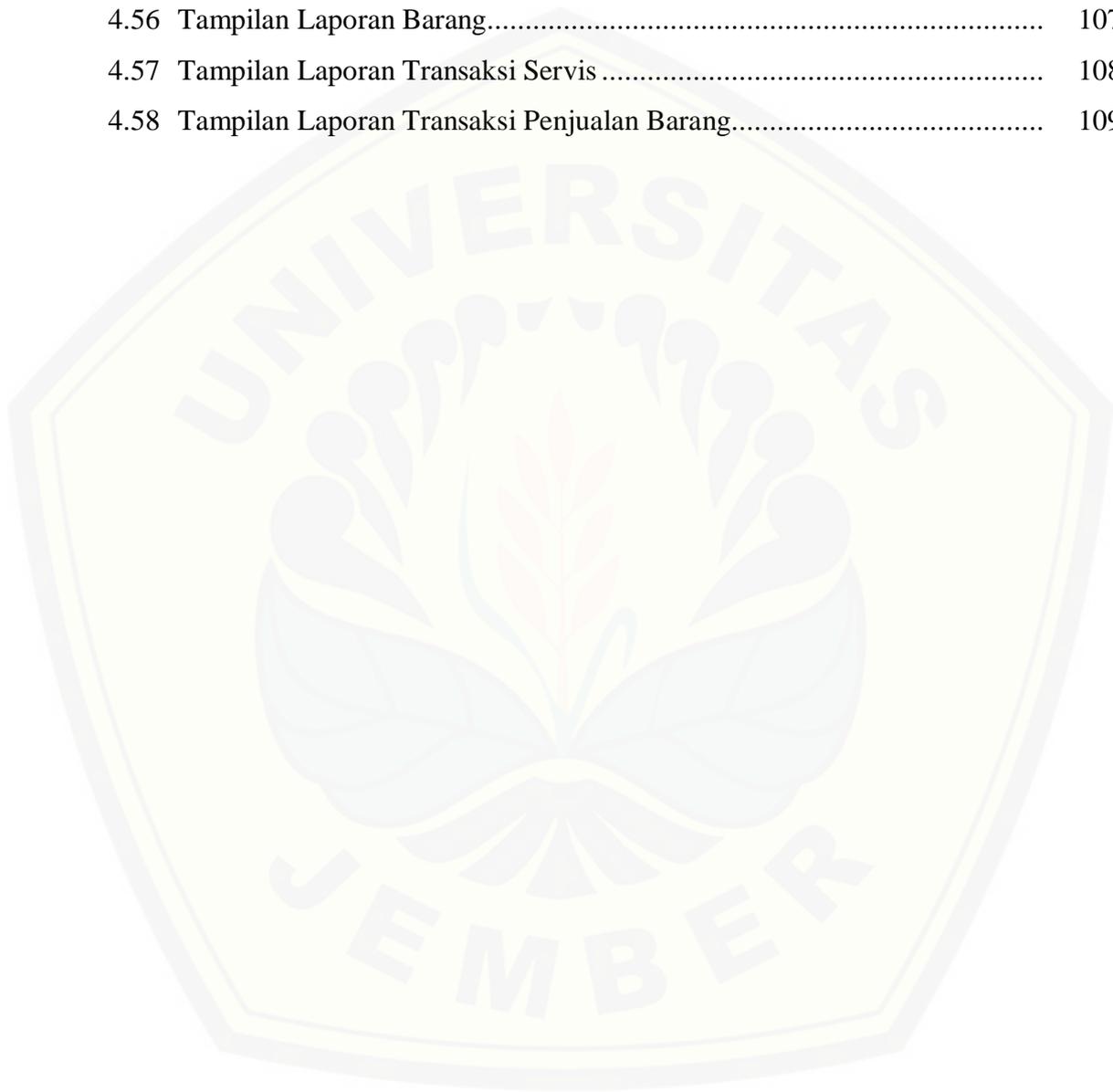
	Halaman
2.1 Simbol Bagan Alir Dokumen	13
2.2 Keyword dalam Visual Basic	13
2.3 Penelitian Terdahulu	35
4.1 Rekomendasi pada Kondisi Bengkel Bintang Jaya Motor.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Penelitian.....	17
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.....	20
4.1 Struktur Organisasi Bengkel Bintang Jaya Motor.....	26
4.2 DVD Level 1 Proses Bisnis Utama Bengkel Bintang Jaya Motor.....	39
4.3 Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai.....	40
4.4 Flowchart Sistem Pembelian Barang Tunai.....	46
4.5 Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai.....	48
4.6 Rekomendasi Struktur Organisasi.....	50
4.7 Rekomendasi Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai.....	40
4.8 Rekomendasi Flowchart Sistem Pembelian Barang Tunai.....	46
4.9 Rekomendasi Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai.....	48
4.10 Tabel Pendaftaran.....	63
4.11 Tabel Barang.....	64
4.12 Tabel Service.....	65
4.13 Tabel Detail Service.....	67
4.14 Tabel Penjualan.....	68
4.15 Tabel Detail Penjualan.....	69
4.16 Tabel Jasa.....	70
4.17 Tabel Pelanggan.....	71
4.18 Tabel Mekanik.....	72
4.19 Tabel Kasir.....	73
4.20 Desain Entity Relationship Diagram 1.....	74

4.21	Desain Entity Relationship Diagram 2	74
4.22	Module Koneksi	75
4.23	Form Barang.....	76
4.24	Form Data Barang.....	77
4.25	Form Jasa	78
4.26	Form Data Jasa	79
4.27	Form Pelanggan.....	80
4.28	Form Data Pelanggan.....	81
4.29	Form Kasir.....	82
4.30	Form Laporan Jual Cetak.....	84
4.31	Form Laporan Transaksi Cetak	84
4.32	Form Log In	85
4.33	Form Menu Utama.....	86
4.34	Form Pendaftaran	87
4.35	Form Penjualan.....	88
4.36	Form Servis	89
4.37	Laporan Data Barang.....	90
4.38	Laporan Nota Servis	91
4.39	Laporan Nota Penjualan.....	91
4.40	Laporan Transaksi Servis.....	92
4.41	Laporan Transaksi Penjualan Barang	93
4.42	Tampilan Log In.....	94
4.43	Tampilan Daftar Menu (Admin User)	94
4.44	Tampilan Daftar Menu (Kasir User).....	95
4.45	Tampilan Daftar Menu.....	96
4.46	Tampilan Menu Pendaftaran Servis.....	98
4.47	Tampilan Menu Servis.....	99
4.48	Tampilan Menu Penjualan	100
4.49	Tampilan Menu Mekanik.....	101
4.50	Tampilan Menu Jasa Servis.....	102
4.51	Tampilan Menu Barang	103

4.52 Tampilan Menu Pelanggan.....	104
4.53 Tampilan Menu Ganti Password	104
4.54 Tampilan Nota Servis	105
4.55 Tampilan Nota Penjualan Barang.....	106
4.56 Tampilan Laporan Barang.....	107
4.57 Tampilan Laporan Transaksi Servis	108
4.58 Tampilan Laporan Transaksi Penjualan Barang.....	109



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Pertanyaan dan Jawaban

Lampiran 2 Kode Program

Lampiran 3 Transaksi Penjualan Spare Part

Lampiran 4 Transaksi Servis

Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan Bengkel Bintang Jaya Motor

Lampiran 6 Print Out Laporan Bengkel Bintang Jaya Motor (Aplikasi)

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu perusahaan pada umumnya memiliki sistem dalam menjalankan proses bisnisnya, walaupun pada prakteknya beberapa perusahaan menjalankan suatu sistem, tetapi tidak ada buku ataupun pedoman terhadap sistem yang dijalankan oleh perusahaan tersebut. Sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan (Romney dan Steinbert ,2015:3). Pada prinsipnya semua perusahaan memiliki tujuan untuk memperoleh laba. Laba yang diperoleh oleh perusahaan setiap tahunnya dapat mempengaruhi pelaporan keuangan. Oleh karena itu manajemen dalam mengelola suatu perusahaan akan sangat terbantu apabila terdapat sistem yang sesuai dengan perusahaannya. Sistem yang sesuai dapat mengatasi masalah – masalah yang muncul akibat dari ketidak efisienan operasi, kurangnya informasi yang memadai dan kesalahan yang ditimbulkan oleh manusia dapat diminimalisir.

Berkembangnya dunia usaha yang semakin maju, persaingan antar perusahaan akan semakin ketat dan salah satu faktor yang menjadi penentu adalah sistem informasi yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan (Hartono, 2009: 11). Sistem informasi dapat membantu dalam pencatatan data keuangan dalam perusahaan , disamping itu keuangan perusahaan merupakan hal yang terpenting baik bagi perusahaan kecil ataupun perusahaan besar.

Informasi keuangan akan menjadi sumber informasi bagi manajemen dalam membuat keputusan. Kualitas keputusan berdasarkan kepada informasi yang diterima, apabila informasi yang diterima tidak sesuai dengan keadaan maka keputusan yang dibuat pun menjadi tidak tepat begitu pula sebaliknya jika

informasi tersebut sesuai maka keputusan yang dibuat tepat dan akurat. Oleh karena itu suatu



perusahaan harus mampu mengelola data keuangannya dengan baik yang akan digunakan sebagai sumber informasi apabila membuat suatu keputusan, salah satu cara yang dapat digunakan untuk menghasilkan data keuangan yang baik adalah menerapkan sistem informasi akuntansi. Sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur, dan intruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan (Romney dan Steinbert, 2015:10). Sistem informasi akuntansi sangat erat kaitannya dengan perkembangan teknologi informasi yang ada, dengan adanya teknologi maka kemajuan akuntansi, khususnya dalam sistem informasi akuntansi akan lebih mudah, sehingga proses keputusan yang dibuat pun menjadi lebih baik dan cepat, serta tingkat kesalahan dan keterlambatan dalam proses penyusunan laporan keuangan dapat diminimalisir. Oleh karena itu penerapan sistem informasi akuntansi yang sudah terkomputerisasi sudah dapat digunakan baik oleh perusahaan skala kecil hingga menengah keatas.

Saat ini banyak software akuntansi dan aplikasi pembuat *software* akuntansi yang digunakan baik oleh perusahaan skala kecil hingga menengah keatas diantaranya MYOB, *Zahir Accounting*, *Microsoft Acces*, *Visual Basic* dan lainnya. Software – software tersebut dibuat untuk memudahkan dalam pengolahan data keuangan agar data keuangan yang disajikan menjadi relevan, akurat serta tepat waktu. Hampir setiap perusahaan besar ataupun kecil sudah menggunakan software tersebut baik perusahaan jasa, manufaktur serta perusahaan dagang.

Salah satu software yang paling sering digunakan adalah *Microsoft Acces*. *Microsoft Acces* adalah salah satu program aplikasi yang terdapat pada *Microsoft Office*, *Microsoft Acces* sering digunakan pada pengembangan aplikasi database, khususnya aplikasi database skala kecil. (Alexander, 2010:1), *Microsoft Access* (atau *Microsoft Office Access*) adalah sebuah program aplikasi basis data komputer relasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah. Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa

aplikasi *Microsoft Office*, selain *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, dan *Microsoft PowerPoint* (Wikipedia, 2017). *Microsoft Access* merupakan salah satu yang dapat digunakan sebagai basis data atau sumber database dalam perancangan sistem informasi akuntansi dalam pembuatan program menggunakan *Microsoft Visual Basic*. *Microsoft Visual Basic* atau sering disingkat VB, merupakan sebuah bahasa programan yang menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis sistem operasi Windows (Wikipedia, 2017). Dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic*, para programmer dapat membuat aplikasi visual yang memanfaatkan komponen – komponen *control* maupun *library* yang disediakan oleh *Microsoft Visual Basic* sendiri, sehingga pengembangan aplikasi menggunakan *Microsoft Visual Basic* dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan dengan penggunaan bahasa – bahasa programan lain seperti *C++* ataupun *Java*, selain penggunaan bahasa program yang lebih sederhana dan mudah dipahami, hasil aplikasi yang disusun lebih interaktif dan professional.

Obyek dalam penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi di Bengkel Jaya Motor. Bengkel Jaya Motor sendiri adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang jasa service serta penjualan *spare part* kendaraan bermotor dengan omset kurang lebih 100 juta per tahun. Kegiatan operasi di bengkel Bintang Jaya Motor dilakukan setiap hari. Dengan sistem operasi yang demikian, manajemen perusahaan memerlukan informasi akuntansi yang cepat dan juga akurat. Sehingga penerapan sistem informasi akuntansi sangat dibutuhkan perusahaan untuk mendapatkan informasi yang baik agar dapat memperlancar aktivitas bisnis perusahaan. Peranan sistem informasi akuntansi sangat besar dalam upaya pelayanan pelanggan. Seluruh siklus akuntansi perusahaan harus dilaksanakan dengan cara yang efisien dan juga efektif, agar tidak terjadi kesalahan dalam pencatatan dan menyebabkan kesalahan pengambilan keputusan serta rentan terjadi fraud dalam perusahaan tersebut. Ketidak efektifan pengelolaan suatu informasi dapat mengakibatkan kekacauan dalam pengambilan keputusan, kesulitan pengendalian operasional serta perencanaan teknis dan strategis yang tidak baik menyebabkan terjadi fraud yang dilakukan oleh pegawai. Terdapat

banyak transaksi pembelian, penjualan serta pelayanan servis dilakukan di Bengkel Jaya Motor, dan hal itu menyebabkan pemilik tidak dapat mencatat transaksi dengan cepat. Penggunaan pencatatan yang masih manual membuat risiko salah catat menjadi sangat besar. Selain itu tidak ada sistem pengendalian yang tepat seperti tidak ada pengawasan, teknik pengarsipan yang kurang baik, catatan transaksi serta dokumen penjualan yang tidak memiliki dokumen rangkap sehingga dokumen atau catatan transaksi mudah hilang karena penyimpanannya kurang baik. Dengan adanya hal seperti itu, maka informasi yang dihasilkan menjadi kurang akurat.

Persediaan yang pengendaliannya kurang akan mengakibatkan kerugian dan persediaan merupakan salah satu yang terpenting dalam kegiatan operasi di Bengkel Jaya Motor. Sistem informasi akuntansi persediaan yang ada di Bengkel Jaya Motor juga masih menggunakan prosedur manual dimana pemilik yang masih merangkap menjadi bagian penerimaan dan pengadaan barang mencatat persediaan dan membuat laporannya secara manual. Sehingga hal tersebut menyebabkan ketidak efektifan dalam pengelolaan persediaan, informasi yang dihasilkan juga kurang bisa diandalkan. Padahal Bengkel Jaya Motor sebagai usaha yang bergerak dibidang jasa serta penjualan *spare part*, sistem informasi akuntansi adalah hal yang vital dan informasi mengenai transaksi pembelian, penjualan, pelayanan service ataupun persediaan sangat dibutuhkan kecepatan dan keandalannya.

Desain aplikasi pencatatan transaksi menggunakan menggunakan *Microsoft Visual Basic* dapat memberikan informasi yang cepat, akurat, dan handal, sehingga dapat membantu untuk meminimalisir terjadinya masalah – masalah yang muncul, salah satunya seperti pengarsipan dokumen persediaan, sehingga dapat membantu perusahaan dalam kegiatan operasinya dan meningkatkan laba,

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk merancang suatu sistem yang dapat mengatasi ataupun meminimalisir masalah baik yang terjadi sekarang ataupun berpotensi terjadi di masa yang akan datang maka, penulis mengambil

judul “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Bengkel Bintang Jaya Motor*”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian tersebut , maka penulis dapat merumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana proses bisnis secara umum yang dijalankan oleh bengkel Bintang Jaya Motor?
2. Bagaimana perancangan sistem informasi akuntansi yang tepat dalam proses penjualan *spare part* tunai, pembelian *spare part* tunai, serta proses servis kendaraan bagi bengkel Bintang Jaya Motor?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini , yaitu :

1. Mengetahui proses bisnis secara umum pada bengkel Bintang Jaya Motor
2. Merancang sistem informasi akuntansi yang tepat dalam proses penjualan *spare part* tunai, pembelian *spare part* tunai, serta proses servis kendaraan bagi bengkel Bintang Jaya Motor?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada pihak – pihak yang terkait :

Bagi Bintang Jaya Motor, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menjalankan kegiatan operasional sehingga dalam menjalankan bisnisnya akan lebih efisien dan efektif, serta menjadi bahan pertimbangan terhadap penggunaan sistem Informasi Akuntansi guna mendapatkan keputusan yang tepat

Bagi Akademisi, Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu sumber informasi ataupun referensi dalam pembelajaran Sistem Informasi Akuntansi, sehingga lebih memahami Sistem Database Manajemen menggunakan computer

Bagi Penulis, penelitian ini diharapkan menjadi dasar dalam pengembangan teori yang nantinya akan diterapkan dalam dunia praktik.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam Penelitian ini penulis membagi menjadi 5 (lima) bab serta dilengkapi dengan lampiran – lampiran yang akan menjadi sumber informasi tambahan.

Sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam Bab ini berisi Latar belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian , Manfaat Penelitian , serta Sistematika Penulisan..

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi tentang teori – teori yang menjadi dasar ataupun pendukung dalam pembahasan bab selanjutnya.

3. BAB 3 METODELOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi jenis penelitian, tempat dan objek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data , serta kerangka pemecahan masalah.

4. BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini membahas tentang isi dari penelitian untuk menjawab rumusan masalah.

5. BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan penelitian, keterbatasan dan saran.

BAB 2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

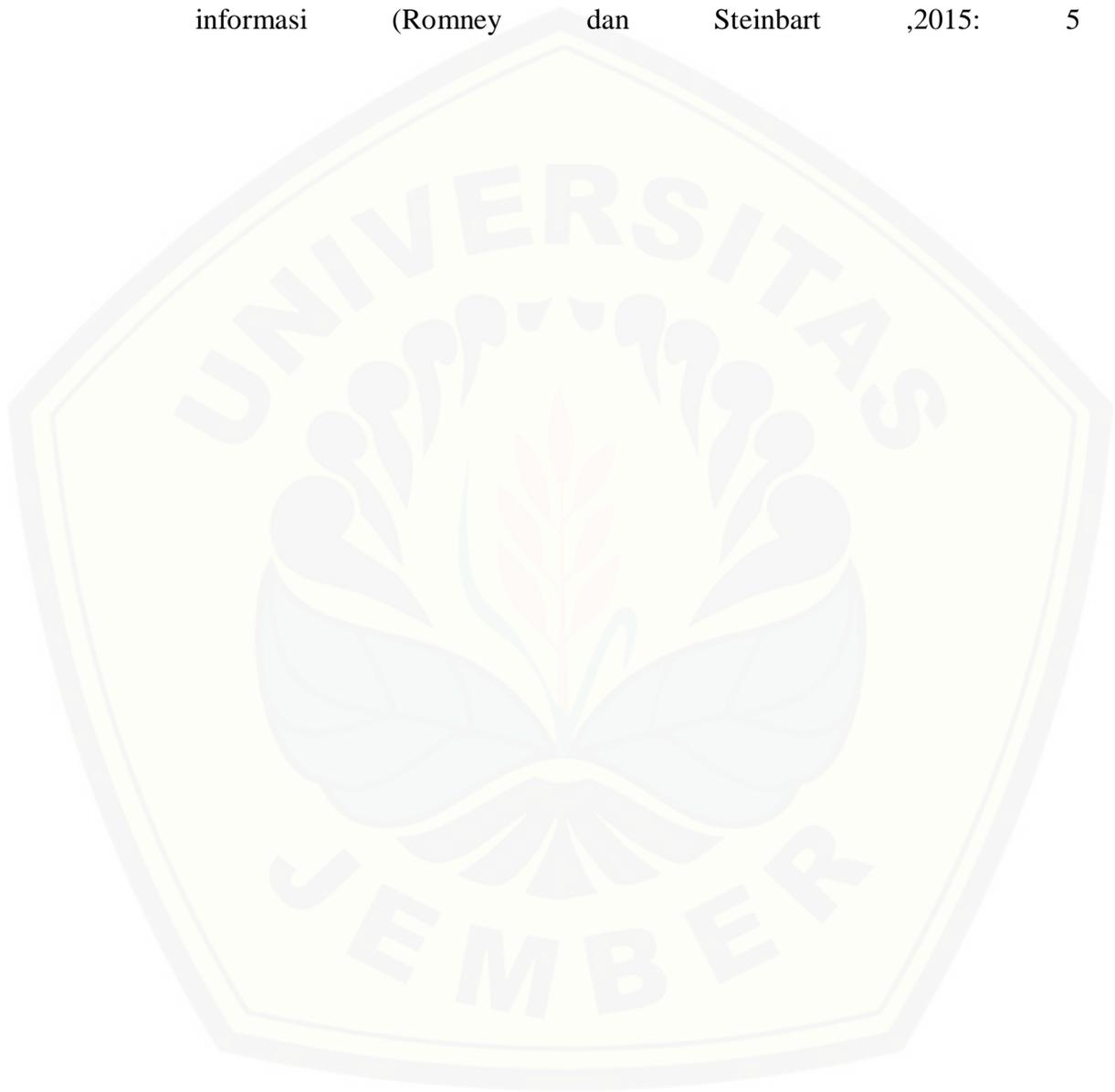
Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu "*sistema*" yang artinya kesatuan. Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk mencapai suatu sasaran tertentu (Sutabri, 2012: 8). Ada berbagai macam definisi mengenai sistem. Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu (Sutabri, 2012: 9).

Suatu perusahaan pasti memiliki sistem dalam menjalankan operasionalnya, baik perusahaan besar ataupun kecil. Sistem yang dijanakan oleh setiap perusahaan berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Hal ini dapat di sebabkan oleh jenis usaha serta penerapan sistem yang berbeda

2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi (Romney dan Steinbart ,2015: 5). Semua perusahaan memerlukan informasi untuk

membuat keputusan yang efektif untuk membuat keputusan yang efektif, perusahaan harus menentukan keputusan apa yang perlu mereka buat, informasi apa yang mereka perlukan untuk membuat keputusan, dan cara mengumpulkan dan mengolah data yang diperlukan untuk menghasilkan informasi (Romney dan Steinbart ,2015: 5



2.3 Sistem Informasi Akuntansi

Suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengelola data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi serta pengendalian internal dan ukuran keamanan (Romney dan Steinbart ,2015: 10). Menurut Bodinar dan Hopwood (2000:1), sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumberdaya seperti manusia dan peralatan yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi. Jadi berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi dapat diartikan sebagai beberapa komponen yang saling bekerjasama membentuk suatu sistem untuk memproses data sehingga menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi pengambil keputusan.

2.3.1 Komponen sistem informasi akuntansi

Menurut Romney dan Steinbart (2015:11), terdapat enam komponen dalam SIA, yaitu :

1. Orang yang menggunakan sistem
2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data
3. Data mengenai organisasi dan aktivitas bisnisnya
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data
5. Infrastruktur teknologi informasi, meliputi computer, perangkat peripheral, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam SIA
6. Pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data SIA

2.3.2 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney dan Steinbart (2015:11), terdapat tiga fungsi SIA, yaitu :

1. Mengumpulan dan menyimpan data mengenai aktivitas, sumber daya, dan personel organisasi. Organisasi memiliki sejumlah proses bisnis, seperti melakukan penjualan atau membeli bahan baku, yang sering diulang.
2. Mengubah data menjadi informasi sehingga manajemen dapat merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personel.
3. Memberikan pengendalian yang memadai untuk mengamankan asset dan data organisasi.

2.3.3 Peranan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi yang dikelola dengan baik dapat meningkatkan nilai untuk organisasi (Romney dan Steinbart, 2015 :12) :

1. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produksi dan jasa
Contohnya, SIA dapat memonitor mesin sehingga operator akan diberitahukan sesegera mungkin ketika kinerja berada di luar batas kualitas yang dapat diterima. Ini membantu menjaga kualitas produk, mengurangi limbah dan mengurangi biaya.
2. Meningkatkan efisiensi
Contohnya, informasi yang tepat waktu membuat pendekatan manufaktur just-in-time menjadi memungkinkan, karena pendekatan itu membutuhkan informasi yang konsisten, akurat, dan terbaru mengenai persediaan bahan baku dan lokasi mereka.
3. Berbagi pengetahuan
Berbagi pengetahuan dan keahlian dapat meningkatkan operasi dan memberikan keunggulan keuangan yang kompetitif. Contohnya, kantor akuntan publik menggunakan sistem informasi mereka untuk berbagi praktik terbaik dan untuk mendukung komunikasi antar kantor. Karyawan dapat mencari database perusahaan untuk

mengidentifikasi ahli untuk memberikan bantuan untuk klien tertentu; dengan demikian, keahlian internasional kantor akuntan public dapat tersedia untuk klien local.

4. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasokannya
Contohnya, memungkinkan pelanggan untuk secara langsung mengakses pesediaan dan sistem entri pesanan penjualan yang dapat mengurangi penjualan dan biaya pemasaran, sehingga meningkatkan tingkat retensi pelanggan
5. Meningkatkan struktur pengendalian internal
SIA dengan struktur pengendalian internal yang tepat dapat membantu melindungi sistem dari kecurangan, kesalahan, kegagalan sistem, dan bencana.
6. Meningkatkan pengambilan keputusan
Dengan adanya SIA maka pengambilan keputusan akan lebih tepat dan akurat.

2.4 Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer

2.4.1 Sistem *Batch*

Memaklumi catatan transaksi ke dalam grup atau batch untuk memproses pada interval regular seperti harian atau mingguan. Catatan biasanya disortir ke dalam beberapa urutan (seperti *numeric* atau *alphabet*) sebelum pemrosesan (Romney dan Steinbart, 2015 : 38). Pemrosesan *batch* memungkinkan efisiensi manajemen untuk volume transaksi dalam jumlah besar. *Batch* itu sendiri adalah sekelompok transaksi yang serupa yang diakumulasi sepanjang waktu dan kemudian diproses bersama-sama. Adapun keunggulan dari sistem ini yakni mampu meningkatkan efisiensi pemrosesan transaksi dan memungkinkan pengendalian atas pemrosesan transaksi tersebut

2.4.2 Sistem Real – Time

Sistem komputer yang mengelola data sesegera mungkin setelah mendapatkan dan menyediakan informasi yang diperbarui untuk pengguna secara tepat waktu (Romney dan Steinbart, 2015 : 38-39). Sistem *real time* memproses seluruh transaksi pada saat terjadi. Sistem ini mempunyai banyak potensi keuntungan, termasuk perbaikan produktivitas, pengurangan persediaan, peningkatan perputaran, dan perbaikan kepuasan pelanggan. Pemrosesan real time sesuai dengan sistem yang memproses volume transaksi yang rendah dan yang tidak saling berbagi record umum. Sistem ini menggunakan LAN (*Local Area Network*) dan Wan (*Wide Area Network*) secara luas

2.5 Sistem Teknik Dokumentasi

Pendokumentasian sistem meliputi diagram, bagan alir, table dan representasi grafis lainnya dari data dan informasi serta dilengkapi dengan deskripsi naratif dari sistem, penjelasan langkah demi langkah yang tertulis dari komponen sistem dan interaksinya (Romney dan Steinbert, 2015:59).

2.5.1 Tiga alat dokumentasi sistem yang umum :

- 1) Diagram arus data (DAD), deskripsi grafis sumber data, arus data, proses transformasi , penyimpanan data dan tujuan data
- 2) Bagan alir , yang merupakan deskripsi grafis sistem. Beberapa bagan alir , meliputi :
 - a) Bagan alir dokumen, yang menunjukkan arus dokumen dan informasi antar departemen atau area pertanggungjawaban.
 - b) Bagan alir sistem, yang menunjukkan hubungan antar input, pemrosesan dan output sistem informasi.
 - c) Bagan alir program, yang menunjukkan urutan operasi logis komputer yang menjalankan program.
- 3) Diagram proses bisnis, merupakan deskripsi grafis dari proses bisnis yang digunakan perusahaan

2.5.2 Bagan Alir (*Flowchart*)

Teknik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas dan logis. Bagan alir mencatat cara proses bisnis dilakukan dan cara dokumen mengalir melalui organisasi (Romney dan Steinbart, 2015:67). Simbol bagan alir dapat dibagi menjadi beberapa kategori diantaranya :

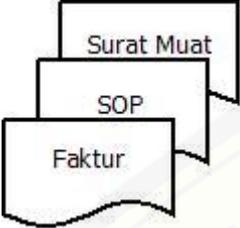
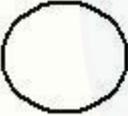
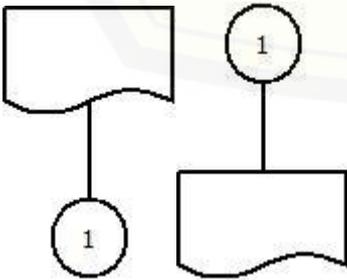
- a) Simbol *Input / output*, menunjukkan *input* ke atau *output* dari sistem
- b) Simbol pemerosesan, menunjukkan pengelolaan data baik secara elektronik atau dengan tangan
- c) Simbol penyimpanan, menunjukkan tempat data disimpan
- d) Simbol arus dan lain – lain, menunjukkan arus data di mana bagan alir dimulai dan berakhir, keputusan dibuat, dan cara menambah catatan penjelas untuk bagan alir

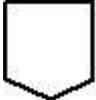
2.5.2.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowchart*)

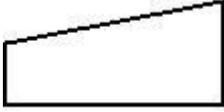
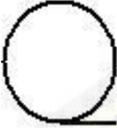
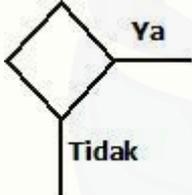
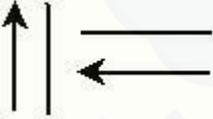
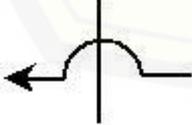
Bagan alir dokumen dikembangkan untuk mengilustrasikan arus dokumen dan data antar area pertanggungjawaban dalam organisasi. Bagan ini menelusuri dokumen dari awal hingga akhir, menunjukkan setiap dokumen dimulai, distribusi, tujuan,disposisi dan semua hal yang terjadi saat mengalir melewati sistem (Romney dan Steinbart, 2015:68). Berikut ini adalah simbol standart dengan maknanya masing – masing (Mulyadi, 2008:60-63) :

Tabel 1. Simbol Bagan Alir Dokumen

	<p>Dokumen</p>	<p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen, yang merupakan formulir yang digunakan untuk merekam data terjadinya suatu transaksi.</p>
---	-----------------------	--

	<p>Dokumen dan Tembusannya</p>	<p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan dokumen asli dan tembusannya</p>
	<p>Berbagai Dokumen</p>	<p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis dokumen yang digabungkan bersama di dalam satu paket</p>
	<p>Catatan</p>	<p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya di dalam dokumen atau formulir</p>
	<p>Penghubung pada halaman yang sama</p>	<p>Simbol penghubung untuk memungkinkan aliran dokumen berhenti di suatu lokasi pada halaman tertentu dan kembali berjalan dilokasi lain pada halaman yang sama</p>
	<p>Akhir dan awal arus dokumen</p>	<p>Akhir arus dokumen dan mengarahkan pembaca ke Simbol penghubung halaman yang sama .</p> <p>Awal arus dokumen yang berasal dari Simbol penghubung halaman yang</p>

		sama.
	Penghubung pada halaman yang berbeda	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan bagan alir satu dengan lainnya pada halaman yang berbeda
	Kegiatan Manual	Simbol yang menggambarkan kegiatan manual seperti : menerima order dari pembeli
	Keterangan atau komentar	Simbol yang memungkinkan ahli sistem menambahkan keterangan untuk memperjelas pesan yang disampaikan pada bagan alir
	Arsip sementara	Simbol yang menunjukkan tempat penyimpanan dokumen yang nantinya akan diambil kembali di masa yang akan datang
	Arsip Permanen	Simbol yang digunakan untuk menggambarkan arsip permanen yang tidak akan diproses lagi
	Online computer process	Simbol ini menggambarkan pengtolahan data dengan computer secara on-line

	<p>Keying (Typing)</p>	<p>Simbol ini menggambarkan pemasukan data ke dalam computer melalui on-line terminal</p>
	<p>Pita Magnetik</p>	<p>Simbol ini menggambarkan arsip computer yang berbentuk pita magnetic</p>
	<p>On-line storage</p>	<p>Simbol ini menggambarkan arsip computer yang berbentuk on-line (didalam memory computer)</p>
	<p>Keputusan</p>	<p>Simbol ini menggambarkan keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data.</p>
	<p>Garis alir</p>	<p>Simbol ini menggambarkan arah proses pengolahan data, anak panah tidak digambarkan jika mengarah kebawah dan kekanan</p>
	<p>Persimpangan garis alir</p>	<p>Jika dua garis alir bersimpangan untuk menunjukkan arah masing – masing garis , salah satu garis dibuat melengkung</p>
	<p>Pertemuan garis alir</p>	<p>Simbol ini menggambarkan jika dua garis alir bertemu dan salah satu garis mengikuti</p>

		arus garis lainnya
	Mulai / Berakhir	Simbol yang digunakan untuk menggambarkan awal dan akhir suatu sistem akuntansi
Dari pemasok 	Masuk ke sistem	Karena kegiatan di luar sistem tidak perlu digambarkan dalam bagan alir maka diperlukan Simbol untuk menggambarkan masuk ke sistem
 ke sistem penjualan	Keluar ke sistem lain	Karena kegiatan di luar sistem tidak perlu digambarkan maka diperlukan Simbol untuk menggambarkan keluar ke sistem lain

2.5.2.2 Bagan Alir Program (*Program Flowchart*)

Bagan alir program mengilustrasikan urutan operasi logis yang dilakukan oleh komputer dalam mengeksekusi program. Bagan alir program menjelaskan logika khusus yang digunakan untuk melakukan proses yang ditunjukkan pada bagan alir sistem (Romney dan Steinbart, 2015:71). Pada saat desain bagan alir program disetujui, bagan alir program akan menjadi cetak biru untuk mengkodekan program komputer.

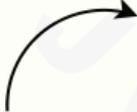
2.5.2.3 Bagan Alir Sistem (*Sistem Flowchart*)

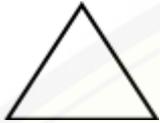
Bagan alir sistem menggambarkan hubungan antar input, pemrosesan, penyimpanan, dan output sistem. Bagan alir suatu sistem diawali dengan mengidentifikasi baik input yang memasuki sistem maupun asal input tersebut. Bagan alir sistem digunakan untuk menjelaskan arus dan prosedur data dalam SIA (Romney dan Steinbart, 2015:71).

2.6 Diagram Arus Data

Diagram arus data (Data Flow Diagram/DAD) adalah suatu model yang menggambarkan aliran data dan proses untuk mengelola data dalam suatu sistem (Mulyadi, 2008:57) Diagram Aliran Data adalah perangkat-perangkat analisis dan perancangan yang terstruktur sehingga memungkinkan penganalisis sistem memahami sistem dan subsistem secara visual sebagai suatu rangkaian aliran data yang saling berkaitan (Kendall, 2010: 305).

Berikut ini adalah Simbol – Simbol yang digunakan dalam sistem aliran data (Rombey dan Steibbert, 2015:61) :

Simbol	Nama	Penjelas
	Sumber dan Tujuan Data	Orang dan organisasi yang mengirim data ke dan menerima data dari sistem yang diwakili oleh kotak persegi. Tujuan data juga disebut data <i>sink</i> .
	Arus Data	Arus data ke dalam atau keluar proses disajikan oleh garis lengkung atau garis lurus dengan panah.
	Proses – Proses Transformasi	Proses yang mentransformasikan data dari input ke output diwakili oleh lingkaran. Sering kali disebut <i>bubbles</i> .

	Penyimpanan data	Penyimpanan data diwakili oleh dua garis horizontal.
	Pengendalian Internal	Pengendalian internal, Pengendalian internal diberi nomor dan dijelaskan dalam tabel pendamping.

Tabel 2. Simbol Diagram Alir Data

2.7 Database Manajemen sistem

Sistem manajemen database (DBMS) adalah suatu program yang mengelola dan mengendalikan data serta menghubungkan data dan program – program aplikasi yang menggunakan data yang disimpan dalam database (Romney dan Steinbart, 2015:100) Sistem Manajemen Database (DBMS) adalah suatu sistem atau perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola suatu basis data dan menjalankan operasi terhadap data yang diminta banyak pengguna (Wikipedia, 2017). Contoh DBMS adalah *Oracle*, *SQL server 2002/2003*, *Microsoft Acces*, *Visual Basic 2010*, *MySQL* dan sebagainya. DBMS merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk dapat melakukan utilisasi dan mengelola koleksi data dalam jumlah yang besar. DBMS juga dirancang untuk dapat melakukan manipulasi data secara lebih mudah.

Menurut Hall (2002 : 6) tujuan DBMS adalah untuk menyediakan control akses database. DBMS merupakan sebuah sistem perangkat lunak (software) khusus yang deprogram untuk mengetahui elemen data yang bias diakses oleh pemakai. Program pemakai mengirimkan permintaan data ke DBMS, yang mengotorisasi akses ke database, sesuai dengan

tingkat otoritas pemakai. Jika pemakai meminta data yang bukan otoritasnya maka permintaan tersebut akan ditolak.

Berdasarkan otoritas pemakainya, DBMS dikelompokkan dalam 2 kategori, yaitu :

1. DBMS yang berorientasi untuk satu atau sedikit pemakai
Microsoft Acces, VB, sBase/Clipper, FoxBase, Borland-Paradox merupakan contoh – contoh DBMS yang lebih diorientasikan untuk satu pemakai dan dapat mudah dipasang di computer pribadi (personal Computer)
2. DBMS yang berorientasi untuk banyak pemakai
Oracle, Borland-Interface, MS-SQL Server, CA-OpenLngres, Sybase, Infomix, IBM DB2 merupakan contoh–contoh DBMS yang lebih ditujukan untuk pemakaian pada sistem jaringan computer (LAN atau WAN)

Penggunaan data secara bersama–sama (tidak adanya kepemilikan data) merupakan konsep utama dari pendekatan database. DBMS dapat mengatasi masalah–masalah tradisional yang terdapat dalam model flat file (Hall, 2002:5-6). Berikut ini adalah masalah–masalah tradisional yang dapat diatasi oleh DBMS:

- a) Tidak ada kelebihan data, setiap elemen data disimpan hanya sekali sehingga menghilangkan pemborosan data dan mengurangi biaya penyimpanan data.
- b) Satu kali pembaruan data, karena setiap elemen data hanya terdapat pada satu tempat, dibutuhkan hanya satu kali pembaruan data. Ini tentu mengurangi waktu dan biaya untuk menjaga kekinian data.
- c) Nilai kekinian data , perubahan terhadap database yang dilakukan oleh seorang pemakai akan berlaku bagi semua pemakai. Misalnya, jika pemakai 1 mencatat perubahan alamat seorang pelanggan, pemakai 3 akan segera mendapatkan perubahan ini.

- d) Saling ketergantungan tugas data, para pemakai memiliki akses sepenuhnya ke wilayah penyimpanan data informasi. Kebutuhan informasi seorang pemakai bias meluas di luar wilayah langsung pekerjaannya, namun kebutuhan ini dapat dengan segera dipenuhi daripada dengan pendekatan flat file. Para pemakai hanya dibatasi oleh keterbatasan data yang disediakan oleh organisasi (seluruh database) dan legitimasi yang diperlukan untuk mengakses data tersebut.

DBMS menyediakan sebuah lingkungan yang terkontrol untuk membantu pemakai mengakses database dan untuk secara efisien mengelola sumber daya. Setiap model DBMS mencapai tujuan ini dengan cara yang berbeda, tetapi ada beberapa ciri yang umum, diantaranya:

1. Pengembangan program. DBMS berisi perangkat lunak pengembang aplikasi. Baik pemrograman maupun pemakai akhir dapat menggunakan fitur ini untuk menciptakan aplikasi – aplikasi pengakses data.
2. Back up dan pemulihan. Selama pemrosesan, DBMS secara periodic membuat file – file back up untuk database fisik. Jika terjadi kerusakan (kegagalan disket, kesalahan program, atau tindak kejahatan) yang menyebabkan database tidak bias digunakan, DBMS dapat pulih ke versi sebelumnya yang dianggap benar. Walaupun sebagian data mungkin hilang, tanpa fitur back up dan pemulihan data, database akan rentan terhadap kehancuran total.
3. Penggunaan database untuk pelaporan. Fitur ini mencatat data statistic tentang data – data yang sedang digunakan, dan siapa yang menggunakannya. Administrator database menggunakan informasi ini untuk membantu mereka menetapkan otorisasi pemakai dan menjaga database.

4. Akses database. Fitur yang paling penting dari DBMS adalah mengizinkan pemakai yang memiliki otorisasi untuk mengakses database. Ada tiga modul perangkat lunak yang memfasilitasi pekerjaan ini, yaitu bahasa definisi data (DDL – data definition language), bahasa manipulasi data (DML – data manipulation language) dan bahasa *query* (QL – *query* language)

2.7.1 Keunggulan sistem database

Database memberikan keuntungan – keuntungan sebagai berikut (Romney dan Steinbert 2015:101) :

1. Integrasi Data

Beberapa file induk digabungkan ke dalam “kelompok-kelompok” data besar atas yang diakses oleh banyak program aplikasi. Contohnya adalah database karyawan yang menggabungkan file induk penggajian, personel dan keterampilan kerja.

2. Pembagian data

Data yang terintegrasi lebih mudah dibagi dengan pengguna sah. Database dapat dengan mudah dicari untuk meneliti permasalahan atau memperoleh informasi mendetail yang mendasari laporan. FBI, yang melakukan pekerjaan dengan baik dalam mengumpulkan data, tetapi buruk dalam pembagiannya, menghabiskan 8 tahun dan \$400 juta untuk mengintegrasikan data dari sistem mereka yang berbeda.

3. Meminimalkan kelebihan dan inkonsistensi data

Oleh karena item – item data biasanya hanya disimpan sekali, maka kelebihan dan inkonsistensi data dapat diminimalkan.

4. Independensi data

Oleh karena data dan program – program yang menggunakannya independen satu sama lainnya, masing – masing dapat diubah tanpa mengubah lainnya. Independensi data memudahkan dalam pemrograman dan penyederhanaan manajemen data.

5. Analisis lintas fungsional

Pada sistem database, hubungan, seperti hubungan antar biaya penjualan dan kampanye promosi, dapat secara eksplisit didefinisikan dan digunakan dalam mempersiapkan laporan manajemen.

2.7.2 Bahasa Sistem Manajemen Database

1. Bahasa Definisi Data (DDL)

Bahasa definisi data (*data definition language* – DDL) adalah bahasa DBMS yang membangun kamus data, membuat database, menjelaskan tampilan logis, dan merinci catatan atau field hambatan keamanan (Romney dan Steinbert , 2015:105) DDL memberikan sarana untuk menguraikan secara lengkap struktur logis dari database, termasuk skema dan subskema untuk setiap pemakai. DDL juga memungkinkan aspek – aspek fisik seperti panjang field dan jenis – jenis karakter untuk ditentukan. Jadi DDL berlaku dalam suatu cara yang mirip dengan Data Devision dalam suatu program aplikasi yang ditulis dalam COBOL. Pernyataan yang ditulis dalam DDL menghubungkan bersama pandangan logis dan fisis, sehingga memberikan suatu antarmuka di antara berbagai perintah dalam suatu program aplikasi database.

2. Bahasa Manipulasi Data (DML)

Bahasa manipulasi data (*data manipulation language* – DML) adalah bahasa DBMS yang mengubah isi database, termasuk membuat, memperbarui, menyisipkan dan menghapus elemen data (Romney dan Steinbert , 2015:105). DML memberikan sarana untuk menyatakan permintaan dan pertanyaan. DML memungkinkan data untuk disimpan, dimanipulasi dan diambil kembali dari database oleh pemakai. Kebanyakan DML memberikan sarana itu melalui penggunaan kata – kata seperti PRINT, DISPLAY, DELETE, ADD, SORT, dan CALC. satu atau lebih kata dapat digunakan dalam suatu pernyataan sehingga DML

diterjemahkan menjadi perintah yang dapat dilaksanakan. Termasuk dalam pernyataan itu adalah nama atau kode file, record, dan item data. Jadi programmer dan lainnya yang menggunakan kata kerja DML tidak perlu mengetahui lokasi fisik dari data yang diinginkan.

3. Bahasa *Query Data* (DQL)

Bahasa *query data* (*data query language* – DQL) adalah bahasa DBMS level tinggi seperti bahasa Inggris yang berisi perintah kuat dan mudah digunakan untuk mengambil, menyortir, memesan, dan menampilkan data (Romney dan Steinbert, 2015:105). Suatu bahasa *query* memberikan berbagai perintah yang memungkinkan pencarian interaktif atas suatu database. Bahasa *query* dirancang bersifat ramah bagi pemakai, sehingga pemakai bukan programmer dapat memperoleh jawaban bagi pertanyaan mereka tanpa bantuan dari programmer profesional. Sebagai contoh, perintah – perintahnya berbentuk bahasa Inggris. Bahasa *query* menawarkan perintah lebih luas yang menekankan fungsi pelacakan, meskipun bahasa *query* mirip dengan pernyataan DML. Selanjutnya untuk menekankan keamanan, pemakai dapat dilarang untuk menggunakan pernyataan DML.

2.7.3 Database Relasional

Database manajemen sistem digolongkan berdasarkan model data (*data model*) logis, atau representasi abstrak konten database. Sebagian database adalah database relasional. Model data relational merepresentasikan skema level konseptual dan eksternal sebagaimana data disimpan dalam tabel dua dimensi (Romney dan Steinbert, 2015:105)

2.7.4 Tipe – Tipe Atribut

Terdapat beberapa tipe – tipe atribut database relasional (Romney dan Steinbert, 2015:109), yaitu :

1. Kunci utama (*primary key*) adalah atribut database, atau kombinasi atribut, yang secara khusus mengidentifikasi suatu baris tertentu dalam sebuah tabel.
2. Kunci asing (*foreign key*) adalah atribut dalam tabel yang juga merupakan kunci utama dalam tabel lain dan digunakan untuk menghubungkan dua tabel
3. Anomali sisipan (*insert anomaly*) mengelola database secara tidak benar yang menyebabkan ketidakmampuan untuk menambahkan catatan dalam database
4. Anomali penghapusan (*delete anomaly*) mengelola database secara tidak benar yang menyebabkan hilangnya seluruh data pada suatu entitas ketika sebuah baris dihapus

2.7.5 Pendekatan database

Menurut Romney dan Steinbert (2015:111), terdapat dua pendekatan database relasional, yaitu :

1. Normalisasi, mengikuti aturan – aturan pembuatan database untuk mendesain database relasional yang bebas dari anomaly, penghapusan, sisipan, dan pembaruan. Dimulai dengan mengasumsikan bahwa segala sesuatu awalnya disimpan dalam satu tabel besar. Aturan kemudian diikuti untuk memisahkan tabel awal ke dalam seperangkat tabel yang disebut bentuk normal ketiga.
2. Pemodelan data semantik, menggunakan pengetahuan atas proses bisnis dan kebutuhan informasi untuk membuat sebuah diagram yang menunjukkan apa saja yang akan dimasukkan ke dalam normalisasi database penuh

Pemodelan data semantik memiliki keuntungan signifikan. Pertama, menggunakan pengetahuan pendesain akan proses bisnis memudahkan desain yang efisien atas database pemrosesan transaksi. Kedua, model grafis secara eksplisit menunjukkan proses bisnis dan kebutuhan informasi serta kebijakan organisasi, dan mempermudah

komunikasi dengan para pengguna sistem akan membantu memastikan bahwa sistem yang baru memnuhi kebutuhan aktual pengguna.

2.8 Microsoft Access 2007

Microsoft Access adalah salah satu program aplikasi RDBMS (Relational Database Management Sistem), di mana semua data yang ada disimpan dalam table - tabel yang terdiri dari atas lajur kolom dan baris. Dengan RDBMS, pengelolaan sebuah database akan mudah dilakukan walaupun jumlah datanya banyak dan kompleks. (Junindar, 2008: 6). Dibandingkan dengan program aplikasi pembuatan database lain, *Microsoft Access* sangat mudah digunakan dan fleksibel dalam pembuatan dan perancangan suatu database. Perancangan dan pengelolaan database pada *Microsoft Access* meliputi pembuatan *Table, Form, Query, Macro, Modul* dan *Pages*. (Junindar, 2008: 6)

2.8.1 Fitur Microsoft Acces

Salah satu keunggulan *Microsoft Access* dilihat dari perspektif programmer adalah kompatibilitasnya dengan bahasa pemrograman Structured Query Language (SQL); *query* dapat dilihat dan disunting sebagai statemen-statement SQL, dan statemen SQL dapat digunakan secara langsung di dalam Macro dan VBA Module untuk secara langsung memanipulasi tabel data dalam Access. Para pengguna dapat mencampurkan dan menggunakan kedua jenis bahasa tersebut (VBA dan *Macro*) untuk memprogram *form* dan logika dan juga untuk mengaplikasikan konsep berorientasi objek.

Microsoft SQL Server Desktop Engine (MSDE) 2000, yang merupakan sebuah versi mini MAL dari Microsoft SQL Server 2000, dimasukkan ke dalam Office XP Developer Edition dan dapat digunakan oleh *Microsoft Access* sebagai alternatif dari Microsoft Jet Database Engine. Tidak seperti sebuah sistem manajemen basis data relasional yang komplit, *Microsoft JET Database Engine* tidak memiliki

fitur trigger dan stored procedure. Dimulai dari *Microsoft Access 2000* yang menggunakan *Microsoft Jet Database Engine versi 4.0*, ada sebuah sintaksis yang mengizinkan pembuatan kueri dengan beberapa parameter, dengan sebuah cara seperti halnya sebuah *stored procedure*, meskipun prosesor tersebut dibatasi hanya untuk sebuah pernyataan tiap prosedurnya. *Access* juga mengizinkan *form* untuk mengandung kode yang dapat dieksekusi ketika terjadi sebuah perubahan terhadap tabel basis data, seperti halnya *trigger*, selama modifikasi dilakukan hanya dengan menggunakan form tersebut, dan merupakan sesuatu hal yang umum untuk menggunakan *query* yang akan diteruskan (*pass-through* dan teknik lainnya di dalam *Access* untuk menjalankan *stored procedure* di dalam RDBMS yang mendukungnya.

Dalam berkas *Access Database Project (ADP)* yang didukung oleh *Microsoft Access 2000* dan yang selanjutnya, fitur-fitur yang berkaitan dengan basis data berbeda dari versi format/struktur data yang digunakan *Access (*.MDB)*, karena jenis berkas ini dapat membuat koneksi ke sebuah basis data MSDE atau *Microsoft SQL Server*, ketimbang menggunakan *Microsoft JET Database Engine*. Sehingga, dengan menggunakan ADP, adalah mungkin untuk membuat hampir semua objek di dalam server yang menjalankan mesin basis data tersebut (tabel basis data dengan *constraints* dan *trigger*, *view*, *stored procedure*, dan UDF). Meskipun demikian, yang disimpan di dalam berkas ADP hanyalah *form*, *report*, *macro*, dan *modul*, sementara untuk tabel dan objek lainnya disimpan di dalam server basis data yang membelakangi program tersebut

2.8.2 Pengembangan dengan Microsoft Acces

Access mengizinkan pengembangan yang relatif cepat karena semua tabel basis data, kueri, form, dan report disimpan di dalam berkas basis data miliknya (*.MDB). Untuk membuat *Query*, *Access* menggunakan *Query Design Grid*, sebuah program berbasis grafis yang

mengizinkan para penggunanya untuk membuat *query* tanpa harus mengetahui bahasa pemrograman SQL. DI dalam *Query Design Grid*, para pengguna dapat memperlihatkan tabel basis data sumber dari *query*, dan memilih *field-field* mana yang hendak dikembalikan oleh proses dengan mengklik dan menyeretnya ke dalam grid. Join juga dapat dibuat dengan cara mengklik dan menyeret *field-field* dalam tabel ke dalam *field* dalam tabel lainnya. *Access* juga mengizinkan pengguna untuk melihat dan memanipulasi kode SQL jika memang diperlukan.

Bahasa pemrograman yang tersedia di dalam *Access* adalah *Microsoft Visual Basic for Applications* (VBA), seperti halnya dalam beberapa aplikasi *Microsoft Office*. Dua buah pustaka komponen *Component Object Model* (COM) untuk mengakses basis data pun disediakan, yakni *Data Access Object* (DAO), yang hanya terdapat di dalam *Access 97*, dan *ActiveX Data Objects* (ADO) yang tersedia dalam versi-versi *Access* terbaru.

2.9 Microsoft Visual Basic 10

Menurut Budi Raharjo (2016: 4) *Visual Basic* (VB) adalah suatu *development tool* (alat / Software untuk pengembangan aplikasi) yang menggunakan bahasa pemrograman BASIC sebagai bahasa pengontrolnya. *Visual Basic* dapat dikategorikan sebagai software *Rapid Application Development* (RAD). *Visual Basic* memiliki bahasa pemrograman sederhana dibandingkan dengan program lainnya.

2.9.1 Kerangka Program dalam Visual Basic

Pemrograman dalam *Visual Basic* memiliki kerangka umum seperti berikut (Budi Raharjo: 6-7) :

Imports NamaLibrary1

Imports NamaLibrary2

.....

Module NamaModule

```
Sub Main()  
    Statement1  
    Statemnet2  
...  
End Sub  
End Module
```

- A. Statemen *Imports* digunakan untuk mengimpor library (namespace, kelas, atau modul) yang kode programnya terdapat di dalam file eksternal, kita dapat menambahkan beberapa statement *Imports* di dalam kode program yang dibuat
- B. Statemen *Module* digunakan untuk membuat modul. Modul berperan sebagai tempat untuk mendefinisikan prosedur, fungsi , kelas, maupun blok – blok program lain.
- C. Prosedur *Main()* adalah prosedur utama yang dipanggil pertama kali saat program di eksekusi, setiap program yang ditulis menggunakan Visual Basic akan memiliki satu prosedur *Main()*. Dalam visual basic, *Main()* dapat ditulis dalam empat bentuk , yaitu:

1. *Sub Main()*

Pada bentuk ini , *Main()* dianggap sebagai prosedur yang tidak memiliki parameter.

2. *Sub Main (ByVal cmdArgs () As String)*

Pada bentuk ini , *Main()* dianggap sebagai prosedur yang memiliki satu parameter berupa *array* dari tipe *string*. Parameter tersebut berguna untuk menangkap *argument – argument* yang dilewatkan saat program dieksekusi (berlaku untuk program *Console / comman – Line*)

3. *Function Main() As Integer*

Pada bentuk ini, *Main()* dianggap sebagai fungsi tanpa parameter yang akan mengembalikan nilai bertipe integer. Nilai 0 akan mengidentifikasi bahwa program berjalan normal.

4. *Function Main (ByVal cmdArgs () As String)*

Pada bentuk ini, *Main()* dianggap sebagai fungsi yang memiliki satu parameter berupa *array* dari tipe *string*, yang fungsinya sama seperti pada *Main()* bentuk kedua.

2.9.2 Elemen – elemen dasar dalam Visual Basic

Menurut Budi Raharjo (2016: 14), terdapat lima elemen , yaitu :

- 1 Komentar Program adalah bagian kode program yang tidak dieksekusi pada saat proses kompilasi. Ini berarti kehadiran komentar di dalam kode program yang kita tulis tidak memiliki pengaruh apa pun. Meskipun demikian komentar biasanya digunakan untuk menulis informasi tentang program, misalnya : nama program, deskripsi program, dan sebaliknya. Komentar program dapat dibuat dengan dua cara, yaitu dengan menuliskan tanda petik tunggal (‘) dan kata kunci REM (*remark*).
- 2 Blok kode program adalah sekelompok statemen yang akan dieksekusi. Dalam *visual basic*, blok kode dibuat menggunakan statemen yang saling berpasangan, tergantung dari jenis bloknnya. Sebagai contoh, blok untuk modul dibuat menggunakan *Module... End Module*, blok untuk kelas dibuat menggunakan *Class... End Class*, blok untuk metode dibuat menggunakan *Sub... End Sub* atau *Fuction... End Function*, blok pemilihan dibuat menggunakan *If ... End If*, dan Sebagainya. Ketika menggunakan salah satu jenis blok kode program, misalnya *If... End If*, *statemen If* akan berperan sebagai awal blok, dan *Statemen End If* berperan sebagai akhir blok.

Contohnya :

Dim n As Integer = -1

If n < 0 then ‘Awal Blok

Console.WriteLine (“EROR: n tidak boleh negative”)

Environment.Exit(1) ‘Keluar Program

End If ‘Akhir Program

3 Gaya penulisan Kode

a) Tidak ada penulisan titik koma dalam Visual Basic

Pada umumnya, dalam bahasa – bahasa pemrograman lain seperti *C/C++*, *C#*, *Pascal*, dan *Java*; setiap statemen program harus diakhiri dengan tanda titik koma atau semicolon (;). Dalam *visual basic*, hal ini justru tidak diperbolehkan dan akan menyebabkan kesalahan pada saat proses kompilasi program.

b) Tanda *underscore* dalam *visual basic*

Jika kita memiliki suatu statemen yang panjang dan ingin memisahkannya menjadi dua baris kode, maka kita perlu menggunakan *underscore* (`_`) untuk menyambungkannya.

c) Kode visual basic tidak bersifat *Case-Sensitive*

Berbeda dengan bahasa pemrograman keluarga *C* (*C++*, *Java*, dan *C#*), *visual basic* tidak menerapkan konsep *case-sensitive* di dalam penulisan kode programnya, artinya visual basic tidak membedakan penulisan kode dalam huruf kecil dan besar.

4 Pengenal Program adalah nama – nama yang kita definisikan di dalam kode program, baik untuk nama *modul*, *namespace*, kelas, struktur, metode, *variable*, konstanta, maupun lainnya. Nama yang digunakan sebagai pengenal sebenarnya bebas, bias apa saja, sesuai dengan yang kita kehendaki. Meskipun demikian, terdapat beberapa aturan yang perlu diperhatikan saat mendefinisikan pengenal program, yaitu :

a) Pengenal program tidak boleh mengandung spasi

b) Pengenal program tidak boleh mengandung karakter symbol, kecuali *underscore* (`_`)

c) Pengenal program tidak boleh diawali dengan angka.

d) Pengenal program tidak boleh menggunakan kata kunci (*keyword*) yang sudah didefinisikan dalam bahasa visual basic

5 Kata kunci (*Keyword*) dalam *visual basic*, setiap bahasa pemrograman komputer memiliki sekumpulan kata kunci sendiri,

yang berbeda dengan bahasa pemrograman lainnya, meskipun beberapa mungkin ada juga yang sama. Seperti disebutkan sebelumnya, kata kunci tidak dapat digunakan sebagai pengenal program.

Berikut ini adalah daftar kata kunci yang terdapat dalam visual basic :

Tabel 3. Keyword dalam Visual Basic

AddHandler	AddresOf	Alias	And
AndAlso	As	Boolean	ByRef
Byte	ByVal	Call	Case
Catch	Cbool	Cbyte	CChar
Cdate	Cdbl	Cdec	Char
CInt	Class (constraint)	Class	CLgn
CObj	Const	Continue	CSByte
CShort	CSng	CStr	CType
CUInt	CULgn	CUShort	Date
Decimal	Declare	Default	Delegate
Dim	DirectCast	Do	Double
Each	Else	Elseif	End (statemen)
End (Keyword)	EndIf	Enum	Erase
Error	Event	Exit	False
Finally	For (dalam For..Next)	For Each..Next	Friend
Fuction	Get	GetType	GetXMLNamespace
Global	GoSub	GoTo	Handles
If	If ()	Implements	Implements (Statement)
Imports (namespace . NET dan tipe)	Imports (namespace XML)	In	In (generic number)
Inherits	Integer	Interface	Is
IsNot	Let	Lib	Like
Long	Loop	Me	Mod
Module	Module	MustInherit	MUstOverride
MyBase	MyClass	Namespace	Narrowing
New (constrait)	New (Operator)	Next	Next (dalam resume)
Not	Nothing	NotInheritable	NotOveridabble
Object	Of	On	Operator
Option	Optional	Or	OrElse

Out (generic modifier)	Overloads	Overridable	Overrides
ParamArray	Partial	Private	Properly
Protected	Public	RaiseEvent	ReadOnly
ReDim	REM	RemoveHandler	Resume
Return	SByte	Select	Set
Shadow	Shared	Sort	Single
Static	Step	Stop	String
Structure (constrain)	Structure	Sub	Synlock
Then	Throw	To	True
Try	TryCast	TypeOf.. Is	UInteger
Ulong	Ushort	Using	Variant
Wend	When	While	Widening
With	WithEvents	WriteOnly	Xor
#Const	#Else	#ELself	#End
#If	=	&	&=
*	*=	/	/=
\	\ =	^	^=
+	+=	-	-=
>>	>>=	<<	<<=

2.10 Sistem Pengendalian Internal

Menurut Mulyadi (2001;163), Sistem pengendalian internal meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran – ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga kekayaan organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen. Definisi sistem pengendalian intern tersebut menekankan tujuan yang hendak dicapai, dan bukan pada unsur – unsur yang membentuk sistem tersebut. Dengan demikian, pengertian pengendalian intern di atas berlaku baik dalam perusahaan yang mengelola informasinya secara manual, dengan mesin pembukuan maupun dengan komputer.

- A. Tujuan Sistem Pengendalian Internal
- 1 Menjaga kekayaan organisasi
 - 2 Mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi
 - 3 Mendorong efisiensi

4 Mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen

Berdasarkan pada tujuan tersebut, pengendalian internal dibagi menjadi dua macam, yaitu pengendalian internal akuntansi dan pengendalian internal administrative. Pengendalian intern akuntansi, yang merupakan bagian dari sistem pengendalian intern meliputi, struktur organisasi metode dan ukuran – ukuran yang dikoordinasikan terutama untuk menjaga kekayaan organisasi serta mengecek ketelitian dan keandalan data. Pengendalian intern akuntansi yang baik akan menjamin keamanan kekayaan para investor dan kreditor yang ditanamkan dalam perusahaan dan akan menghasilkan laporan keuangan yang dapat dipercaya. Pengendalian internal administrative meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran–ukuran yang dikoordinasikan terutama untuk mendorong efisiensi dan dipatuhinya kebijakan manajemen.

B. Unsur Sistem Pengendalian Internal

1. Struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas
2. Sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang memberikan perlindungan yang cukup terhadap kekayaan, utang, pendapatan dan biaya
3. Praktik yang sehat dalam melaksanakan tugas dan fungsi setiap unit organisasi
4. Karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawabnya.

2.11 Laporan Keuangan

Menurut SAK ETAP Laporan keuangan menyajikan dengan wajar posisi keuangan, kinerja keuangan , dan arus kas suatu entitas. Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam

berbagai cara seperti misalnya sebagai laporan arus kas, atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya informasi keuangan segmen industri dan geografi serta pengungkapan pengaruh perubahan harga (*Mulyadi, 2009: 2*).

2.11.1 Tujuan Laporan Keuangan

Menurut SFAC No. 8 tujuan umum pelaporan keuangan adalah :

- A. Menyediakan informasi keuangan bagi pihak investor, kreditor tentang pelaporan entitas yang pada nantinya digunakan untuk mengambil keputusan mengenai penyediaan sumber daya kepada entitas pelapor
- B. Menilai prospek arus kas bersih yang dimiliki oleh suatu entitas oleh investor, kreditor untuk mengukur seberapa efektif dan efisien manajemen entitas melakukan pengelolaan dan tanggungjawab komisaris untuk menggunakan sumber daya entitas
- C. Menyediakan informasi tentang posisi keuangan dari pelaporan suatu entitas yang pada nantinya informasi ini memberikan masukan manfaat untuk mengambil keputusan tentang penyediaan sumber daya pada entitas

2.12 Penelitian Terdahulu

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1.	Mirza Nur Akbar Firdaus	2016	Desain Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer untuk Mendukung Penyusunan Laporan Keuangan Menggunakan Database	Sistem yang di desain menggunakan program DBMS (Database Manajemen Sistem) Microsoft Acces 2007 pada perusahaan jasa Linggarjati Baru, dan sistem informasi yang

			Managemen Sistem Dengan Microsoft Acces 2007 (Study Kasus pada Linggarjati Baru)	diususulkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas perancangan laporan keuangan
2.	Sunny	2015	Perancangan Aplikasi Keuangan pada PT. Fresh On Time Seafood	Perancangan sistem informasi akuntansi pada PT. Fresh On Time Seafood menggunakan Microsoft Visual Basic 2010 dengan database aplikasi Microsoft Acces 2007 dan perancangan menggunakan Crystal Report 10, sistem yang diusulkan menyediakan laporan keuangan tepat waktu sehingga dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan
3.	Dwijanarti Prakasita N	2015	Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Persediaan di Central Steak dan Coffe	Perancangan sistem informasi akuntansi menggunakan software SQL Server dan Microsoft Visual Studio, hasil dari implementasi sistem yang baru dapat memperlancar kegiatan operasi dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh saudari Dwijanarti prakasita N pada tahun 2015 dengan judul perancangan sistem informasi akuntansi penjualan dan persediaan di Central Steak dan Coffe, penelitian tersebut menggunakan software SQL Server dan Microsoft Visual Studio untuk membuat sistem informasi akuntansi yang baru sehingga hasil penerapan dari sistem yang baru dapat memperlancar kegiatan operasi dan

menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan, sedangkan penelitian dalam skripsi ini proses perancangan sistem yang baru tidak hanya berfokus kepada sistem persediaan dan sistem penjualan saja, dan program yang digunakan dalam skripsi ini yaitu, Microsoft Visual Basic dengan basic data Microsoft Acces dan menggunakan laporan menggunakan Crystal Report serta objek dari penelitian ini adalah perusahaan jasa sekaligus melakukan perdagangan dalam operasional bisnisnya.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh saudara Sunny pada tahun yang sama yaitu 2015 dengan judul perancangan aplikasi keuangan pada PT. Fresh On Time Seafood. Perancangan sistem yang dilakukan oleh saudara sunny menggunakan aplikasi Microsoft Visual Basic dengan menggunakan database aplikasi Microsoft Acces serta menggunakan perancangan laporan menggunakan Crystal Report, desain aplikasi yang diusulkan menyediakan laporan keuangan yang tepat waktu sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, perbedaan pada penelitian ini terdapat pada objek penelitian yang dilakukan oleh penulis dimana objek penelitian berfokus pada proses jasa dan dagang.

Penelitian terakhir dilakukan oleh saudara Mirza dengan judul desain sistem informasi akuntansi berbasis computer untuk mendukung penyusunan laporan keuangan menggunakan database management sistem dengan Microsoft Acces 2007, output dari sistem yang baru diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas perancangan laporan keuangan, aplikasi yang digunakan penulis dalam penelitian ini hampir sama, namun ada beberapa tambahan aplikasi seperti Microsoft Visual Basic dan Crystal Report dan objek penelitian lebih kepada perusahaan jasa sekaligus yang melakukan perdagangan dalam operasional bisnisnya, serta dalam penelitian ini penulis memberikan rekomendasi Sistem Pengendalian Internal sehingga sistem yang baru dapat berjalan dengan baik.

2.13 Kerangka Penelitian



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kualitatif. Paradigma Kualitatif merupakan paradig penelitian yang menekankan pada pemahaman mengenai masalah dalam kehidupan sosial berdasarkan kondisi realitas atau natural setting yang holistik, kompleks dan rinci (Indiantoro dan Supomo ,2016:12). Pendekatan yang dilakukan adalah studi kasus (*case study*) yang biasanya dilakukan untuk menyelesaikan suatu masalah dalam entitas.

3.2 Tempat dan Objek Penelitian

Objek Penelitian ini adalah Bengkel Bintang Jaya Motor yang terletak di Jln. Raya Asembagus , Situbondo. Bengkel Bintang Jaya Motor dijadikan sebagai objek penelitian karena dalam aktivitas bisnisnya masih menggunakan sistem manual , hal itu dapat membuat informasi akuntansi menjadi tidak efektif dan efisien. Perolehan data yang dijadikan sebagai bahan dalam pembuatan penelitian mudah di peroleh dan omset bengkel Bintang Jaya Motor dalam 1 tahun adalah 100 juta .

3.3 Sumber Data

3.3.1 Data Primer (*Primary Data*)

Menurut Indiantoro dan supomo (2016:146) Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui Perantara). Data primer ini secara khusus

dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang Sistem Informasi Akuntansi yang dijalankan oleh Bengkel Bintang Jaya Motor. Data ini diperoleh dari hasil wawancara dengan manajemen (Pimpinan) Bengkel Bintang Jaya Motor



3.3.2 Data Sekunder (Secondary Data)

Menurut Indiantoro dan supomo (2016:147) Data Sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat pihak lain). Data ini pada umumnya berupa Dokumen terkait kegiatan operasional BEngkel Bintang Jaya Motor seperti bukti transaksi (formulir) serta laporan keuangan

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berguna untuk mengumpulkan informasi mengenai proses bisnis bengkel Bintang Jaya Motor. Pengumpulan informasi digunakan sebagai bahan untuk merancang sistem yang lebih baik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara, dokumentasi, metodologi pengembangan sistem,, teknik analisis data, reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan.

3.4.1 Wawancara (interview)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survey yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian (Indriantoro dan Supomo , 2016:152), Wawancara dilakukan dengan face-to-face interview kepada pimpinan (Manajemen) Bengkel Bintang Jaya Motor. Wawancara terdiri dari 9 pertanyaan yang meliputi sejarah dan proses bisnis perusahaan.

3.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumen . Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (life histories), ceritera, biografi,

peraturan, kebijakan (Sugiyono 2013:240). Dokumen – dokumen yang terkakit dalam kegiatan operasional bintang jaya motor seperti bukti transaksi (Formulir) , buku pencatatan manual.

3.5 Metodologi Pengembangan sistem

Metodologi pengembangan sistem adalah langkah – langkah yang dilalui oleh analis sistem dalam mengembangkan sistem informasi. Pengembangan sistem pada bengkel Bintang Jaya Motor berdasarkan kepada kebutuhan perusahaan. Pengembangan sistem akuntansi dapat dilaksanakan melalui tiga tahap utama berikut ini (Mulyadi, 2008:39-53) :

1. Analisis sistem (*system analysis*)

Dalam tahap ini , analis sistem membantu pemakai informasi dalam mengidentifikasi informasi yang diperlukan oleh pemakai untuk melaksanakan pekerjaanya. Analis sistem mewawancarai pemakai informasi, seperti mengajukan pertanyaan “Jenis informasi apa yang saudara inginkan untuk melaksanakan pekerjaan saudara?”, “Masalah apa yang sering kali dihadapi oleh pemakai?”. Masalah yang sering dihadapi oleh analis sistem pada tahap ini adalah membedakan apa yang diminta, dengan apa yang diinginkan, bahkan seringkali tidak sama dengan apa yang sebenarnya diperlukan.

2. Desain sistem (*system design*)

Berdasarkan pada informasi tentang kebutuhan pemakai, maka tahap selanjutnya merupakan membuat rancangan secara garis besar sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemakai. Desain secara garis besar tersebut kemudian ditawarkan kepada pemakai untuk dipertimbangkan, serta melakukan evaluasi terhadap desain sistem yang diusulkan, dan hasil dari evaluasi tersebut digunakan untuk membuat rancangan secara rinci.

3. Implementasi sistem (*system implementation*)

Implementasi adalah pendidikan pemakai informasi, pelatihan dan koordinasi teknisi yang akan menjalankan sistem, pengujian sistem yang

baru, dan perubahan yang dilakukan untuk membuat sistem informasi yang telah dirancang menjadi dapat dilaksanakan secara operasional.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit – unit, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono,2013) Analitis data pada penelitian ini menggunakan model analisis data Miles dan Huberman, yang terdiri dari reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) serta penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

3.6.1 Reduksi data (*data reduction*)

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyerdehanaan, pengabstrakan dan transformasi data yang muncul dari catatan tertulis di lapangan (Miles dan Huberman, 1996). Data – data yang telah peneliti peroleh dari lapangan kemudian direduksi dengan cara merangkum, memilih hal-hal yang pokok serta memfokuskan pada hal-hal yang penting. Sehingga data yang telah direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas serta mempermudah peneliti untuk mencapai tujuan penelitian.

3.6.2 Penyajian data (*data display*)

Penyajian data adalah pendeskripsian sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan (Miles dan Huberman,1996). Penyajian data penelitian kualitatif dapat berupa bagan, uraian singkat dan sebagainya. Penyajian data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa penyajian bagan alir dokumen (*flowchart document*) serta diagram alir data (*data*

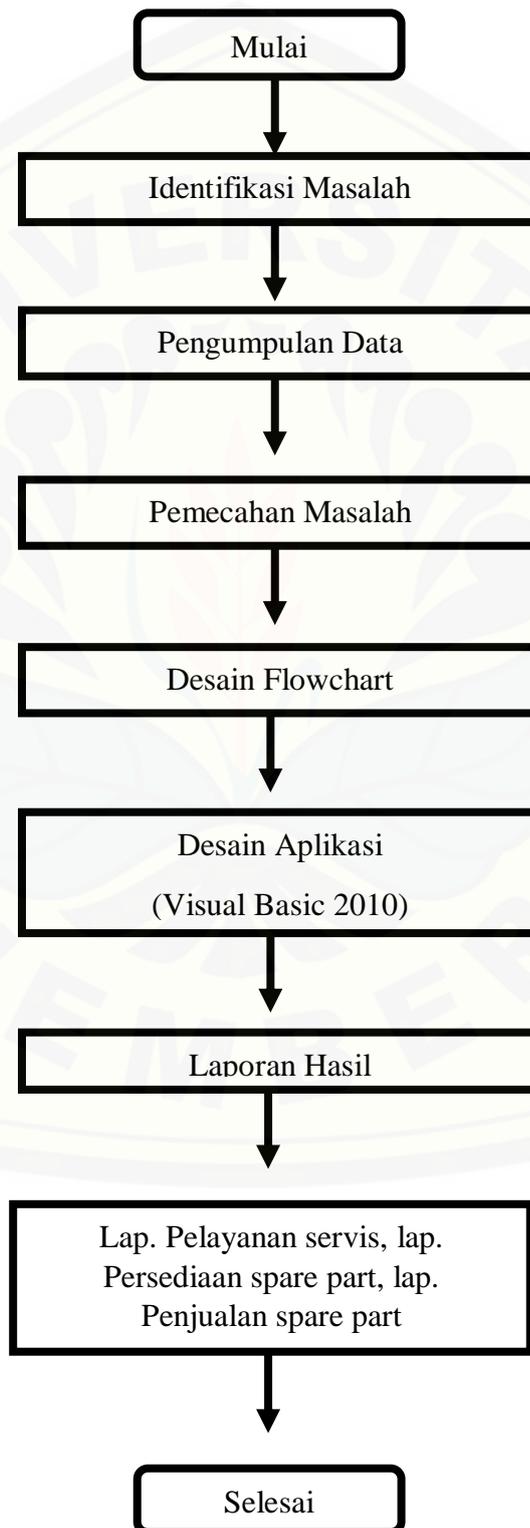
flow diagram) yang menggambarkan proses system informasi yang dijalankan pada Bengkel Bintang Jaya Motor, penyajian teks naratif akan digunakan untuk menjelaskan bagian yang membutuhkan penjelasan lebih rinci pada penggunaan database managemen system dengan menggunakan *Microsoft Acces 2007* dan *Visual Basic 10*.

3.6.3 Penarikan Kesimpulan (*Conclution Drawing/Verification*)

Menurut *Miles dan Huberman* penarikan kesimpulan dimaksudkan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, atau perbedaan. Penarikan kesimpulan dapat dilakukan dengan membandingkan kesesuaian pernyataan dari objek penelitian dengan makna yang terkandung dalam konsep dasar dalam penelitian tersebut. Kesimpulan awal masih bersifat sementara, dan akan berubah apabila bukti – bukti yang ditemukan tidak mendukung pda tahap pengumpulan data berikutnya, namun apabila bukti – bukti yang ditemukan mendukung maka kesimpulan yang dibuat merupakan kesimpulan yang kredibel.

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah

Tahap penelitian untuk menjawab rumusan masalah adalah sebagai berikut :



BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Bengkel Bintang Jaya Motor

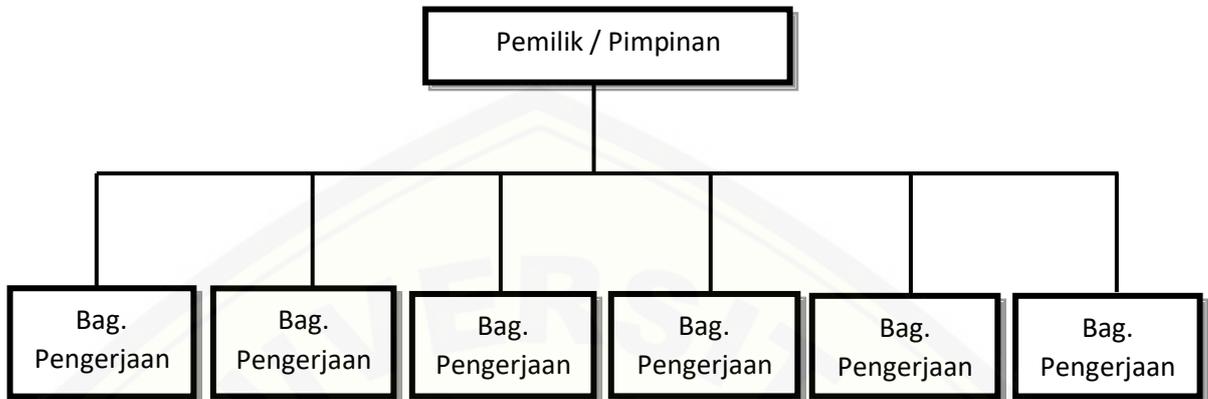
4.1.1 Profil Bengkel Bintang Jaya Motor

Bengkel Bintang Jaya Motor merupakan salah satu perusahaan jasa yang bergerak dalam servis reparasi serta melakukan penjualan *spare part* kendaraan bermotor. Perusahaan ini setiap harinya melakukan berbagai servis kendaraan mulai dari servis ringan hingga berat. Jenis *spare part* yang dijual mulai dari yang umum seperti baut, mur, ban hingga beberapa *spare part* modifikasi. Pada awalnya perusahaan ini didirikan oleh Bpk. Hariyanto pada tahun 2008, namun diambil alih oleh H. Abd Rasyid pada tahun 2013 untuk dikelola lebih profesional. Semenjak diambil alih oleh H. Abd Rasyid perusahaan tersebut mengalami beberapa perkembangan dalam segi pelayanan, suasana kerja, hingga keadaan bengkel seperti kata beliau “sekarang bengkel ini memiliki banyak barang dan alat yang memadai sehingga menarik banyak pelanggan, dan sudah ada 6 orang karyawan , dek”. Bengkel bintang jaya motor terletak di jalan Bayuwangi, Lamongan, Arjasa, Kabupaten Situbondo, Jawa Timur.

4.1.2 Struktur Organisasi

Organisasi adalah sekumpulan dari beberapa orang yang melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan bersama, di dalam organisasi terdapat struktur organisasi yang menggambarkan wewenang, kerangka kerja, serta pembagian tugas. Struktur organisasi dapat diartikan sebagai kerangka kerja formal organisasi yang dengan kerangka kerja itu tugas-tugas pekerjaan dibagi-bagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan (Robbins dan Coulter, 2007:284). Struktur organisasi yang terdapat di bengkel Bintang Jaya Motor terdiri dari pemilik atau pimpinan sebagai manajemen sekaligus membawahi bagian pengerjaan yang bertugas untuk melakukan

perbaikan ataupun servis kendaraan bermoto. Struktur organisasi Bengkel Bintang Jaya Motor adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Struktur organisasi bengkel Bintang Jaya Motor

1. Pemilik / Pemimpin

Pimpinan bertugas mengatur jalannya bisnis perusahaan, melakukan fungsi manajemen, serta membawahi langsung karyawan pada perusahaan tersebut, selain itu pemimpin pada perusahaan tersebut juga berfungsi sebagai bagian administrasi yang bertugas untuk menerima pelanggan dan pemberian informasi, bagian pengadaan barang yang bertugas untuk melakukan pengadaan barang apabila persediaan barang atau *spare part* sudah kurang dari 10 , maka pemilik / pemimpin perusahaan tersebut akan menghubungi pemasok untuk melakukan pemesanan barang / *spare part*, bagian keuangan dan akuntansi yang berfungsi melakukan pencatatan setiap transaksi, menggaji karyawan serta membuat laporan, dan terakhir berfungsi sebagai bagian gudang yang bertugas untuk mengatur, merawat dan mengecek peralatan serta *spare part* kendaraan bermotor yang terdapat di gudang.

2. Bagian Pengerjaan

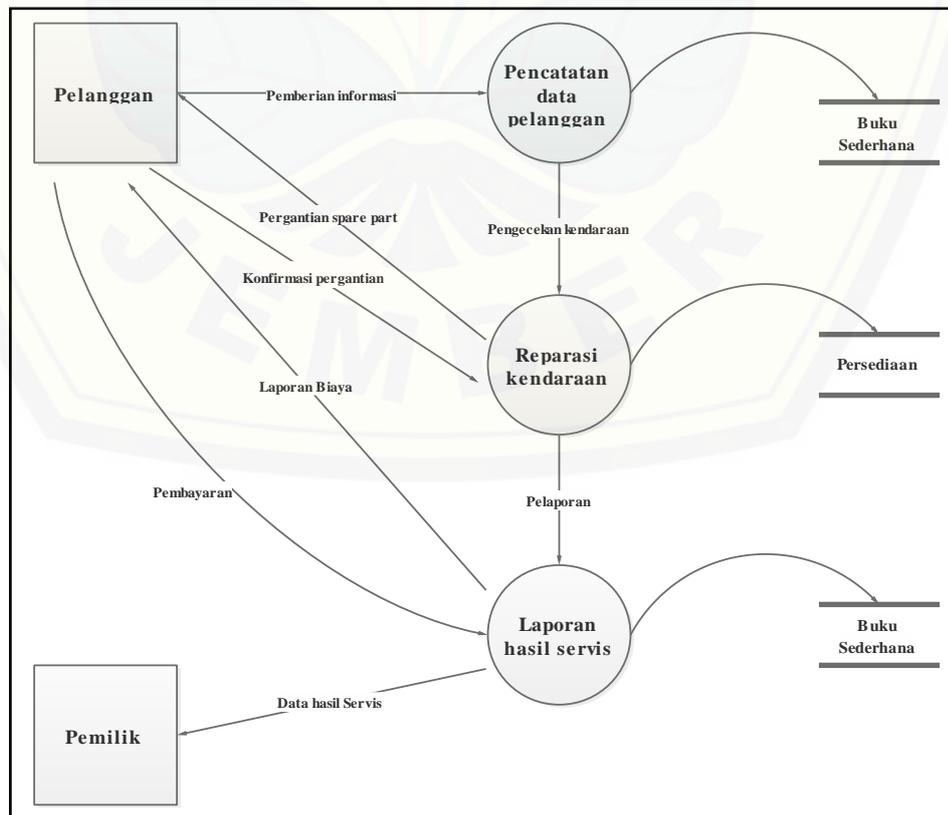
Bagian Pengerjaan memiliki tugas untuk melakukan pengecekan serta perbaikan kendaraan bermotor. Membantu pemilik/pemimpin apabila

sedang dibutuhkan seperti melayani pelanggan dan melakukan pembelian *spare part* atau barang. Bagian pengerjaan melakukan servis dengan menggunakan *sistem shift*.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Proses Bisnis Bengkel Bintang Jaya Motor

Proses bisnis merupakan serangkaian aktivitas dan tugas yang saling terkait, terkoordinasi dan terstruktur yang dilakukan oleh orang, computer, atau mesin yang dapat membantu dalam mencapai tujuan tertentu suatu organisasi (Romney dan Steinbart,2015:5). Suatu proses bisnis dapat dipecah menjadi beberapa subproses yang masing-masing memiliki atribut sendiri tetapi juga berkontribusi untuk mencapai tujuan dari superprosesnya. Proses bisnis utama pada bengkel Bintang Jaya Motor adalah melakukan servis perbaikan serta penjualan *spare part* kendaraan bermotor, yang diperkuat dengan pernyataan beliau bahwa “secara umumnya bengkel ini melakukan reparasi atau servis kendaraan bermotor”. Berikut ini merupakan proses bisnis Bengkel Bintang Jaya Motor :



Gambar 4.2 DFD Level 1 Proses bisnis utama bengkel Bintang Jaya Motor

Proses bisnis pada Bengkel Bintang Jaya Motor berdasarkan pada DFD level 1 tersebut dapat di deskripsikan sebagai berikut :

1. Penerimaan pelanggan dilakukan oleh pemilik dan pemilik mencatat informasi mengenai pelanggan seperti nama pelanggan, jenis kendaraan, serta keluhan pelanggan berkaitan dengan kendaraan yang akan di servis atau di reparasi.
2. Pemilik akan meminta kepada bagian pengerjaan untuk melakukan pengecekan kendaraan serta melakukan reparasi ataupun servis berdasarkan kepada keluhan pelanggan.
3. Bagian pengerjaan akan memberikan informasi kepada pelanggan apabila terdapat *spare part* kendaraan yang bermasalah dan akan dilakukan pergantian *spare part*.
4. Pelanggan akan mengkonfirmasi kepada bagian pengerjaan apabila ingin mengganti *spare part* sesuai dengan rekomendasi bagian pengerjaan
5. Bagian pengerjaan akan melaporkan hasil reparasi ataupun servis kepada pemilik serta melaporkan apabila terdapat pergantian *spare part*
6. Pelanggan akan melakukan uji coba terhadap hasil reparasi ataupun servis kendaraan, serta melakukan pembayaran kepada pemilik, pelanggan dapat memperoleh nota apabila dibutuhkan.

4.3 Sistem Akuntansi Bengkel Bintang Jaya Motor

Sistem akuntansi merupakan salah satu sistem informasi yang digunakan oleh manajemen dalam mengelola perusahaan (Mulyadi, 2001;11). Pada Bengkel Bintang Jaya Motor sistem akuntansi yang diterapkan diantaranya adalah sistem penjualan jasa tunai, sistem pembelian tunai, serta sistem penjualan barang tunai

4.3.1 Sistem Penjualan Jasa dan Barang Tunai

Penjualan jasa tunai merupakan penjualan dengan memberikan jasa layanan service secara langsung kepada customer dan pembayaran langsung dengan menggunakan uang tunai, sedangkan penjualan barang tunai merupakan penjualan *spare part* kendaraan bermotor dari yang terkecil seperti baut, mur, ban hingga *spare part* modifikasi, transaksi ini dilakukan secara tunai, tetapi tanpa melalui layanan servis ataupun reparasi.

4.3.1.1 Prosedur Penjualan Jasa Tunai

Penjualan jasa tunai pada bengkel Bintang Jaya Motor sebagian besar dilakukan oleh pemilik mulai dari bagian penerimaan pelanggan, bagian gudang serta pencatatan. Bagian pengerjaan hanya bertugas melakukan reparasi ataupun servis kendaraan. Berikut ini adalah prosedur penjualan jasa tunai pada bengkel Bintang Jaya Motor :

1. Bagian customer service / pemilik menerima pelanggan serta mencatat informasi mengenai pelanggan.
2. Bagian pengerjaan memeriksa keadaan kendaraan bermotor yang akan di servis/ di reparasi.
3. Bagian pengerjaan melakukan servis / reparasi kendaraan bermotor, apabila terdapat *spare part* yang rusak atau harus diganti, maka bagian pengerjaan akan menginformasikan kepada pelanggan dan kepada pemilik.
4. Pemilik memberikan *spare part* yang dibutuhkan, apabila pelanggan telah setuju untuk mengganti *spare part*.
5. Pemilik menerima pembayaran dari pelanggan setelah bagian pengerjaan selesai melakukan reparasi / servis, serta membuat nota pembayaran apabila dibutuhkan oleh pelanggan.

4.3.1.2 Prosedur Penjualan Barang Tunai

Prosedur penjualan barang tunai pada bengkel Bintang Jaya Motor dilakukan oleh pemilik, mulai dari bagian penerimaan pelanggan serta pemberian informasi, bagian gudang serta hingga bagian pencatatan. Jadi pada prosedur ini secara keseluruhan dilakukan oleh pemilik. Berikut prosedur penjualan barang tunai pada bengkel Bintang Jaya Motor :

1. Pemilik menerima pelanggan dan memberi informasi yang diperlukan oleh pelanggan.
2. Pemilik akan menyerahkan barang yang diinginkan oleh pelanggan, serta mencatatnya dalam kartu persediaan.
3. Pemilik menerima pembayaran dari pelanggan serta memberikan nota apabila dibutuhkan oleh pelanggan.

4.3.2 Sistem Pembelian Tunai

Pembelian tunai merupakan proses pembelian *spare part* yang dilakukan secara tunai oleh pemilik. Pada proses pembelian tunai pemesanan *spare part* dilakukan menggunakan telpon. Pembelian tunai dilakukan apabila jumlah persediaan *spare part* sudah kurang dari 10 barang.

4.3.2.1 Prosedur Pembelian Tunai

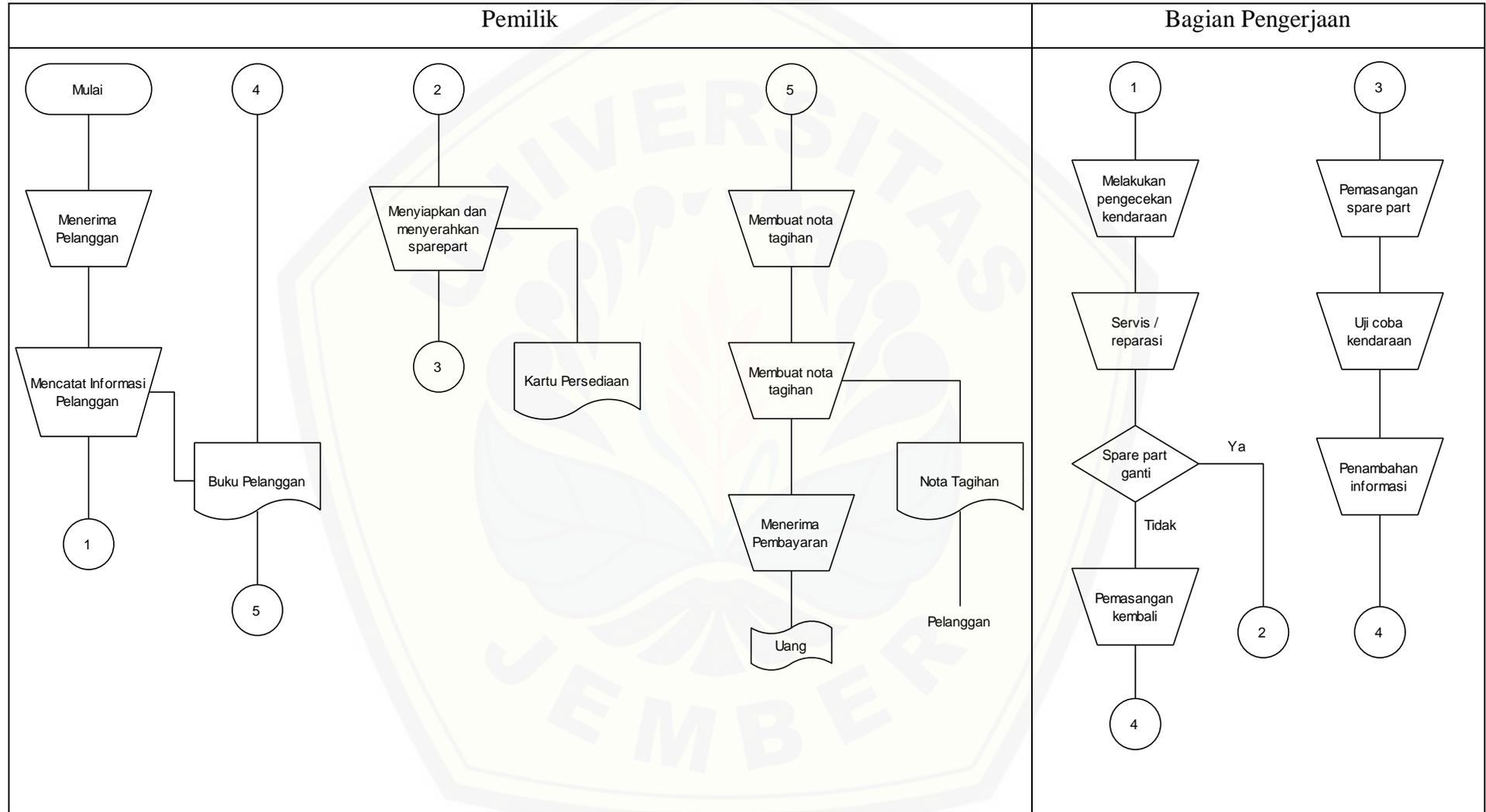
Prosedur pembelian tunai hampir seluruh bagian dilakukan oleh pemilik diantaranya bagian pemesanan *spare part*, bagian penerimaan barang serta bagian pencatatan, sedangkan bagian pengerjaan akan membantu pemilik apabila pembelian *spare part* dalam lingkup kota. Berikut ini prosedur pembelian tunai pada bengkel Bintang Jaya Motor :

1. Pemilik mengorder pembelian melalui telpon.
2. Pemilik menerima barang dan mencatat di kartu persediaan.
3. Pemilik menerima nota tunai lalu mencatatnya sebagai pengeluaran. Serta membayar pengeluaran kas dari pembelian.

4. Apabila pembelian *spare part* dalam lingkup kota maka bagian pengerjaan dapat melakukan pembelian secara langsung.

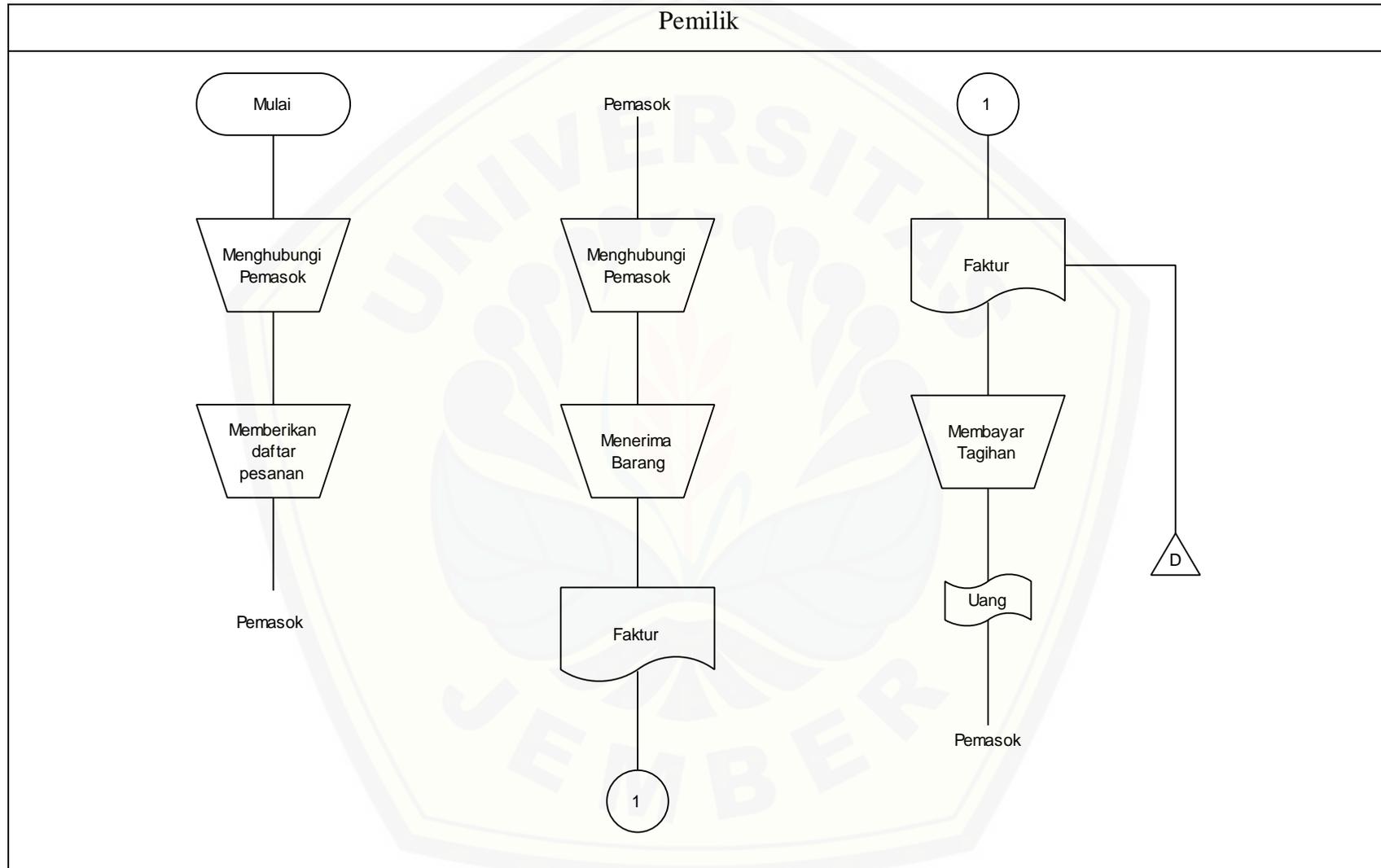


Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai

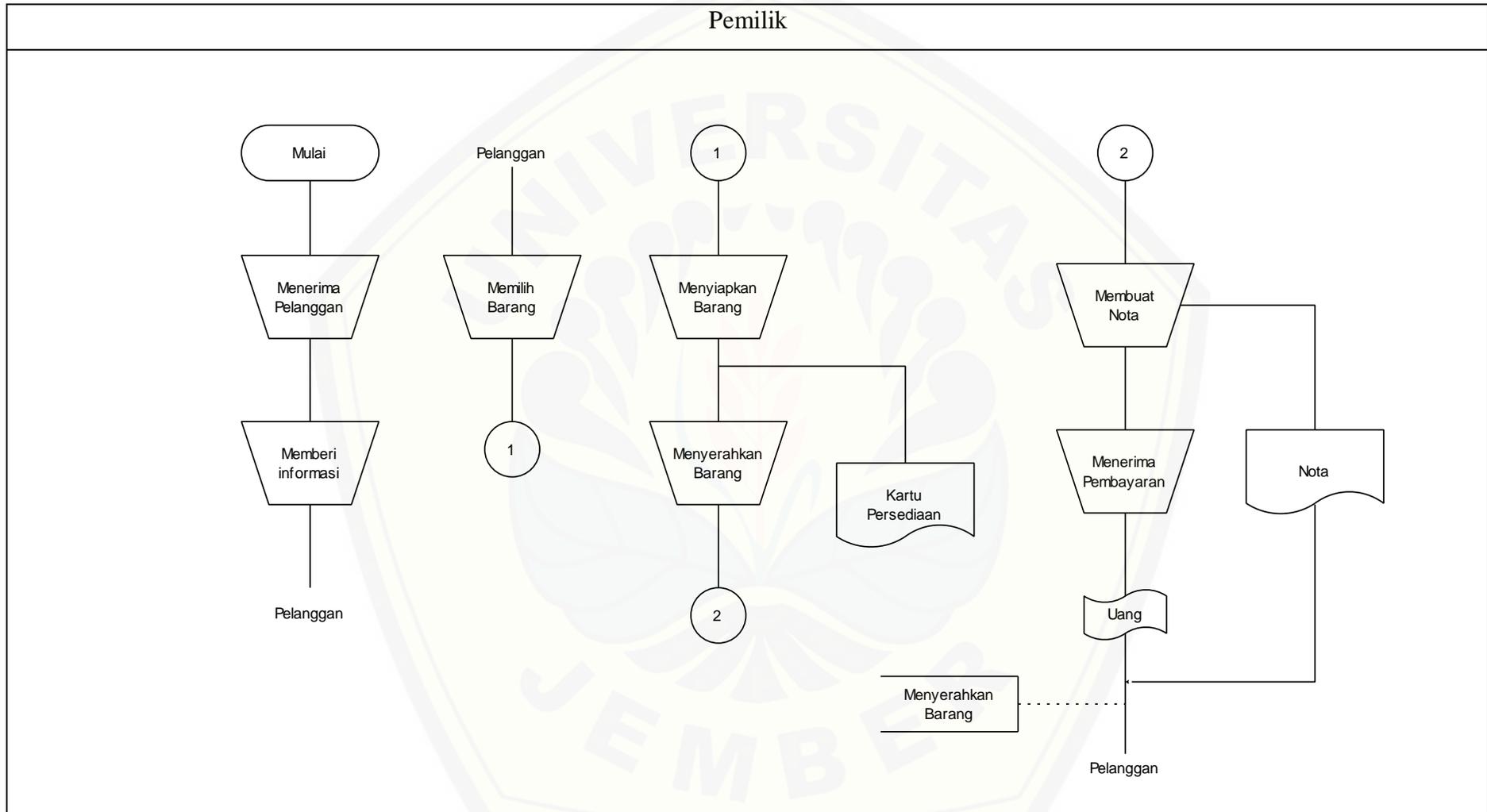


Gambar 4.3 Flowchart Sistem Penjualan Jasa Tunai Bengkel Bintang Jaya Motor

Flowchart Sistem Pembelian Tunai



Flowchart Sistem Penjualan Tunai



Gambar 4.5 Flowchart Sistem Penjualan Barang Tunai Bengkel Bintang Jaya Motor

4.3 Proses pencatatan pada Bengkel Bintang Jaya Motor

Proses pencatatan transaksi yang dilakukan oleh bengkel Bintang Jaya Motor masih menggunakan proses manual. Media yang digunakan adalah buku tulis SIDU dengan ukuran 21 x 16 cm (HVS 60 Gram) isi 38 lembar, dengan menggunakan alat tulis seperti pensil, bolpoin, penghapus karet, *tipp-ex* dan pengaris. Pencatatan dimulai dari penerimaan pelanggan, pemberian informasi pelanggan, hingga *spare part* atau barang yang diperlukan oleh pelanggan.

Pencatatan dilakukan oleh pemilik atau pemimpin perusahaan dengan membuat 4 kolom pada lembar buku tulis, setiap lembar terdapat tanggal kejadian transaksi beserta informasi mengenai setiap pelayanan jasa perbaikan yang diberikan, setiap kolom berisi nama barang atau *spare part* yang diperlukan pada saat jasa perbaikan diberikan, beserta harganya, apabila kendaraan bermotor tersebut telah selesai di servis atau di reparasi maka pemilik akan menuliskan total biaya dari jasa perbaikan dan *spare part* atau barang yang digunakan.

Setiap pelanggan dapat memperoleh nota apabila diperlukan, seperti kata beliau bahwa “terkadang pelanggan tidak memerlukan nota, jadi tidak saya buat tetapi bila memerlukan bisa saya buat dek” artinya pemilik akan memberikan nota yang berisi informasi mengenai biaya jasa beserta harga *spare part* atau barang digunakan selama proses perbaikan. Begitu juga dengan pencatatan persediaan barang atau *spare part* masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan cara mencatat barang atau *spare part* pada secarik kertas kosong, jadi apabila terdapat pasokan barang atau *spare part* baru maka akan di catat dalam secarik kertas kosong yang baru.

Hasil wawancara dengan pihak pemilik, pencatatan yang masih menggunakan sistem manual tersebut masih menimbulkan kesalahan – kesalahan, walaupun terjadinya kesalahan tersebut tidak muncul setiap saat. Kesalahan pencatatan tersebut sering terjadi akibat faktor manusia (*human error*), seperti kesalahan dalam pencatatan tanggal, jumlah nominal, serta jenis barang. Kesalahan ini diperkuat dengan jawab dari bapak Rasyid “waktu itu pernah melakukan pencatatan namun tanggal yang dicatat salah”. Kesalahan –

kesalahan dalam pencatatan manual tersebut dapat mempengaruhi terhadap laporan yang dihasilkan sehingga pemilik akan mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Evaluasi Sistem Bengkel Bintang Jaya Motor

Perbaikan sistem lama yang dijalankan oleh bengkel Bintang Jaya Motor menjadi salah satu prioritas utama yang harus dilakukan, karena penggunaan sistem yang lama menimbulkan berbagai masalah walaupun intensitas masalah yang muncul tidak selalu ada. Apabila sistem tersebut tetap diterapkan dalam jangka panjang dapat mengakibatkan kerugian yang berkelanjutan bagi perusahaan, oleh karena itu pengembangan sistem perlu untuk dilakukan.

Masalah – masalah utama terkait sistem yang muncul pada bengkel bintang jaya motor, diantaranya:

1. Struktur organisasi, pada struktur organisasi tidak terdapat pembagian tugas yang lebih spesifik.
2. Tidak terdapat sistem pengendalian yang memadai
3. Penggunaan bukti transaksi (*form*) yang masih menggunakan secarik kertas, tanpa terdapat bukti dari pemilik.
4. Penggunaan sistem pencatatan yang masih menggunakan metode manual, sehingga sering terjadi kesalahan – kesalahan seperti salah catat baik seperti pencatatan nominal rupiah, tanggal transaksi serta nama barang.

Masalah – masalah tersebut akan memberikan pengaruh terhadap bengkel bintang jaya motor di masa yang akan datang, karena sistem merupakan bagian terpenting bagi perusahaan, tanpa adanya sistem yang baik dan tepat perusahaan tersebut tidak dapat meningkatkan usahanya . Oleh karena itu, perbaikan sistem yang lama harus dilaksanakan agar perusahaan tersebut dapat mengelola usahanya lebih baik.

Permasalahan–permasalahan yang terjadi akibat dari berbagai aspek seperti struktur organisasi, sistem pengendalian internal, ataupun penggunaan sistem pencatatan manual pada bengkel Bintang Jaya Motor yang kurang tepat dapat menimbulkan ancaman-ancaman di masa yang akan datang , oleh karena itu dibutuhkan perubahan terhadap aspek–aspek tersebut, sehingga penulis merekomendasikan beberapa pemecahan masalah berdasarkan kepada kondisi bengkel Bintang Jaya motor pada saat ini. Rekomendasi – rekomendasi tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

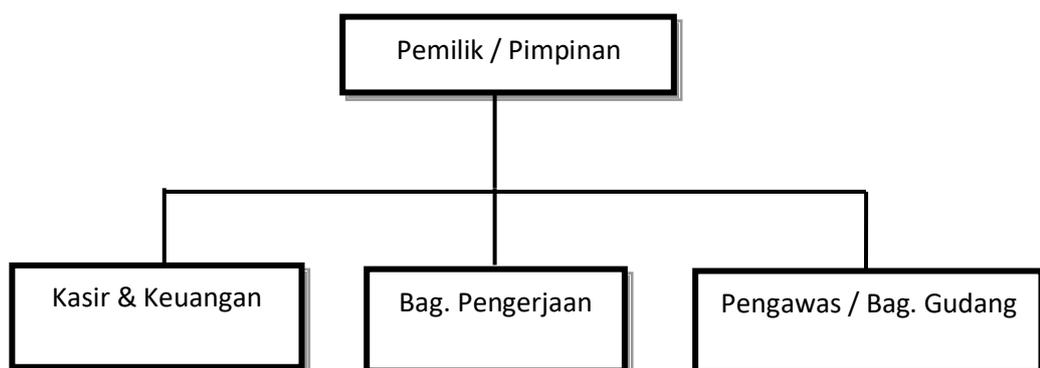
Tabel 4.1 Rekomendasi pada Kondisi Bengkel Bintang Jaya Motor

No	Aspek	Kondisi	Ancaman	Rekomendasi
1.	Struktur Organisasi	Struktur organisasi yang ada belum terstruktur dengan	Terjadi ketidak jelasan mengenai struktur kerja pada	Merekonstruksi struktur organisasi yang ada sehingga

		baik serta tidak ada pemisahan tugas yang memadai.	masing – masing tingkatan organisasi.	pembagian tugas lebih baik.
2.	Sistem Pengendalian Internal	Tidak ada Sistem Pengendalian Internal yang memadai	Bukti – bukti transaksi yang ada sulit untuk ditemukan, karena tidak diarsipkan dengan baik, serta terdapat bagian yang memiliki fungsi ganda, yang mengakibatkan keterlambatan dalam pemberian pelayanan.	Membuat beberapa sistem pengendalian yang diperlukan agar Perusahaan tersebut dapat mengoprasikan usahanya dengan lebih baik, salah satunya menggunakan sistem yang berbasis komputer.
3.	Sistem Pencatatan Manual	Penggunaan sistem pencatatan menggunakan buku tulis serta alat tulis seadanya.	Terjadi berbagai masalah seperti, kesalahan pencatatan tanggal, nominal rupiah, serta nama barang	Menggunakan sistem informasi akuntansi berbasis komputer untuk mendukung proses bisnis usaha bengkel bintang jaya motor.

4.4.2 Rekomendasi Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang direkomendasikan oleh penulis berbeda dengan struktur organisasi yang diterapkan oleh bengkel Bintang Jaya Motor, pada struktur organisasi yang lama hanya terdiri dari pemilik dan bagian pengerjaan, sedangkan pada struktur yang baru terdiri dari pemilik, kasir, pengawas sekaligus bagian gudang dan bagian pengerjaan. Struktur organisasi yang baru dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.6 Rekomendasi Struktur Organisasi bengkel Bintang Jaya Motor

Rekomendasi struktur organisasi bengkel Bintang Jaya Motor berdasarkan dari hasil penelitian penulis mengenai kondisi perusahaan, pada saat tertentu pemilik tidak berada pada perusahaan sehingga apabila diperlukan keputusan yang cepat maka tidak dapat dilakukan dengan baik seperti apabila terdapat pelanggan ingin melakukan pembelian namun pemilik tidak ada pada perusahaan maka pelanggan tersebut akan menunggu pemilik bahkan pelanggan tersebut dapat membatalkan pembelian pada perusahaan, serta apabila perusahaan tersebut mengalami peningkatan penjualan maka pemilik akan mengalami permasalahan dalam melayani pelanggan, oleh karena itu diperlukan penambahan fungsi sehingga perusahaan tersebut dapat berjalan dengan baik.

Berikut ini keterangan bagian – bagian dari struktur organisasi yang baru :

1. Pemilik / Pimpinan

Pemilik berfungsi sebagai seorang manajer yang mengatur jalannya bisnis perusahaan. Mengawasi bagian – bagian yang dibawahnya dan memberikan keputusan yang tepat dan cepat. Pemilik juga dapat membantu bagian lainnya apabila mengalami kekurangan.

2. Kasir / Keuangan

Kasir bertugas sebagai penerima pelanggan, melayani pelanggan serta memberikan informasi kepada pelanggan. Selain itu Kasir melakukan pencatatan informasi pelanggan dan barang, menerima pembayaran dari pelanggan, serta berfungsi melakukan pencatatan setiap transaksi dan melakukan *input* data pada database.

3. Pengawas dan bagian gudang

Pengawas berfungsi sebagai pengawas terhadap bagian pengerjaan serta membantu apabila bagian pengerjaan mengalami kesulitan dalam melakukan servis ataupun reparasi. Sedangkan bagian gudang berfungsi untuk mengatur, merawat dan mengecek peralatan serta bertugas untuk menerima barang dari pemasok. Pengawas atau bagian gudang pada bengkel Bintang Jaya Motor terdapat dua orang karena pada bengkel ini menerapkan sistem pergantian kerja.

4. Bagian pengerjaan

Bagian pengerjaan berfungsi untuk melakukan pengecekan dan perbaikan kendaraan bermotor. Bagian pengerjaan dapat membantu pemilik/ pemimpin apabila diperlukan, seperti melakukan pembelian *spare part* apabila dalam lingkup kota. Sistem kerja pada bagian pengerjaan menggunakan sistem *shift*.

4.4.3 Rekomendasi Sistem Pengendalian Internal

Sistem pengendalian internal meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran – ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga kekayaan organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen (*Mulyadi, 2001;164*). Berdasarkan pada pengertian tersebut, sistem pengendalian internal merupakan salah satu faktor terpenting bagi perusahaan karena sistem pengendalian internal dapat membantu untuk menjaga kekayaan perusahaan, mengecek ketelitian, serta dapat mencegah terjadinya kecurangan (*froud*). Oleh karena itu peneliti merekomendasikan beberapa sistem pengendalian internal yang mungkin dibutuhkan oleh bengkel Bintang Jaya Motor, diantaranya :

1. Pemisahan tugas

Dalam bengkel Bintang Jaya Motor hampir semua fungsi di jalankan oleh pemilik mulai dari fungsi administrasi, fungsi gudang, hingga fungsi akuntansi. Pada hasil penelitian mungkin beberapa fungsi dapat dijalankan

oleh pemilik, namun ada fungsi yang tidak dapat dijalankan dengan baik seperti fungsi gudang dan fungsi administrasi, seperti pada saat melonjaknya pelanggan maka pemilik akan sulit untuk mengendalikannya, sehingga pelayanan terhadap pelanggan akan menurun. Oleh karena itu lebih di rekomendasikan untuk memisahkan fungsi gudang dan administrasi dengan fungsi lainnya.

2. Monitoring dan pengendalian

Pengawasan sangat diperlukan untuk melihat kinerja karyawan, dengan adanya pengawasan maka seorang karyawan akan melakukan tugasnya dengan lebih baik, fungsi pengawasan ini dapat dilakukan dengan membuat struktur organisasi dimana terdapat bagian pengawas yang mengawasi bagian dibawahnya (bag. pengerjaan), dan membuat garis koordinasi antara karyawan dan pemilik sehingga karyawan dapat berkomunikasi secara langsung kepada pemilik apabila terjadi kendala, secara tidak langsung fungsi pengawas dan karyawan dapat saling mengawasi. Selain itu fungsi pengendalian dapat dilakukan melalui aplikasi bengkel yang direkomendasikan salah satunya untuk mengawasi bagian kasir / administrasi yang sedang menjalankan aplikasi tersebut, karena dalam aplikasi tersebut terdapat sistem autentifikasi pengguna.

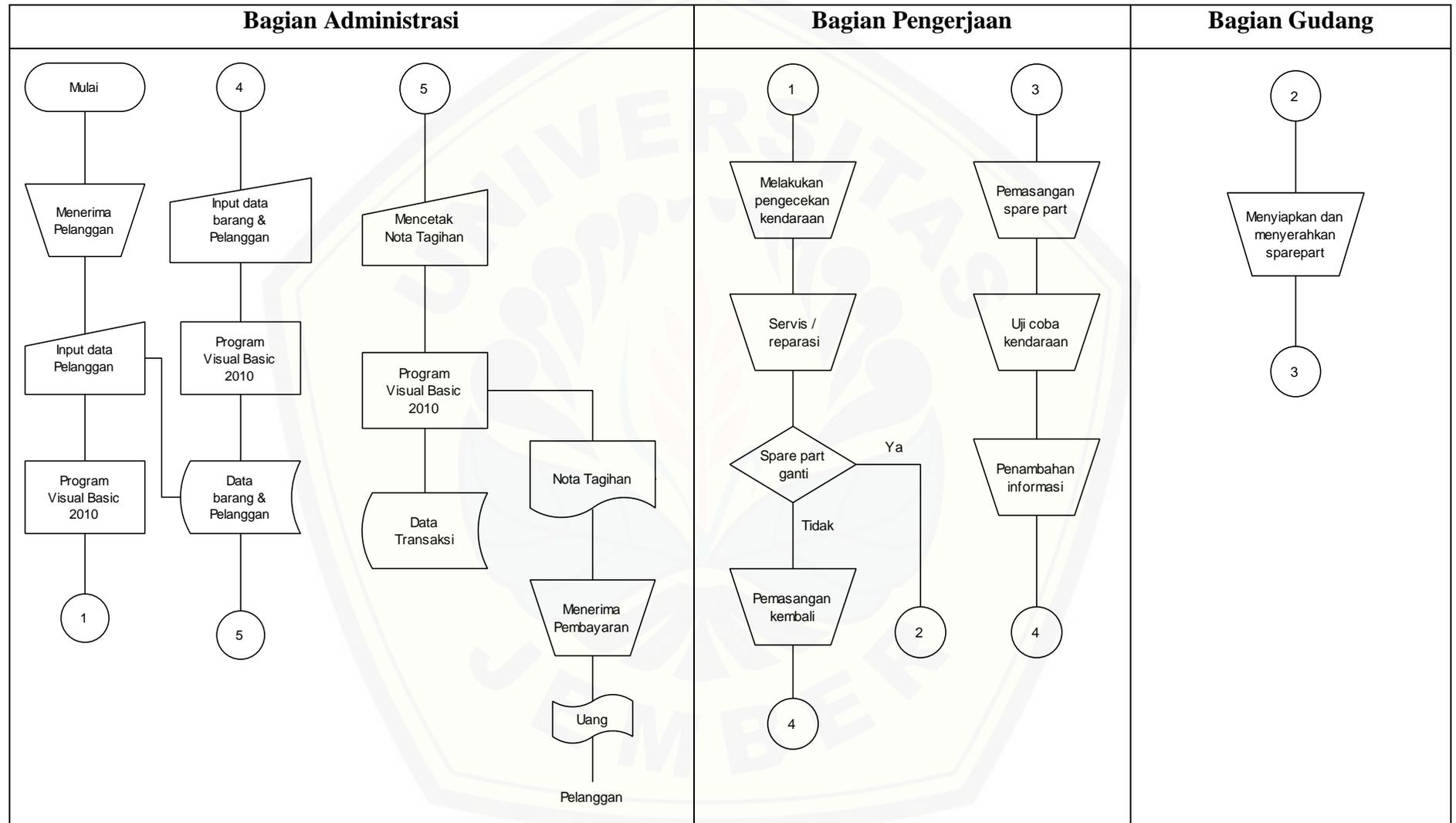
3 Pengarsipan bukti transaksi

Pengarsipan sangat diperlukan apabila suatu saat diperlukan bukti – bukti terkait mengenai transaksi, maka bukti tersebut dapat dengan mudah ditemukan kembali. Pengarsipan dapat dilakukan dengan cara : bukti transaksi seperti nota dibuat menjadi rangkap dua , satu untuk pelanggan dan satu untuk di arsipkan yang nantinya berguna sebagai bukti sekaligus data bahwa terjadi transaksi pada saat itu, penyimpanan bukti – bukti tersebut dapat diurutkan berdasarkan nomor urut , tanggal , ataupun abjad. Pengarsipan dapat juga dilakukan secara otomatis menggunakan program aplikasi bengkel sehingga setiap transaksi akan memiliki bukti bahwa transaksi tersebut benar terjadi.

4.4.4 Rekomendasi Proses Bisnis

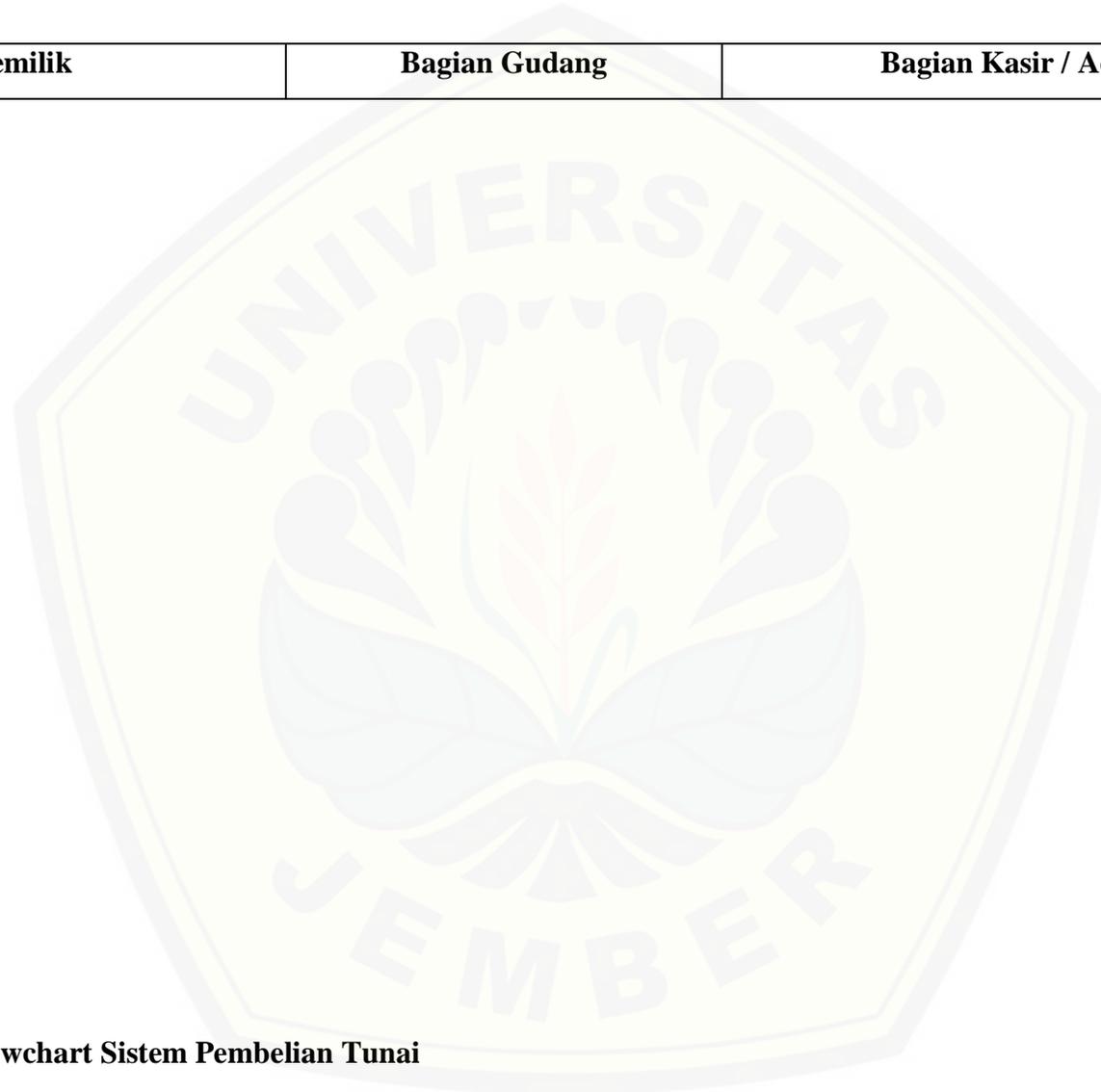
Proses bisnis di bengkel Bintang Jaya Motor dilaksanakan oleh pemilik dan bagian pengerjaan. Proses bisnis yang dilakukan dari penerimaan pelanggan hingga pembayaran jasa dilakukan melalui proses manual, begitu juga dengan proses pencatatan yang masih menggunakan sistem manual atau tidak terkomputerisasi. Berdasarkan pada wawancara yang dilakukan dengan pihak bengkel Bintang Jaya Motor terdapat beberapa kendala terutama dalam proses pencatatan, seperti pencatatan tanggal, nominal rupiah serta nama barang yang di akibatkan oleh kesalahan manusia, sehingga menghasilkan laporan yang kurang cepat dan tepat, oleh karena itu membutuhkan sistem informasi akuntansi yang berbasis komputer. Pada rekomendasi proses bisnis bengkel Bintang Jaya Motor sudah terdapat pemisahan bagian seperti bagian kasir / administrasi, bagian pengawas / bagian gudang serta bagian pengerjaan. Sistem informasi akuntansi yang baru pada bengkel Bintang Jaya Motor yang meliputi sistem penjualan jasa dan barang tunai, serta sistem pembelian tunai sudah berbasis komputer dengan menggunakan program aplikasi *Visual Basic 2010* dan database *Microsoft Acces 2010*. Sehingga proses bisnis tersebut dapat digambarkan dengan flowchart–flowchat sebagai berikut:

Rekomendasi *Flowchart* Sistem Penjualan Jasa Tunai

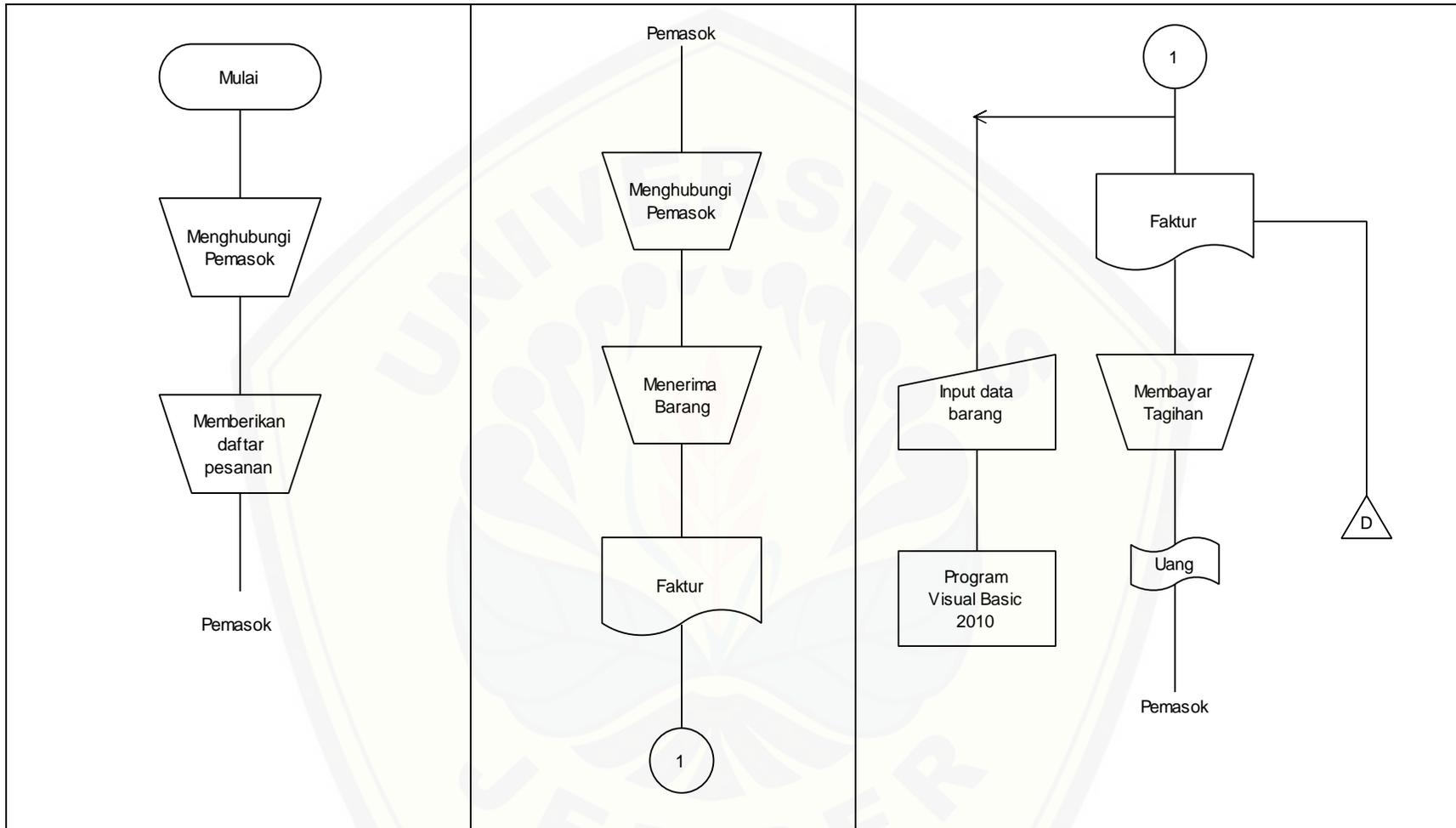


Gambar 4.6 Rekomendasi Proses penjualan jasa tunai bengkel Bintang Jaya Motor

Pemilik	Bagian Gudang	Bagian Kasir / Administrasi
----------------	----------------------	------------------------------------



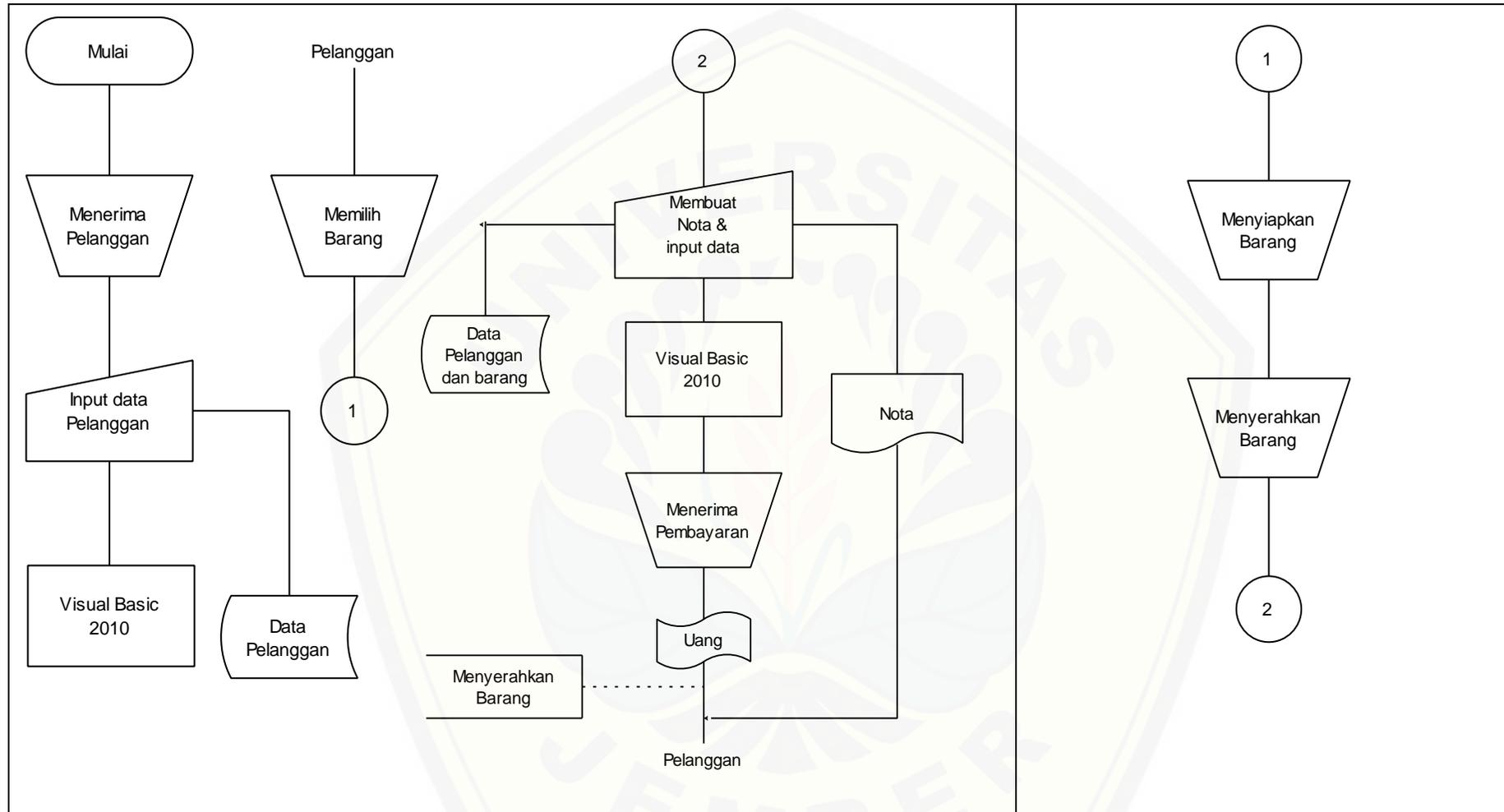
Rekomendasi Flowchart Sistem Pembelian Tunai



Rekomendasi Flowchart Sistem Penjualan Tunai

Gambar 4.7 Rekomendasi Proses pembelian tunai bengkel Bintang Jaya Motor

Bagian Kasir / Administrasi	Bagian Gudang
------------------------------------	----------------------



Gambar 4.8 Rekomendasi Proses penjualan tunai bengkel Bintang Jaya Motor

4.4.5 Desain Sistem Informasi Akuntansi menggunakan Microsoft Visual Basic 2010 menggunakan basic data Microsoft Acces 2010

4.4.5.1 Desain Tabel

Desain tabel yang dirancang digunakan sebagai database dalam Microsoft Acces 2010. Perancangan tabel – tabel tersebut terdiri dari Tabel Pendaftaran, Tabel Barang, Tabel Service, Tabel Detail Service, Tabel Penjualan, Tabel Detail Penjualan, Tabel Jasa, Tabel Pelanggan, Tabel Mekanik, Tabel Kasir. Perancangan tabel ini berfungsi sebagai database dalam sistem yang baru.

1. Tabel Pendaftaran

Tabel pendaftaran berisi nama – nama pelanggan beserta dengan identitas mengenai kendaraan bermotor yang akan di servis atau di reparasi. Pada tabel ini terdapat *field – field* Nomor, Tanggal, NoPol, Nama, Kendaraan, Keluhan serta Status. *Field* Nomor berisi nomor urut pendaftaran, *field* Tanggal berisi tanggal pendaftaran, *field* NoPol berisi Nomor Polisi Kendaraan, *Field* Nama berisi nama pelanggan, *field* Kendaraan berisi jenis kendaraan, *field* Keluhan berisi keluhan pelanggan mengenai kerusakan atau masalah pada

The screenshot displays the Microsoft Access interface for the 'Pendaftaran' table. The top part shows the table design view with the following fields and data types:

Field Name	Data Type	Description (Optional)
Nomor	Short Text	
Tanggal	Date/Time	
NoPol	Short Text	
Nama	Short Text	
Kendaraan	Short Text	
Keluhan	Short Text	
Status	Short Text	

Below the table design view, the 'Field Properties' window is open, showing the 'General' tab for the 'Nomor' field:

Property	Value
Field Size	10
Format	
Input Mask	
Caption	
Default Value	
Validation Rule	
Validation Text	
Required	Yes
Allow Zero Length	Yes
Indexed	Yes (No Duplicates)
Unicode Compression	Yes
IME Mode	No Control
IME Sentence Mode	None
Text Align	General

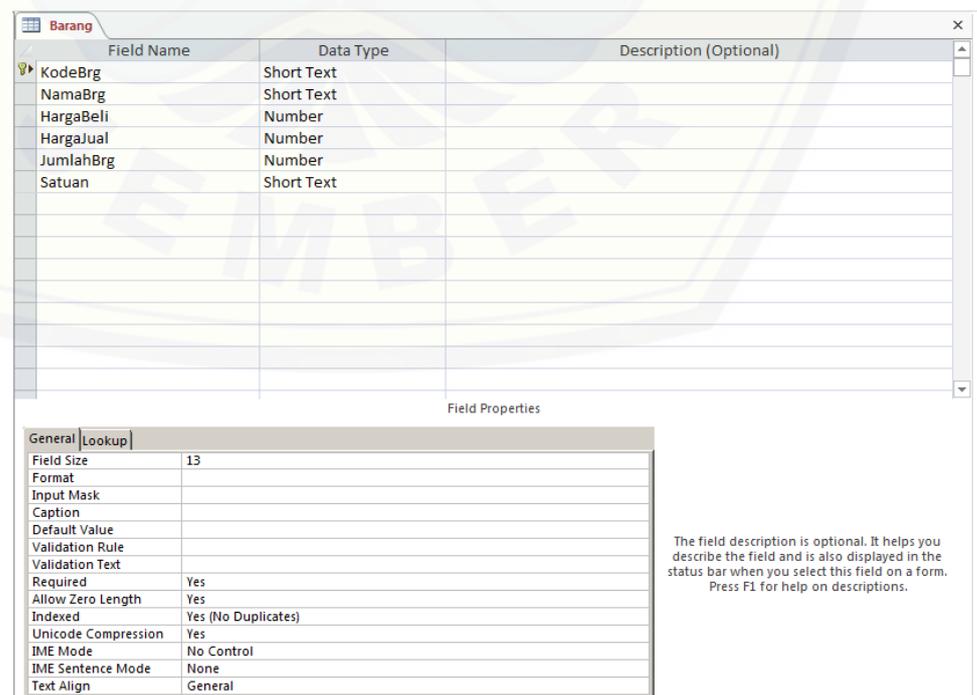
A field name can be up to 64 characters long, including spaces. Press F1 for help on field names.

rmotor.

Field properties pada desain tabel pendaftaran menggunakan tampilan dan format yang sudah ada pada Microsoft Acces 2010 namun terdapat perubahan untuk setiap *field size*, *field size* merupakan jumlah huruf / angka yang dapat kita masukkan untuk setiap *field name* pada tabel pendaftaran, apabila *field size* terisi 10 maka huruf atau angka yang dapat di *input* berjumlah 10.

1. Tabel Barang

Tabel barang berisi daftar barang beserta dengan informasi terkait lainnya. *Field – field* yang terdapat dalam tabel ini, yaitu ; *field* kodeBrg, *field* NamaBrg, *field* HargaBeli, *field* HargaJual, *field* JumlahBrg, dan *field* Satuan. *Field* KodeBrg berisi penomoran otomatis kode tertentu yang berfungsi untuk mengurutkan record barang yang di *input*, *field* NamaBrg berisi informasi mengenai nama barang yang di *input*, *field* HargaBeli dan HargaJual menunjukkan nominal rupiah barang tersebut, *field* JumlahBrg berisi jumlah barang yang tersedia, dan *field* Satuan menunjukkan satuan



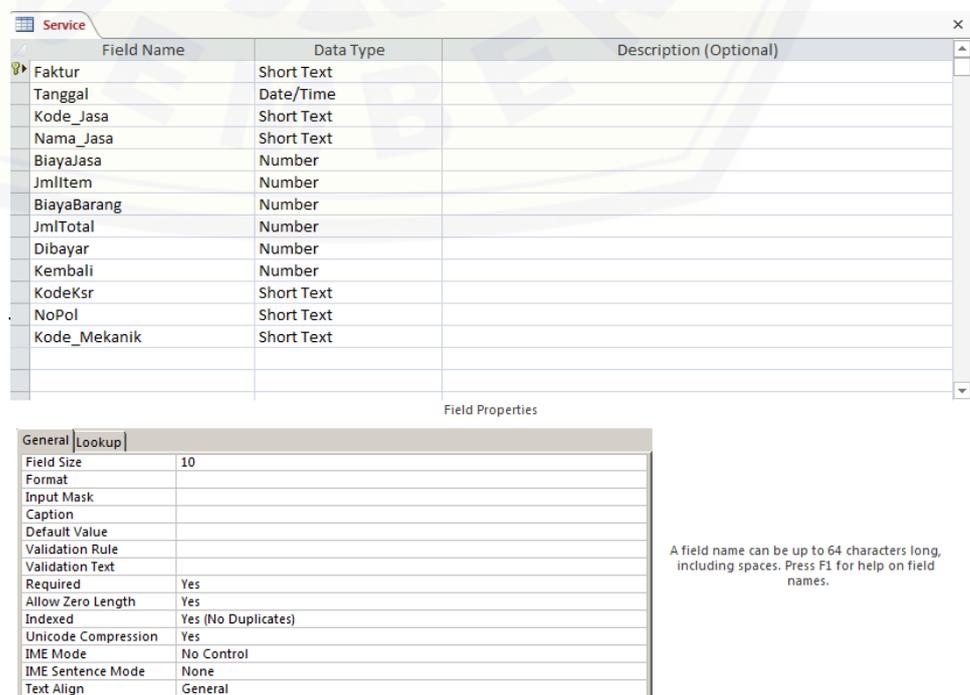
Gambar 4.10 Desain Tabel Barang

pieces (pcs).

Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

2. Tabel servis

Tabel servis berisi informasi tentang penggunaan jasa perbaikan beserta dengan informasi yang terkait dengan jasa servis. *Field – field* yang terdapat dalam tabel ini adalah *field* Faktur, *field* Tanggal, *field* Kode_Jasa, *field* Nama_Jasa, *field* BiayaJasa, *field* JmlItem, *field* BiayaBarang, *Field* JmlTotal, *field* Dibayar, *field* Kembali, *field* KodeKsr, *field* NoPol, dan *Field* Kode_Mekanik. *Field* Faktur menunjukkan informasi mengenai penomoran faktur secara otomatis yang diurutkan, *field* Tanggal berisi tanggal jasa servis dilaksanakan yang secara otomatis terisi, *field* Kode_jasa menunjukkan kode – kode jasa yang tersedia, pada program ini tersedia tiga pilihan jasa, yaitu jasa servis ringan, sedang, dan lengkap, *field* Nama_Jasa menginformasikan mengenai nama – nama jasa yang terdapat pada bengkel Bintang Jaya Motor, *field* BiayaJasa



Gambar 4.11 Desain Tabel Servis

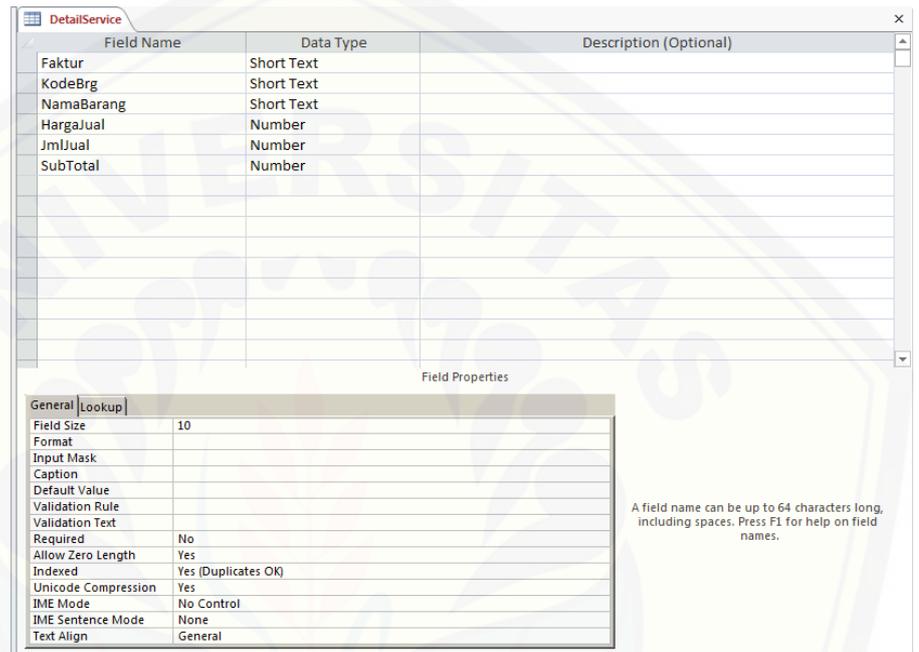
an biaya pelayanan jasa dalam nominal rupiah, *field* JmlItem berisi jumlah item barang atau *spare part* yang sudah dibeli, *field* BiayaBarang menunjukkan informasi biaya barang yang sudah dibeli dalam nominal rupiah, *Field* JmlTotal menginformasikan total biaya dari pelayanan servis dan pembelian barang, *field* Dibayar merupakan biaya yang harus dibayar oleh pelanggan dalam nominal rupiah, *field* Kembali berisi nominal uang kembalian pelanggan, *field* KodeKsr menginformasikan kode kasir yang setiap kasir memiliki kode yang berbeda, *field* NoPol mengidentifikasi nomor polisi kendaraan yang menggunakan jasa servis, dan *Field* Kode_Mekanik menunjukkan kode mekanik yang melaksanakan jasa pada pelanggan tertentu.

Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

3. Tabel Detail Servis

Tabel detail servis berisi informasi lebih lanjut dari tabel servis, detail informasi pada tabel servis tidak tersedia informasi mengenai jenis barang beserta informasi terkait lainnya. Pada tabel detail barang *field – field* yang berkaitan adalah, *field* Faktur, *field* KodeBrg, *field* NamaBarang, *field* HargaJual, *field* JmlJual, dan *field* SubTotal. *Field* Faktur berisi penomoran faktur seperti pada tabel servis, *field* KodeBrg berisi kode barang yang terjual, *Field* NamaBarang menginformasikan nama barang yang terjual, *field* HargaJual menunjukkan harga satuan barang dalam nominal rupiah, *field* JmlJual berisi jumlah barang yang terjual (kuantitas), serta *field* SubTotal menunjukkan total harga barang yang terjual dalam satuan nominal.

Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

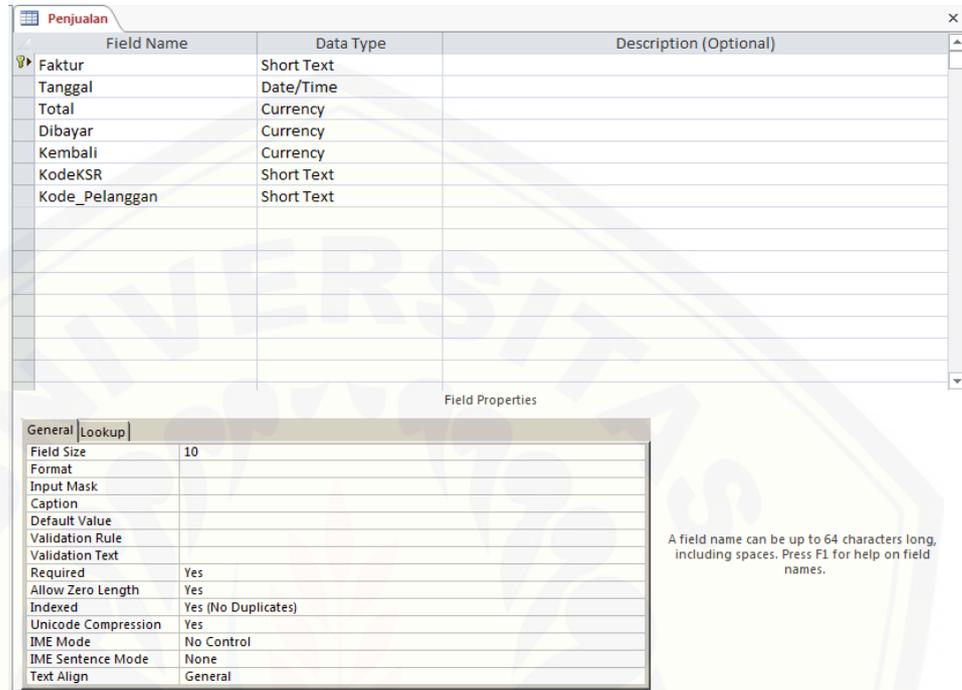


Gambar 4.12 Desain Tabel Detail Servis

4. Tabel Penjualan

Tabel penjualan berisi informasi tentang penjualan barang atau *spare part* beserta dengan informasi terkait lainnya. Pada tabel penjualan *field – field* yang berkaitan adalah *field* Faktur, *field* Tanggal, *field* Total, *field* Dibayar, *field* Kembali, *field* KodeKSR, dan *field* Kode_Pelanggan. *Field* Faktur menunjukkan penomoran otomatis faktur yang memiliki nomor berbeda untuk setiap transaksi, *field* Tanggal menginformasikan tanggal terjadinya transaksi, *field* Total menunjukkan jumlah nominal rupiah yang harus dibayar, *field* Dibayar menginformasikan tentang pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan atas pembelian barang, sedangkan *field* Kembali menunjukkan nominal rupiah uang kembalian atas pembayaran yang

dilakukan oleh pelanggan, *field* KodeKsr berisi kode kasir yang melayani penjualan kepada pelanggan, dan yang terakhir *field* Kode_Pelanggan mengidentifikasi kode tiap pelanggan.

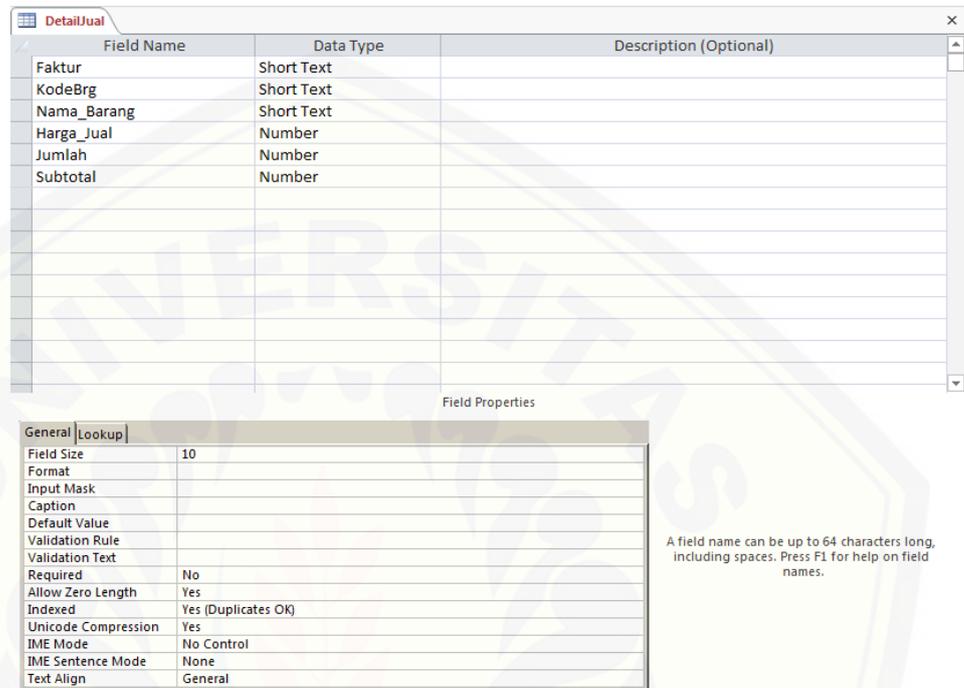


Gambar 4.13 Desain Tabel Penjualan
 perties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

5. Tabel Detail Penjualan

Tabel detail jual merupakan tabel yang menunjukkan lebih detail informasi mengenai penjualan. *Field – field* pada tabel ini adalah *field* Faktur, *field* KodeBrg, *field* Nama_Barang, *field* Harga_Jual, *field* SubTotal, serta *field* Jumlah. Setiap *field* menunjukkan informasi yang berbeda – beda, seperti *field* Faktur berisi tentang nomor faktur yang digunakan, *field* KodeBrg menginformasikan kode barang untuk setiap barang yang dijual, *field* Nama_Barang menunjukkan nama untuk setiap barang, *field*

Harga_Jual berisi informasi harga jual dari barang, *field* Jumlah menunjukkan kuantitas dari barang yang dijual sedangkan *field* SubTotal merupakan total biaya dari barang yang dijual.

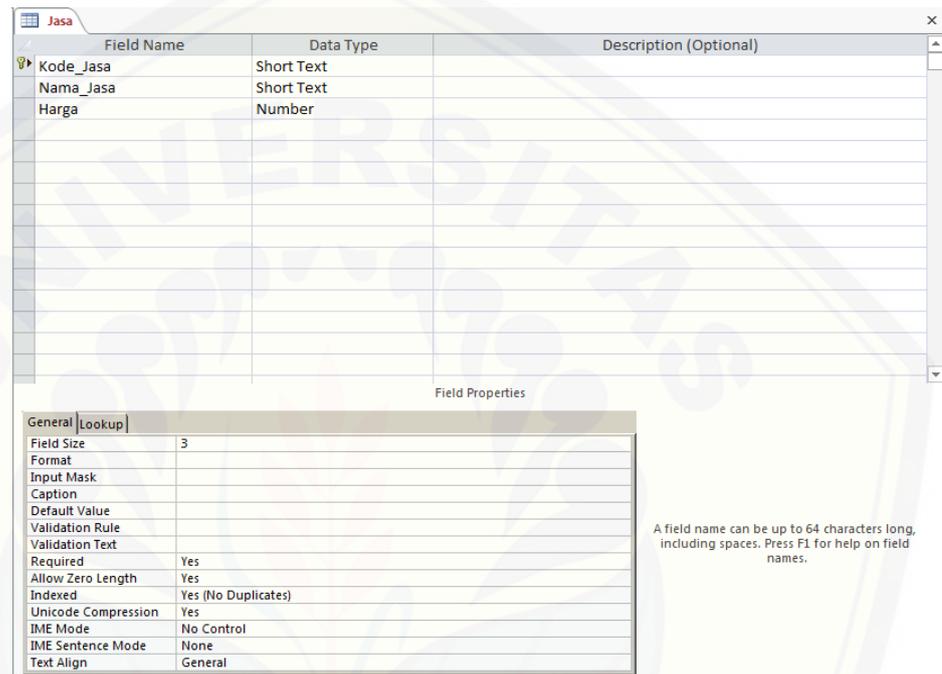


Gambar 4.14 Desain Tabel Detail Penjualan
 Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

6. Tabel Jasa

Tabel jasa menunjukkan jenis jasa yang diberikan oleh bengkel Bintang Jaya Motor. Pada tabel jasa *field – field* yang terkait adalah *field* Kode_Jasa, *field* Nama_Jasa, dan *field* Harga. *Field* Kode_Jasa mengidentifikasi kode tertentu untuk setiap jasa yang digunakan, *field* Nama_Jasa berisi Nama jasa yang diberikan, sedangkan *field* Harga menginformasikan tentang harga pemberian jasa.

Field properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

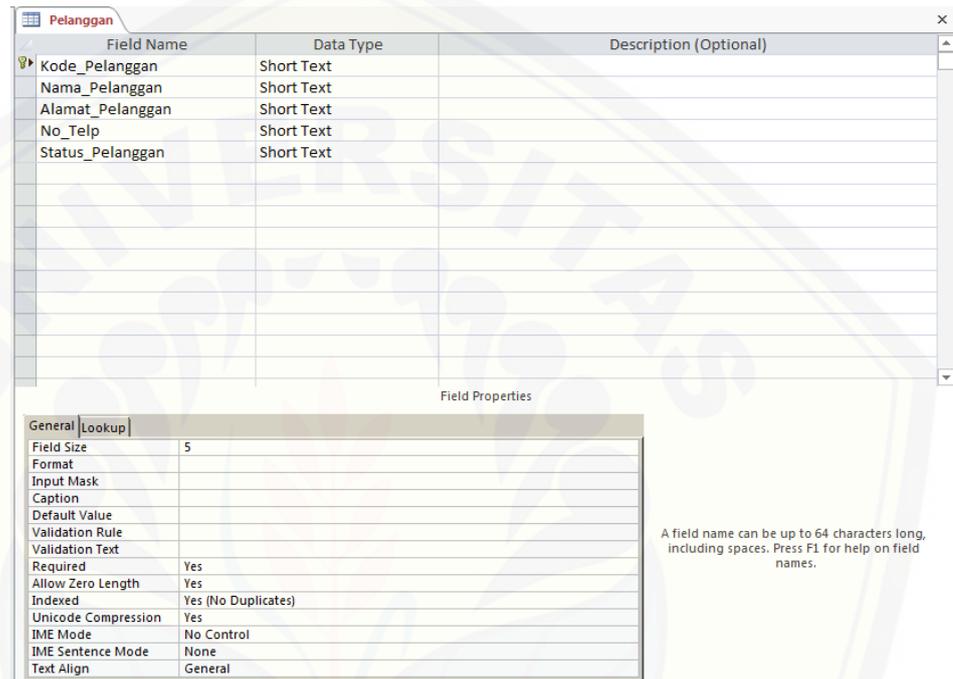


Gambar 4.15 Desain Tabel Jasa

7. Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan menunjukkan identitas pelanggan bengkel Bintang Jaya Motor beserta dengan informasi terkait lainnya. *Field – field* terkait pada tabel pelanggan yaitu *field* Kode_Pelanggan, *field* Nama_Pelanggan, *field* Alamat_Pelanggan, *field* No_Telp, dan *field* Status_Pelanggan. *Field* kode pelanggan menunjukkan kode tertentu untuk setiap pelanggan bengkel Bintang Jaya Motor, *field* Nama_Pelanggan mengidentifikasi nama pelanggan, *field* No_Telp memberikan informasi mengenai nomor telpon pelanggan, dan *field* Status_Pelanggan berisi status pelanggan, seperti retail atau umum.

Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.



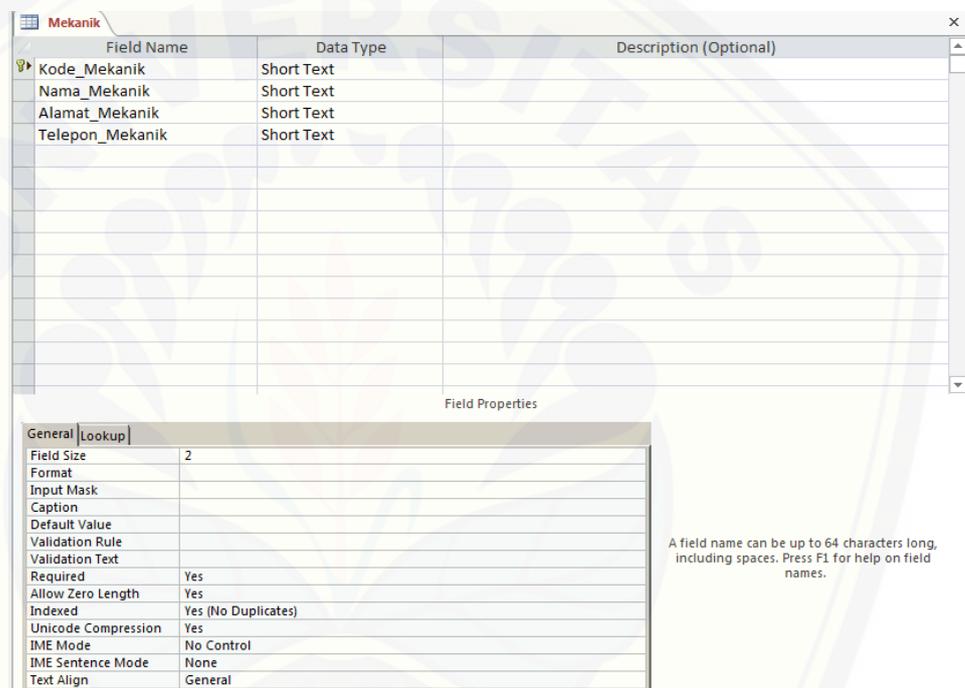
Gambar 4.16 Desain Tabel Pelanggan

8. Tabel Mekanik

Tabel mekanik berisi informasi mengenai mekanik yang bekerja memberikan jasa pada bengkel Bintang Jaya Motor beserta dengan informasi terkait lainnya. *Field – field* terakit dengan tabel mekanik yaitu *field* Kode_Mekanik, *field* Nama_Mekanik, *field* Alamat_Mekanik, dan *field* Telepon_Mekanik. *Field* Kode_Mekanik mengidentifikasi kode tertentu untuk setiap mekanik, *field* Nama_Mekanik berisi informasi mengenai nama mekanik, *field* Alamat_Mekanik dan *field* Telepon_Mekanik

menginformasikan tentang alamat beserta nomor telpon mekanik yang dapat dihubungi.

Filed properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

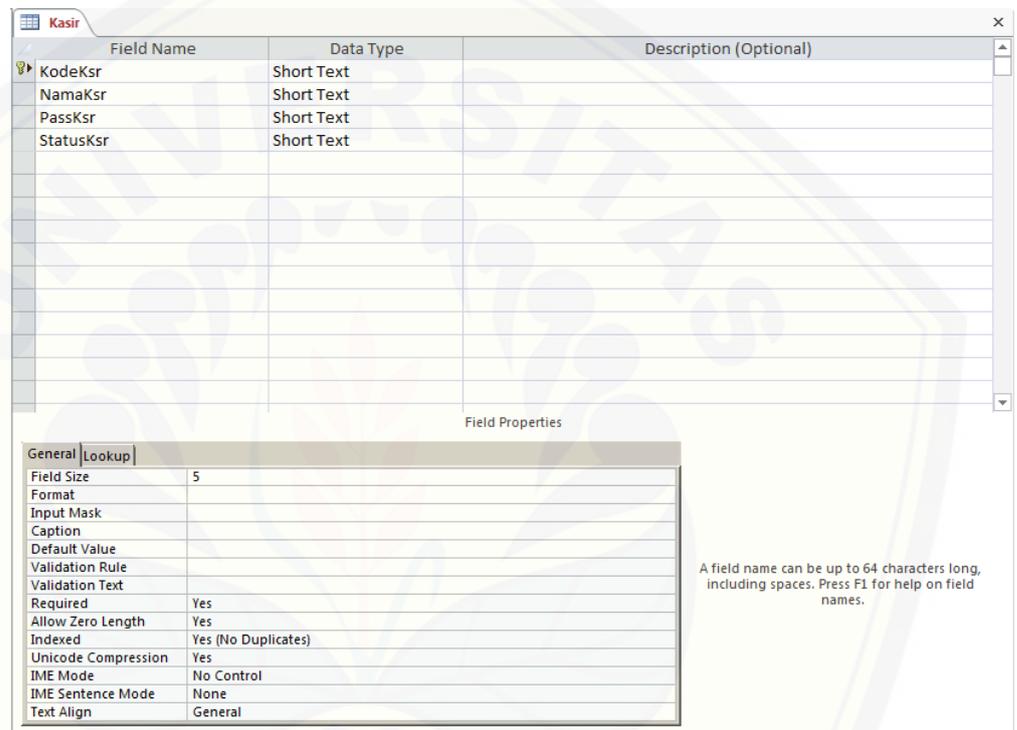


Gambar 4.17 Desain Tabel Mekanik

9. Tabel Kasir

Tabel kasir memberikan informasi petugas kasir beserta dengan informasi terkait lainnya. *Field – field* pada tabel kasir yaitu, *field* KodeKsr, *field* NamaKsr, *field* PassKsr, *field* StatusKsr. *Field* KodeKsr berisi kode tertentu untuk setiap kasir, *field* NamaKsr menginformasikan nama petugas yang menjalankan fungsi tersebut, *field* PassKsr menunjukkan password atau kata kunci setiap petugas kasir yang berwenang, dan *field* StatusKsr menunjukkan status kasir seperti administrasi ataupun kasir.

Field properties pada tabel barang menggunakan format yang sudah di sediakan oleh Microsoft Acces 2010. *Field size* pada setiap *field* name memiliki perbedaan, tergantung kebutuhan pemakai. *Field properties* memudahkan dalam desain database sistem yang baru, seperti mengatur jumlah kata yang di *input*.

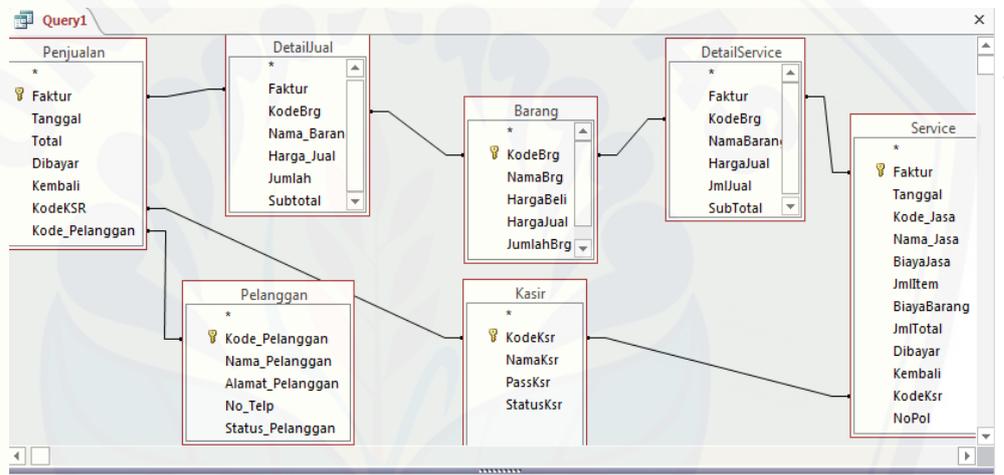


Gambar 4.18 Desain Tabel Kasir

4.4.5.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (Entity Relationship Diagram) mengilustrasikan relasi antar komponen – komponen data (). Relasi antar tabel bekerja dengan mencocokkan data dalam *field* kunci, biasanya yang memiliki relasi berupa *field* yang memiliki nama yang sama pada kedua tabel. Pada umumnya, *field – field* yang bersesuaian adalah primary key pada tabel satu, yang memberikan identitas unik bagi tiap record dalam tabel tersebut dan foreign key pada tabel lainnya.

Pada saat pengguna meng-*input* data transaksi penjualan pada tabel penjualan maka data tersebut langsung tercatat dalam tabel detail jual dan menghubungkan data – data yang memiliki relasi dengan tabel penjualan akan yaitu, tabel pelanggan yang menunjukkan informasi mengenai pelanggan serta tabel kasir yang menginformasikan kasir atau administrasi yang bertanggung jawab melakukan transaksi. Ketika pengguna membutuhkan data tambahan yang berkaitan dengan transaksi penjualan barang, pengguna dapat mengambilnya dari tabel yang berelasi dengan tabel detail barang , yaitu tabel barang.



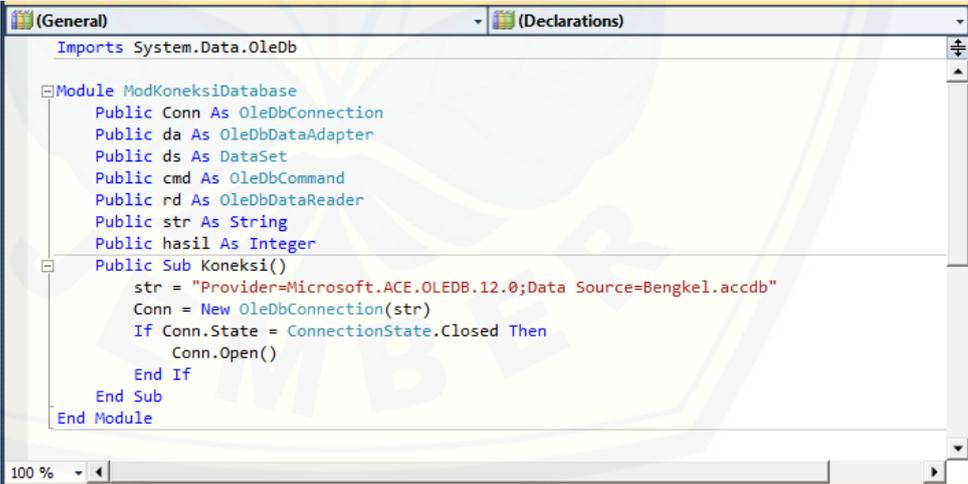
u juga pada Gambar 4.19. Desain Entity Relationship Diagram proses *input* data pada tabel servis akan mempengaruhi tabel yang berelasi dengan tabel servis yaitu, tabel detail servis dan menghubungkan data – data yang memiliki relasi dengan tabel servis yaitu, tabel jasa menunjukkan jenis jasa yang digunakan, tabel mekanik menginformasikan nama mekanik yang bertanggung jawab dalam jasa servis, serta tabel kasir yang menunjukkan petugas kasir yang berwenang. Apabila dibutuhkan data lebih detail mengenai barang yang digunakan pada saat pelayanan jasa maka pengguna dapat mengambilnya dari tabel yang berelasi pada tabel detail servis yaitu, tabel barang.



Gambar 4.20 Desain Entity Relationship Diagram 2

4.4.5.3 Module Koneksi

Module Koneksi adalah suatu project Module pada Visual Studio 2010 yang nantinya akan kita buat untuk menghubungkan database Ms Access 2007 dengan aplikasi Bengkel Bintang Jaya Motor. Pada lembar kerja Visual Studio 2010, klik menu Add New Item > Add Module atau melalui menu Project > Add Module. Kemudian akan tampil kotak dialog Add New Item dan pilih Module. Lalu klik Add



```

Imports System.Data.OleDb

Module ModKoneksiDatabase
    Public Conn As OleDbConnection
    Public da As OleDbDataAdapter
    Public ds As DataSet
    Public cmd As OleDbCommand
    Public rd As OleDbDataReader
    Public str As String
    Public hasil As Integer

    Public Sub Koneksi()
        str = "Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=Bengkel.accdb"
        Conn = New OleDbConnection(str)
        If Conn.State = ConnectionState.Closed Then
            Conn.Open()
        End If
    End Sub
End Module
    
```

Gambar 4.21 Module Koneksi

Selanjutnya adalah membuat kode program untuk koneksi database Bengkel seperti pada *project form* diatas dengan cara mengetikkan kode program diatas *Module ModkoneksiDatabase* yaitu, *Import System.Data.OleDb*. kemudian masukkan kode

berikutnya untuk membuat deklarasi variable di dalam Module ModkoneksiDatabase. Serta membuat prosedur untuk koneksi ke database, dengan memasukkan kode program di bawah deklarasi variable dan di dalam *Module ModkoneksiDatabase* untuk membuat koneksi database ke Microsoft Acces 2010.

4.4.5.4 Desain Form

1. Form Barang

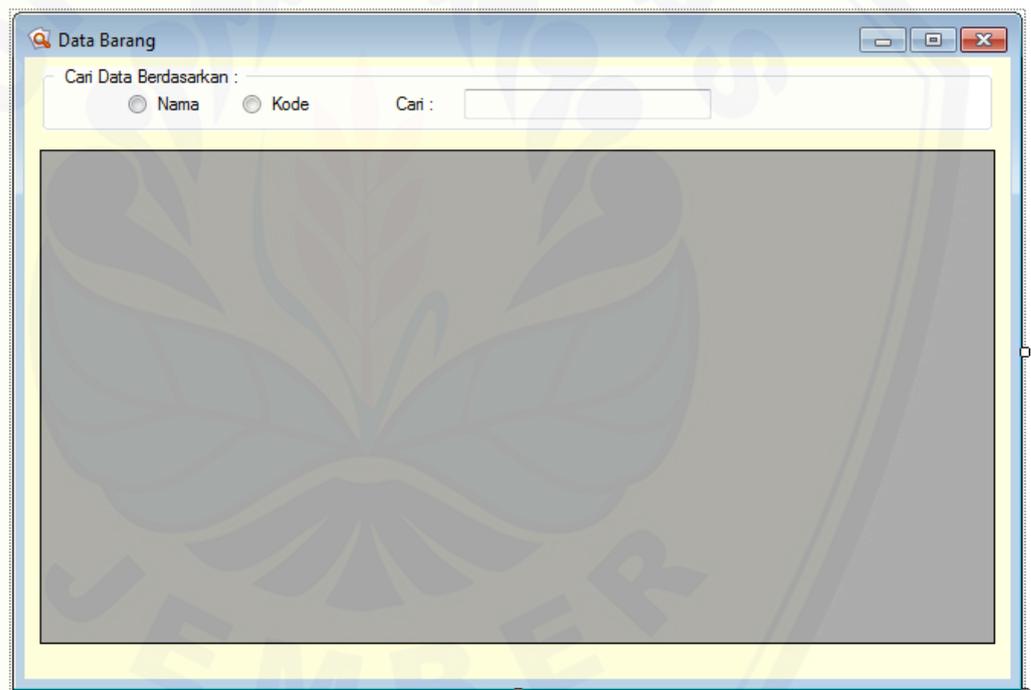
Form barang berfungsi sebagai form untuk mencatat barang atau sparepart yang dibeli dari pemasok ataupun fungsi terkait lainnya. Pada desain form barang terdapat beberapa komponen yaitu kode barang, harga beli, harga jual, nama barang, jumlah , serta satuan dan terdapat beberapa menu tambahan seperti Simpan, Hapus, Batal, dan Tutup serta fungsi pencarian untuk mencari barang berdasarkan pada nama ataupun kode barang.

rang terdapat fungsi untuk 2.2 Desain Form Barang atau pengeditan data

barang dengan cara meng-*input* data pada kode barang sesuai dengan kode barang yang akan di edit kemudian tekan enter. Pilih fungsi sesuai dengan kebutuhan, untuk me-record data pilih Simpan, menghapus data dengan menggunakan menu Hapus, Menu Batal untuk membatalkan aktivitas, serta menu Tutup untuk keluar dari form Barang.

2. Form Data Barang

Form data barang berfungsi untuk menampilkan data barang atau *spare part* yang ada di bengkel . Form data barang mempermudah dalam pencarian data barang pada saat melakukan pembelian maupun penjualan barang. Dalam form data barang terdapat fungsi pencarian dengan menggunakan nama barang ataupun kode barang.



Gambar 4.23 Desain Form Data Barang

3. Form Jasa

Form jasa digunakan untuk me-record jasa servis yang ada pada bengkel Bintang Jaya Motor. Dalam form ini terdiri dari beberapa komponen yaitu, kode jasa menunjukkan kode tertentu untuk setiap jasa yang diberikan, nama jasa menginformasikan nama jasa yang

disediakan, serta harga yang menunjukkan biaya dari jasa yang di tawarkan kepada pelanggan. Form jasa menyediakan fungsi pencarian dan pengeditan data, fungsi pencarian dapat dilakukan dengan meng-*input* data pada kolom cari serta dapat menyaring data berdasarkan nama jasa ataupun kode jasa. Fungsi pengeditan dapat dilakukan dengan cara meng-*input* kode jasa tertentu pada kolom kode jasa, kemudian tekan enter, maka jasa servis sesuai kode jasa akan ditampilkan. Pada saat data ditampilkan dapat melakukan perubahan data jasa servis seperti, penghapusan ataupun perubahan data jasa.

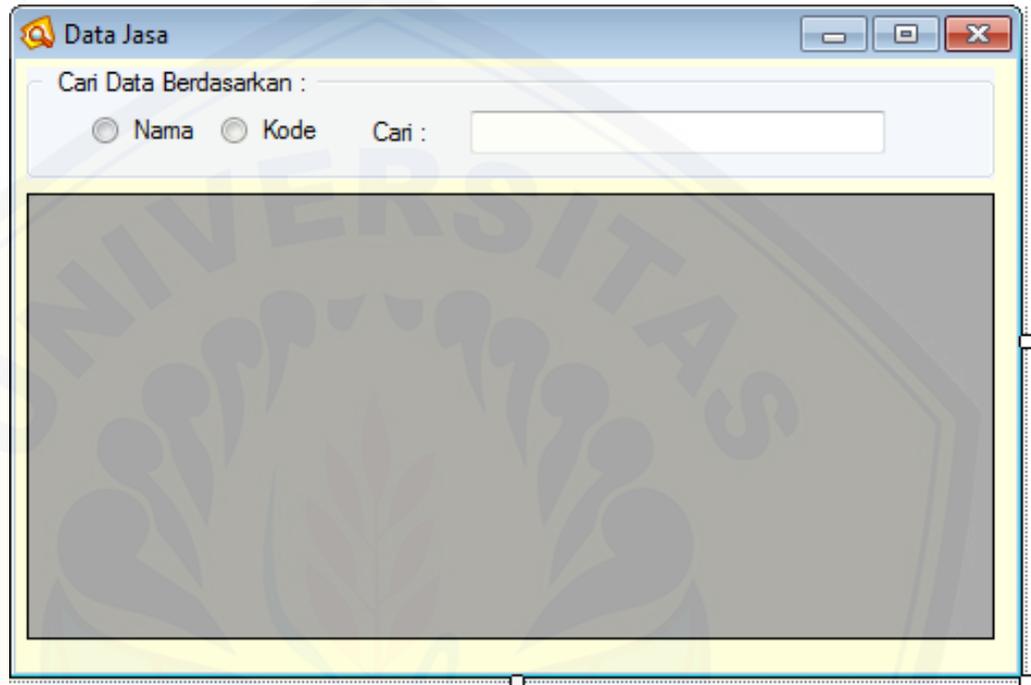
The screenshot shows a software window titled "Setting Jasa Servis". It features a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main area is divided into several sections. At the top, there are three text input fields labeled "Kode Jasa", "Nama Jasa", and "Harga". Below these fields is a control panel containing four buttons: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Tutup" (Close). To the right of these buttons is a search section with the label "Cari Data Berdasarkan :", two radio buttons for "Nama" and "Kode", and a "Cari :" input field. The bottom half of the window is a large, empty, greyed-out area, likely intended for displaying a list of service data.

4. Form Data Jasa

Gambar 4.24 Desain Form Jasa

Form data jasa berfungsi untuk menampilkan data jasa yang ada di bengkel sehingga mempermudah dalam pencarian data jasa. Dalam form data jasa terdapat fungsi pencarian dengan menggunakan nama jasa ataupun kode jasa. Desain form data jasa dapat digunakan sebagai

a

The image shows a screenshot of a software window titled "Data Jasa". The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar, there is a search section. It starts with the text "Cari Data Berdasarkan :" followed by a text input field. Below this, there are two radio buttons: "Nama" and "Kode". To the right of these radio buttons is another text input field labeled "Cari :". The main area of the window is a large, empty rectangular box with a light gray background, intended for displaying search results. The window is overlaid on a large, faint watermark of the Universitas Jember logo.

e

ncarian jasa.

5. Form Pelanggan

Form pelanggan berfungsi sebagai form untuk me-record data pelanggan serta mempunyai fungsi untuk melakukan pengeditan pada data pelanggan. Form ini terdiri dari beberapa komponen yaitu, Kode, Nama, Alamat, No.Telp, Status. Fungsi pengeditan dapat dilakukan dengan cara memasukkan kode pelanggan tertentu kemudian tekan enter untuk menampilkan data pelanggan. Pada form ini dilengkapi dengan beberapa fungsi menu tambahan yaitu, Simpan, Batal, Ubah, Hapus dan disertai oleh fungsi pencarian berdasarkan nama pelanggan.

The screenshot shows a software window titled "Pelanggan" with a yellow background. The window contains two main sections:

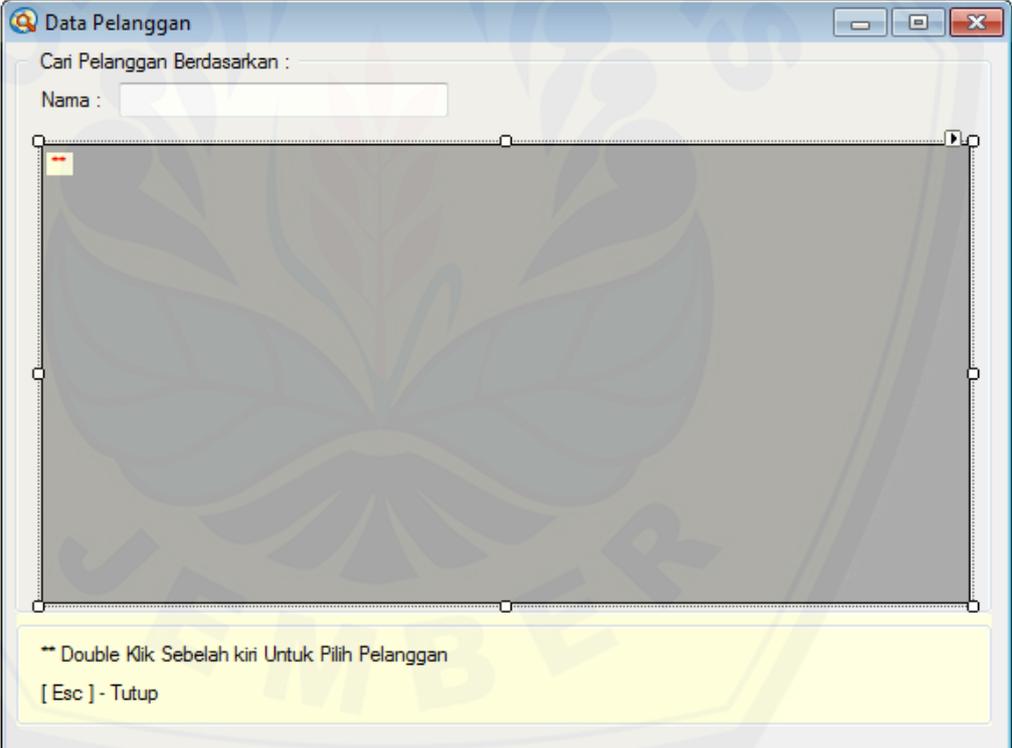
- Input / Edit Data:** This section includes five input fields: "Kode", "Nama", "Alamat", "No. Telp", and "Status". The "Kode" field has a note: **[Enter] untuk melanjutkan*. To the right of these fields are four buttons: "Simpan" (with a floppy disk icon), "Batal" (with a red X icon), "Ubah" (with a gear icon), and "Hapus" (with a trash can icon).
- Cari Pelanggan Berdasarkan :** This section has a label "Cari Pelanggan Berdasarkan :" followed by a "Nama :" label and an empty text input field. Below this is a large, empty grey rectangular area, likely intended for displaying search results.

Gambar 4.26 Desain Form Pelanggan

6. Form Data Pelanggan

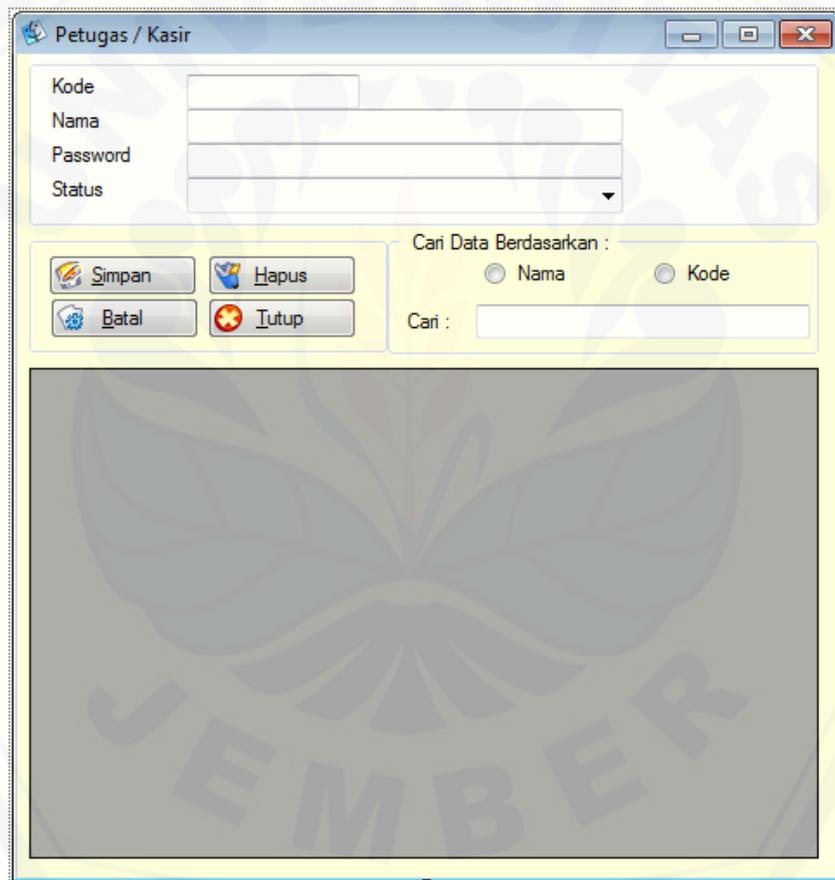
Form data pelanggan berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang ada di bengkel sehingga mempermudah dalam pencarian data jasa. Dalam form data pelanggan terdapat fungsi pencarian dengan menggunakan nama pelanggan. Desain form data pelanggan dapat digunakan sebagai alternative pencarian pelanggan.

7.



kasir berfungsi untuk meng-input data kasir atau petugas yang berwenang dalam administrasi serta melakukan pengeditan data petugas ataupun kasir. Pada form ini terdapat beberapa komponen diantaranya Kode, Nama, Password, Status. Komponen kode mengidentifikasi kode tertentu petugas kasir, Nama menunjukkan nama petugas kasir sekaligus sebagai identitas, Password merupakan gabungan beberapa

huruf , angka ataupun simbol sebagai verifikasi terhadap sistem dan komponen Status menunjukkan status petugas atau kasir yang bertanggung jawab. Dalam komponen Status terdapat terdapat dua keterangan, yang pertama adalah administrator dan yang kedua adalah kasir, pada status administrator memiliki hak penuh untuk mengakses aplikasi bengkel, sedangkan untuk status kasir memiliki keterbatasan dalam penggunaan aplikasi bengkel.

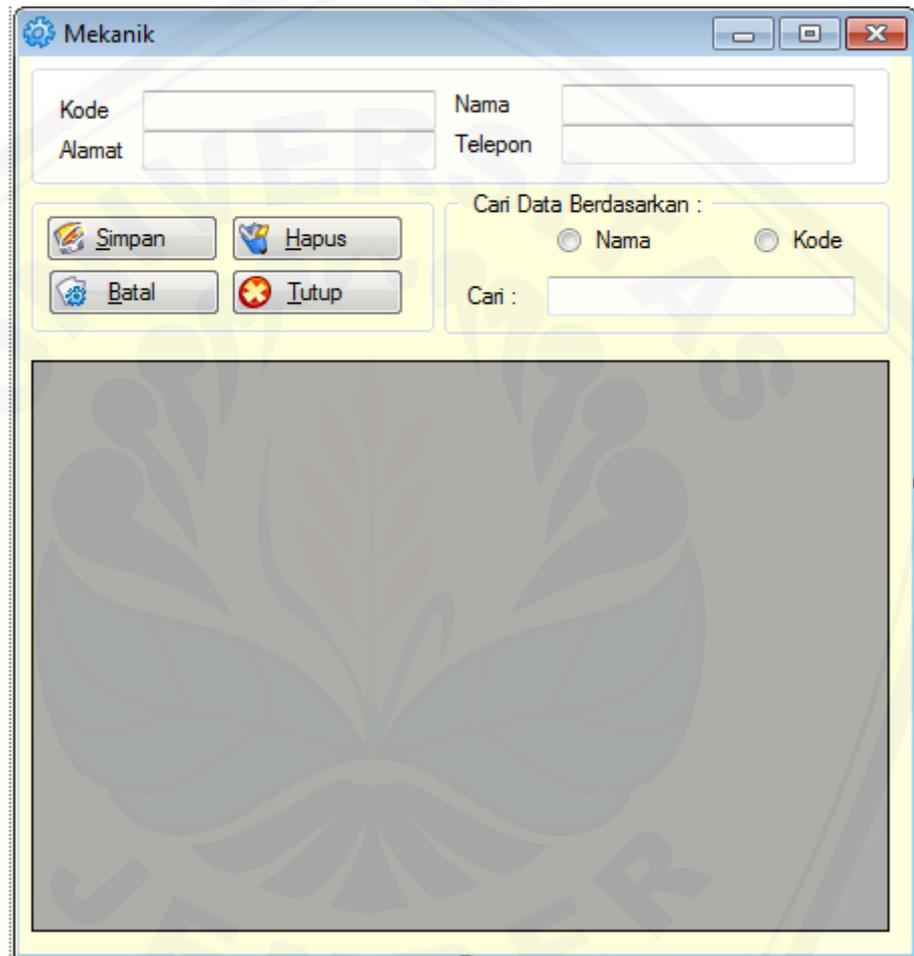
The image shows a screenshot of a software application window titled "Petugas / Kasir". The window contains a form with four input fields: "Kode", "Nama", "Password", and "Status". Below the form are four buttons: "Simpan", "Hapus", "Batal", and "Tutup". To the right of the buttons is a search section with the label "Cari Data Berdasarkan :", two radio buttons for "Nama" and "Kode", and a "Cari :" input field. The main area of the window is currently empty, showing a large grey rectangle.

Gambar 4.28 Desain Form Kasir

8. Form Mekanik

Form mekanik berfungsi untuk melakukan record / pencatatan serta pengeditan data mekanik yang memberikan jasanya di bengkel Bintang Jaya Motor. Pada form mekanik terdapat komponen – komponen tertentu

yaitu, komponen Kode, Alamat, Nama, Telepon. Form mekanik memiliki fungsi untuk pencarian data mekanik berdasarkan Nama ataupun Kode mekanik dan disertai dengan beberapa menu untuk memudahkan dalam meng-*input* ataupun pengeditan data, yaitu Menu Simpan, Hapus, Batal, serta Tutup.

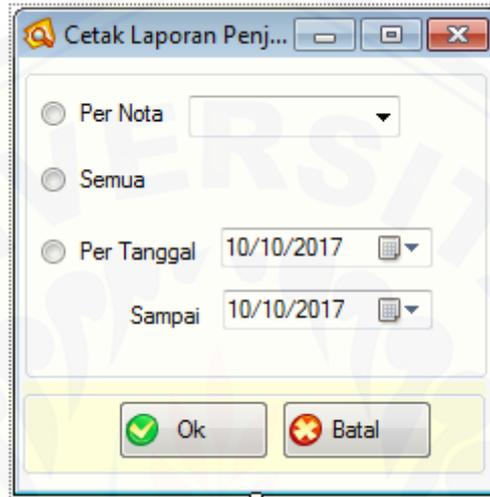


Gambar 4.29 Desain Form Mekanik

9. Form Laporan Penjualan Cetak

Form laporan penjualan cetak berfungsi untuk menunjukkan laporan penjualan *spare part* atau barang di bengkel Bintang Jaya Motor. Pada form penjualan cetak tersedia tiga pilihan untuk mencetak laporan yaitu, pertama Per Nota menunjukkan laporan penjualan sesuai

nota yang diinginkan, kedua Semua untuk menunjukkan semua transaksi penjualan yang telah terjadi dan yang ketiga Per Tanggal, pada opsi ini dapat memfilter pencarian transaksi penjualan yang sudah terjadi, seperti hanya menunjukkan bulan transaksi pada bulan tertentu saja.

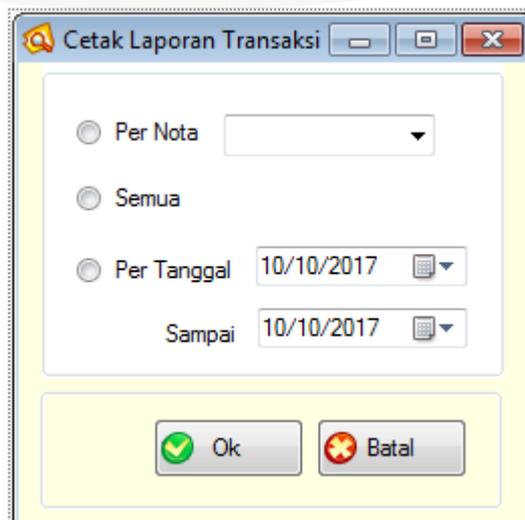


Gambar 4.30 Desain Form Laporan Penjualan Cetak

10. Form Laporan Transaksi Servis Cetak

Form laporan transaksi cetak berfungsi untuk menunjukkan laporan transaksi servis di bengkel Bintang Jaya Motor. Pada form transaksi servis cetak tersedia tiga pilihan untuk mencetak laporan yaitu, pertama Per Nota menunjukkan laporan servis sesuai nota yang diinginkan, kedua Semua untuk menunjukkan semua transaksi penjualan yang telah terjadi dan yang ketiga Per Tanggal, pada opsi ini dapat memfilter pencarian transaksi servis yang sudah terjadi, seperti hanya

menunjukkan transaksi tertentu saja.



bulan pada bulan

11. Form Log In

Form log in berfungsi untuk memverifikasi pengguna yang ingin mengakses ke dalam aplikasi bengkel Bintang Jaya Motor. Form log in terdiri dari beberapa komponen yaitu, Nama dan Password serta beberapa menu button lainnya seperti Ok, Batal , Minimize, Maximize, serta Close. Komponen Nama digunakan untuk menunjukkan nama pengguna sedangkan password untuk mengidentifikasi pengguna yang sah. Pada form ini terdapat pesan peringatan apabila password atau username yang di *input* tidak tepat.

12. Form Menu Utama

Form Menu utama terdiri dari berbagai menu yang memudahkan untuk me-record transaksi yang terjadi pada bengkel Bintang Jaya Motor, serta merupakan interface awal setelah menu log in. Beberapa menu yang terdapat pada menu utama yaitu, Pendaftaran, Servis, Penjualan, Master Kasir, Master Barang, Master Jasa, Master Pelanggan, Master Mekanik, serta beberapa laporan diantaranya Laporan Barang, Laporan Servis, Laporan Penjualan. Dalam menu utama disediakan menu Ganti Password untuk mengganti password secara berkala.

13. Form Pendaftaran

Form pendaftaran digunakan untuk me-record daftar pelanggan yang menggunakan jasa servis di bengkel Bintang Jaya Motor. Komponen dalam form pendaftaran yaitu, Nomor faktur, Nomor Polisi, Nama Pemilik, Keluhan, Tanggal, serta Jenis Kendaraan. Dalam form pendaftaran terdapat fungsi pencarian data pelanggan berdasarkan

Nama ataupun Nomor Polisi dan disertai dengan beberapa button pilihan untuk memudahkan dalam me-record ataupun mengedit data.



14. Form Penjualan

Form penjualan digunakan untuk me-record transaksi penualan *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor. Form penjualan terdiri dari beberapa komponen yaitu, kode pelanggan, No. Faktur, Kasir, Tgl. Transaksi, Total Item, Dibayar dan Kembali serta beberapa pilihan untuk melihat daftar pelanggan dan daftar barang. Dalam me-record

data dapat dilakukan dengan meng-*input* kode pelanggan yang sudah terdaftar, daftar pelanggan dapat diperoleh dengan menekan tombol F4 atau dengan klik Daftar pelanggan dan meng-*input* data barang dengan cara menekan tombol F2 atau dengan klik Daftar Barang.

15. Form Servis

Form servis digunakan untuk me-record data servis pada bengkel Bintang Jaya Motor. Pada form ini terdapat beberapa komponen yaitu, Nomor pendaftaran yang berfungsi sebagai nomor faktur pada form servis, tanggal menunjukkan tanggal terjadinya transaksi, Mekanik menunjukkan kode beserta mekanik yang bertanggung jawab melakukan jasa servis, Nomor Polisi, Jenis Kendaraan, Nama Pemilik, serta Keluhan merupakan informasi terkait pelanggan bengkel Bintang Jaya Motor, Kode Jasa, Nama Jasa, serta Biaya Jasa menunjukkan informasi mengenai jasa yang sedang

digunakan, dan pada form jasa terdapat record untuk pembelian *spare part* yang digunakan pada saat jasa servis sedang dilakukan , selain komponen tersebut form servis menyediakan informasi biaya servis serta total biaya *spare part*.



4.4.5.5 Desain Laporan

1. Laporan Data Barang

Laporan data barang menunjukkan informasi barang / *spare part* yang ada pada bengkel Bintang Jaya Motor. Laporan ini terdiri dari Kode Barang yang menunjukkan kode barang tertentu, Nama Barang

menunjukkan nama barang / *spare part*, Harga Beli yang menunjukkan harga beli barang / *spare part*, Harga Jual yang menginformasikan harga jual barang, Satuan merupakan satuan dari barang (pcs), dan Jumlah menunjukkan jumlah barang yang tersedia dalam persediaan. Jadi dengan adanya laporan barang pemilik dapat mengetahui barang / *spare part* yang ada pada gudang, sehingga apabila persediaan barang / *spare part* kurang dari batas jumlah barang, pemilik dapat melakukan pembelian barang ataupun *spare part* tersebut.

2. Laporan Nota Servis

Laporan nota servis menunjukkan bukti transaksi servis pada bengkel Bintang Jaya Motor. Laporan pada nota servis terdiri dari No.Faktur, Tanggal, No. Polisi, Kode Jasa, Nama Jasa, Biaya Jasa, Kode Barang, Nama Barang, Harga Jual, Sub Total, Kode Kasir, Nama Kasir, Kode Mekanik, Nama Mekanik, Jumlah Total, Dibayar dan Kembali. Jadi nota servis terdiri dari dua bagian, bagian pertama melaporkan jasa yang

dilakukan, sedangkan bagian kedua melaporkan barangatau *spare part* yang digunakan.

3. **Laporan Nota Penjualan**

Laporan nota penjualan digunakan sebagai bukti transaksi penjualan barang ataupun *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor. Bagian laporan nota penjualan menunjukkan informasi mengenai kasir / bagian administrasi yang bertugas, informasi pelanggan serta informasi barang yang terjual. Nota penjualan secara otomatis diarsipkan dalam sistem yang baru.

4. Laporan Transaksi Servis

Laporan transaksi servis menunjukkan informasi tentang seluruh transaksi servis pada Bengkel Bintang Jaya Motor. Laporan transaksi servis terdiri dari beberapa komponen, yaitu ; No Faktur, Tanggal, No. Polisi, Biaya Jasa, Biaya Barang, Total, Kasir, Mekanik , Total Biaya Jasa, dan Total Biaya Barang. Laporan transaksi servis dapat diakses kapanpun pengguna membutuhkan data transaksi servis.

5. Laporan Transaksi Penjualan Barang / *Spare part*

Laporan transaksi penjualan barang / *spare part* menunjukkan laporan seluruh penjualan barang / *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor. Laporan tersebut terdiri dari beberapa komponen, yaitu ; Tanggal, No. Faktur, Total Penjualan, Kode Kasir, Kode Pelanggan, dan Total Penjualan. Laporan transaksi penjualan barang / *spare part* dapat diakses kapanpun pengguna membutuhkan data transaksi servis.

4.4.5.6 Tampilan Program Aplikasi Bengkel :

1. Tampilan Log In

Pada tampilan log in pengguna dapat mengakses aplikasi dengan cara mengisi nama (Identitas Log in) serta Password dengan benar. Menu ini berfungsi sebagai autentifikasi terhadap pengguna yang sah, apabila pengguna menggunakan ID (Identitas) ataupun password yang tidak tepat maka akan muncul peringatan bahwa ID ataupun password yang di *input* salah, yang mengidentifikasikan bahwa pengguna bukanlah pengguna yang sah.

Pengguna pada aplikasi bengkel dibedakan menjadi dua , yang pertama sebagai admin dan yang kedua sebagai kasir. Apabila pengguna melakukan log in sebagai admin maka memiliki *full acces* (akses penuh) terhadap aplikasi tersebut, namun ketika pengguna log in sebagai kasir terdapat menu yang tidak dapat diakses oleh pengguna yaitu menu kasir. Pembatasan akses ini bertujuan sebagai pengendalian terhadap penggunaan aplikasi tersebut.

2. Tampilan Daftar Menu

Daftar menu memuat berbagai menu yang membantu untuk melakukan record transaksi yang terjadi pada bengkel Bintang Jaya Motor. Menu – menu pada aplikasi ini terbagi menjadi beberapa bagian yang pertama bagian transaksi yang digunakan untuk meng-*input* data transaksi pada bengkel Bintang Jaya Motor, berikutnya adalah menu data yang memuat berbagai menu untuk mengetahui data – data bengkel Bintang Jaya Motor seperti data kasir, data pelanggan, data mekanik dan data barang, sedangkan menu terakhir merupakan menu laporan yang berfungsi untuk menunjukkan laporan – laporan terkait transaksi pada bengkel Bintang jaya Motor.

Fungsi setiap menu pada aplikasi bengkel Bintang Jaya Motor, yaitu:

1. Menu Pendaftaran : digunakan untuk me-record data pelanggan
2. Menu Servis : digunakan untuk me-record data servis
3. Menu Penjualan : digunakan untuk me-record data penjualan

4. Menu Lap. *Spare part* : menunjukkan laporan persediaan *spare part*
5. Menu Lap. Servis : menunjukkan laporan servis
6. Menu Lap. Penjualan : menunjukkan laporan penjualan *spare part*
7. Menu Data Kasir : menunjukkan *user id* kasir beserta *password*
8. Menu Data Pelanggan : menunjukkan data pelanggan
9. Menu Data Jasa : menunjukkan data jasa yang diberikan
10. Menu Data Barang : menunjukkan data barang / *spare part*
11. Menu Data Mekanik : menunjukkan data mengenai mekanik
12. Menu Password : digunakan untuk mengganti password
13. Menu Keluar : digunakan untuk keluar / sign out dari aplikasi
14. Kode User : menunjukkan kode pengguna aktif
15. Identitas User : menunjukkan identitas user yang aktif
16. Tanggal dan Waktu : menunjukkan tanggal beserta dengan waktu penggunaan aplikasi

3. Tampilan Menu Pendaftaran

Menu pendaftaran servis digunakan untuk meng-*input* informasi pelanggan, menu ini terdiri dari form yang berisi nomor identitas pelanggan yang dibuat secara default, nomor polisi, nomor pemilik, jenis kendaraan serta keluhan terhadap permasalahan pada kendaraan bermotor pelanggan. Menu pendaftaran disertai dengan beberapa menu editor seperti simpan, hapus, batal, dan tutup yang memudahkan pengguna dalam melakukan *input* data ataupun editing data. Proses *input* data pada form ini bertujuan untuk memudahkan pengguna untuk melakukan proses *input* data pada menu servis, sehingga pengguna tidak perlu lagi melakukan record data pelanggan, selain itu menu pendaftaran digunakan untuk meng-*input* nama pelanggan ke dalam database pelanggan.

4. Tampilan Menu Servis

Menu servis berfungsi untuk me-record proses servis / perbaikan kendaraan bermotor, menu ini berisi form mengenai data pelanggan, data mekanik, data biaya *spare part* , serta data biaya servis. Menu servis terdiri dari beberapa menu tambahan yang digunakan untuk memudahkan dalam proses meng-*input* data, seperti menu untuk menunjukkan kode barang ataupun jasa, dan menu editing.

Proses *input* data pelanggan dapat dilakukan dengan meng-*input* ataupun memilih nomor identitas pelanggan yang sudah di record pada menu pendaftaran sehingga data pelanggan secara otomatis akan mengisi form yang berkaitan dengan data pelanggan. *Input* data mekanik, data barang / *spare part* , serta data servis yang berkaitan dengan proses servis dapat dilakukan dengan memilih ataupun mengetik kode identitas tertentu, sehingga secara otomatis mengisi form yang sudah ada.

Menu servis menyediakan perhitungan secara otomatis, sehingga pada menu ini disediakan beberapa form seperti biaya *spare part* yang menunjukkan total biaya *spare part* yang terjual, biaya jasa menunjukkan biaya jasa perbaikan kendaraan bermotor, total biaya yang merupakan jumlah biaya jasa dan *spare part*, dibayar menunjukkan jumlah nominal pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan serta kembali merupakan uang kembalian pelanggan apabila membayar dengan uang lebih.

5. Tampilan Menu Penjualan

Menu penjualan berfungsi untuk me-record data penjualan *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor, menu ini berisi form mengenai kode pelanggan, kode barang, nomor faktur, identitas kasir serta tanggal transaksi. Menu penjualan disertai dengan beberapa menu ataupun shortcut untuk membantu dalam proses *input* ataupun editing data, seperti daftar barang, batal serta simpan. Menu pendaftaran disertai juga dengan perhitungan harga secara otomatis. *Field* dibayar yang berfungsi untuk

menginput pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan dan *field* kembali yang menunjukkan uang kembalian pelanggan apabila membayar dengan uang lebih sehingga dapat meminimalkan waktu pelayanan.

6. Tampilan Menu Mekanik

Menu mekanik digunakan untuk meng-*input* data mekanik yang bekerja apada bengkel Bintang Jaya Motor, pada menu ini disediakan beberapa tambahan fungsi untuk memudahkan dalam proses editing ataupun *input* data mekanik seperti simpan untuk menyimpan data yang di record, hapus untuk menghapus data mekanik apabila mekanik yang bersangkutan memundurkan diri, batal untuk membatalkan proses *input* data, tutup untuk menutup menu mekanik, serta disediakan fungsi pencarian data untuk memudahkan dalam mencari data mekanik tertentu.

7. Tampilan Menu Jasa Servis

Menu jasa servis berfungsi untuk merecord data jenis servis yang disediakan oleh bengkel Bintang Jaya Motor, pada menu ini disediakan beberapa fungsi untuk memudahkan dalam proses merecord data ataupun editing data seperti simpan untuk menyimpan data yang di record, hapus untuk menghapus jenis servis yang disediakan, batal untuk membatalkan record data, tutup untuk menutup menu jasa servis, serta disertai dengan fungsi pencarian menggunakan kode ataupun nama servis sehingga apabila harga dari servis tersebut berubah dapat dilakukan editing dengan melakukan pencarian.

8. Tampilan Menu Barang

Menu barang berfungsi untuk meng-*input* data barang atau *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor, menu ini terdiri dari beberapa fungsi yang memudahkan dalam proses editing ataupun *input* data, seperti

simpan untuk menyimpan data barang / *spare part*, hapus untuk menghapus data barang / *spare part*, batal untuk membatalkan proses *input* data, tutup untuk menutup menu barang, serta terdapat fungsi pencarian untuk memudahkan proses pencarian barang / *spare part* apabila barang / *spare part* tersebut akan dihapus atau di edit.

9. Tampilan Menu Pelanggan

Menu pelanggan berfungsi untuk meng-*input* data pelanggan yang hanya melakukan pembelian *spare part*, pada menu ini terdapat dua jenis pelanggan yang pertama yang melakukan pembelian secara retail dan yang kedua merupakan pelanggan umum. Data pelanggan pada menu pelanggan lebih di khususkan bagi pelanggan retail, sedangkan pelanggan umum di record menggunakan kode umum, karena pelanggan umum memiliki tingkat pembelian yang tinggi dengan jumlah barang yang rendah. Pada

menu ini disediakan beberapa menu untuk memudahkan dalam proses *input* ataupun editing data, seperti simpan untuk menyimpan record, batal untuk membatalkan operasi record data, dan ubah untuk mengubah data, serta hapus untuk menghapus data.

10. Tampilan Menu Ganti Password

Menu ganti password digunakan untuk mengganti password user / pengguna aplikasi bengkel Bintang Jaya Motor. Menu ini berfungsi sebagai salah satu pengendalian apabila password user sudah diketahui oleh beberapa pengguna maka user dapat melakukan pergantian password pada menu ini. Menu ganti password terdiri dari *field* Nama petugas, password lama, password baru dan konfirmasi password.

11. Tampilan Nota Servis

Nota servis berisi informasi mengenai bukti adanya transaksi servis dan penjualan *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor, nota servis akan secara otomatis dicetak apabila pengguna aplikasi menekan tombol save pada menu servis, pada nota servis terdapat beberapa informasi diantaranya no faktur, tanggal, nomor polisi kendaraan yang di servis atau diperbaiki, kode jasa beserta informasi terkait, kode barang beserta informasi terkait barang/ *spare part*, identitas kasir dan mekanik yang bertanggung jawab serta informasi mengenai biaya servis. Nota servis akan diberikan kepada pelanggan sebagai bukti bahwa pelanggan tersebut telah melakukan servis pada bengkel Bintang Jaya Motor, sehingga apabila terdapat *complain* dapat menunjukkan bukti tersebut sedangkan untuk pihak bengkel nota servis tersebut akan disimpan dalam bentuk database.

12. Tampilan Nota Penjualan Barang

Nota penjualan barang berfungsi sebagai bukti bahwa terdapat transaksi penjualan barang atau *spare part* kepada pelanggan, nota penjualan barang dapat tercetak secara otomatis apabila pengguna aplikasi menekan tombol save pada menu penjualan barang / *spare part*. Nota penjualan berisi beberapa informasi mengenai no faktur, tanggal transaksi, jenis pelanggan, identitas kasir yang melayani pelanggan, kode barang , nama barang, biaya barang, total biaya, pemabayaran serta kembali. Nota penjualan barang atau *spare part* akan diberikan kepada pelanggan sebagai bukti bahwa pelanggan tersebut telah melakukan pembelian barang atau *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor, sehingga apabila terdapat *complain* dapat menunjukkan bukti tersebut sedangkan untuk pihak bengkel nota penjualan barang akan tersimpan dalam database.

13. Tampilan Laporan Barang

Laporan barang berfungsi untuk menunjukkan informasi barang / *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor, informasi barang pada laporan barang yaitu, kode barang yang menunjukkan kode spesifik untuk setiap barang / *spare part*, nama barang menunjukkan nama barang / *spare part*, harga beli yang menunjukkan harga beli barang / *spare part*, harga jual yang menunjukkan harga jual barang / *spare part* serta jumlah barang yang tersedia yang menunjukkan kuantitas barang / *spare part* pada gudang, dan Laporan barang dapat memberikan informasi kepada pemilik untuk melakukan pembelian barang atau *spare part* apabila *stock* barang dalam gudang sudah mencapai batas minimum.

14. Tampilan Laporan Transaksi Servis

Laporan transaksi servis menunjukkan seluruh transaksi servis yang sudah dilakukan pada bengkel Bintang Jaya Motor pada jangka waktu tertentu. Laporan transaksi servis terdiri dari nomor faktur yang menunjukkan nomor identitas transaksi servis, tanggal menunjukkan tanggal terjadinya transaksi, nomor polisi yang menunjukkan nomor polisi kendaraan yang melakukan servis pada bengkel Bintang Jya Motor , biaya jasa menunjukkan biaya jasa yang diberikan, biaya barang / *spare part* menunjukkan total biaya barang / *spare part* yang terjual , total merupakan hasil penjumlahan biaya jasa dan biaya barang / *spare part*, kasir dan mekanik menunjukkan kode masing – masing identitas kasir ataupun mekanik yang melayani pelanggan dengan nomor faktur tersebut. Laporan transaksi servis dapat menunjukkan tingkat penggunaan layanan jasa servis pelanggan berdasarkan periode yang diinginkan, seperti setiap minggu, bulan ataupun tahun, sehingga memudahkan bagi pemilik untuk mengetahui jenis jasa yang paling diminati

15. Tampilan Laporan Transaksi Penjualan *Spare part* / Barang

Laporan transaksi penjualan *spare part* menunjukkan seluruh transaksi penjualan *spare part* pada bengkel Bintang Jaya Motor pada rentang waktu tertentu. Laporan penjualan *spare part* terdiri dari tanggal transaksi penjualan terjadi, nomor faktur yang menunjukkan nomor

identitas tertentu untuk setiap transaksi penjualan, total penjualan yang menunjukkan biaya total penjualan barang / *spare part* pada tanggal tersebut, kode kasir dan pelanggan menunjukkan identitas masing – masing kasir yang melayani dan pelanggan yang melakukan pembelian. Laporan transaksi penjualan *spare part* / barang dapat menunjukkan transaksi penjualan sesuai dengan yang diinginkan pengguna, seperti setiap minggu, bulan ataupun tahun sehingga dapat mengetahui kondisi penjualan barang atau *spare part* pada periode tertentu dan dapat membuat keputusan berdasarkan pada data penjualan barang mengenai strategi penjualan yang akan digunakan oleh pemilik yang akan datang.

4.4.5.7 Sistem Pengendalian pada Aplikasi Bengkel Bintang Jaya Motor

Sistem pengendalian merupakan salah satu faktor terpenting dari berjalannya proses bisnis serta untuk mencapai tujuan perusahaan, oleh karena sistem pengendalian harus dijalankan pada suatu perusahaan baik untuk proses bisnisnya ataupun media yang digunakan untuk menjalankan bisnis tersebut seperti menggunakan sebuah aplikasi ataupun program tertentu.

Penggunaan sistem yang baru pada bengkel Bintang Jaya Motor menggunakan salah satu aplikasi berbasis komputer, untuk meningkatkan kualitas dari aplikasi tersebut perlu adanya sistem pengendalian sehingga tidak mudah untuk melakukan kecurangan –

kecurangan dengan adanya sistem yang baru, berikut ini adalah sistem pengendalian pada aplikasi bengkel Bintang Jaya Motor :

1. Menggunakan sistem autentifikasi, sehingga apabila user ingin menggunakan aplikasi harus memiliki username dan password yang menunjukkan bahwa user adalah pengguna sah.
2. Menggunakan pembagian user dalam sistem log in, pada aplikasi ini terbagi menjadi dua user, pertama admin yang memiliki full akses terhadap aplikasi, sedangkan yang kedua adalah kasir yang memiliki keterbatasan untuk mengakses seluruh fungsi aplikasi.
3. Setiap barang / *spare part* , kasir, mekanik, jenis jasa memiliki kode khusus.
4. Setiap transaksi memiliki nomor faktur yang berurutan yang mengidentifikasi setiap transaksi yang terjadi.
5. Setiap nota ataupun laporan menunjukkan identitas kasir ataupun mekanik yang bertanggung jawab.
6. Nota tercetak secara otomatis sehingga dapat dijadikan bukti apabila terdapat *complain*.
7. Semua transaksi akan tersimpan dalam database, sehingga penyimpanannya lebih aman.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Bengkel Bintang Jaya Motor merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam pelayanan jasa servis atau reparasi kendaraan bermotor. Proses bisnis pada bengkel Bintang Jaya Motor masih menggunakan sistem manual terutama dalam pencatatan transaksi. Sistem akuntansi pada bengkel Bintang Jaya Motor terdiri dari sistem akuntansi jasa tunai, sistem akuntansi penjualan barang / spare part tunai dan sistem akuntansi pembelian barang / spare part tunai. Sistem pencatatan pada bengkel Bintang Jaya Motor menggunakan sistem manual sehingga menyebabkan kesalahan – kesalahan akibat dari faktor manusia (*human error*), seperti kesalahan pencatatan nama barang, tanggal, serta hilangnya bukti transaksi. Sehingga menyebabkan pengambilan keputusan menjadi tidak cepat dan tepat.

Desain sistem informasi akuntansi berbasis teknologi informasi pada bengkel Bintang Jaya Motor menggunakan program aplikasi *Visual basic 2010*, terdiri dari desain tabel, desain relasi antar tabel , desain form serta desain laporan. Desain database menggunakan *Microsoft Acces* meliputi, desain tabel, ERD (*Entity Relationship Diagram*), sedangkan dalam desain tampilan menggunakan *Visual Basic 2010* sehingga tampak lebih professional dan *user friendly* , desain meliputi, desain form dan untuk desain laporan menggunakan *crystal report* pada *visual basic*.

Kelebihan menggunakan sistem yang diusulkan yaitu, data-data transaksi pada bengkel Bintang Jaya Motor menjadi lebih baik dalam lingkup penyimpanan, penyajian serta keamanan, dan proses pencatatan transaksi lebih cepat, sedangkan untuk kelemahan dalam menggunakan sistem yang baru pengguna sistem membutuhkan pelatihan terlebih dahulu sehingga pengguna dapat mengoperasikan sistem baru dengan lebih baik.

5.2 Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian ini tidak merancang laporan keuangan seperti perhitungan laba rugi, hanya membantu dalam proses pencatatan atau record transaksi.
2. Pembahasan sistem akuntansi pada perusahaan tidak sepenuhnya dibahas, seperti sistem akuntansi penggajian karena adanya keterbatasan dari penulis.
3. Sistem informasi akuntansi pada perusahaan ini menggunakan sistem tunai, oleh karena itu tidak ada sistem yang berbasis sistem kredit
4. Perusahaan belum melakukan pencatatan akuntansi secara baik sesuai pada prinsip yang berlaku umum (PABU)

5.3 Saran

Saran penelitian , yaitu :

1. Penelitian berikutnya dapat merancang sistem informasi akuntansi yang lebih kompleks sehingga menghasilkan laporan keuangan yang lebih sempurna.
2. Penelitian selanjutnya dapat meneliti lebih dalam mengenai sistem akuntansi yang terdapat dalam perusahaan.
3. Penelitian selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut mengenai perancangan sistem berbasis kredit.
4. Perusahaan sebaiknya menggunakan pencatatan akuntansi sesuai dengan prinsip yang berlaku umum (PABU)

DAFTAR PUSTAKA

- Bodnar, Hopwood. 2000. *Sistem Informasi Akuntansi, Edisi 6*. Jakarta : Salemba Empat
- Hartono, Jogiyanto. 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Hall, James A, 2002. *Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Ke-empat*, Salemba Empat, Jakarta.
- Hengky Alexander Mangkulo. 2010. *Microsoft Access 2010 untuk pemula*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- Indriyanto, Nur., dan Bambang Supomo. 2016. *Metodologi Penelitian Bisnis Edisi 1*. Yogyakarta: BPFE
- Junindar. 2008. *Learning and Practising Visual Basic 10 + Ms. Access 2010*. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- Kenneth E. Kendall dan Julie E. Kendall, 2010. *Analisis Sistem dan Perancangan Sistem*. Jakarta. PT. Prenhallindo
- Miles, Mathew B. dan Michael Huberman. 1996. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Mulyadi. 2008. *Sistem Akuntansi edisi 3*. Jakarta: Salemba empat
- Raharjo, Budi. 2016. *Mudah belajar Visual Basic.NET*. Bandung: Informatika Bandung.
- Romney, Marshal B., dan Paul John Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi Edisi 13*. Jakarta: Salemba Empat
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi

Ikatan Akuntan Indonesia (IAI). 2009. *Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas publik (SAK ETAP)*. Jakarta : Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia.



- Statement of Financial Accounting Concepts No. 8 (SFAC)*. (2010). Financial Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation. Download 19 Oktober 2017.
- Wikipedia. 2017. *Microsoft Acces*. Diambil dari : https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Acces (10 Agustus 2017).
- Firdaus, Mirza. 2016. *Desain System Informasi Akuntansi Berbasis Komputer untuk Mendukung Penyusunan Laporan Keuangan Menggunakan Database Managemen Sistem Dengan Microsoft Acces 2007 (Study Kasus pada Linggarjati Baru)*. Skripsi. Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Jember.
- Prakasita N, Dwijanarti. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Persediaan di Central Steak dan Coffe*. Skripsi. Akuntansi, Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sanny. 2015. *Perancangan Aplikasi Keuangan pada PT. Fresh On Time Seafood*. Skripsi. Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, STMIK TIME Medan.