

Dokumen Final Tugas Besar II2220
Dokumen Manajemen Sumber Daya Sistem dan Teknologi Informasi
Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Disusun oleh:
Kelas 02/Grup 08

Figo Agil Alunjati	/ 18218030
I Wayan Ananta W M Suandira	/ 18219038
Gavriel Benny	/ 18219078
Fauzan Rafif Widyanto	/ 18219104

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10, Bandung 40132
2020

Dokumen 1 Tugas Besar II2220

Dokumen Analisis Kondisi Sumber Daya Sistem dan Teknologi Informasi

Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Disusun oleh:

Kelas 02/Grup 08

Figo Agil Alunjati	/ 18218030
I Wayan Ananta W M Suandira	/ 18219038
Gavriel Benny	/ 18219078
Fauzan Rafif Widyanto	/ 18219104

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi

Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha 10, Bandung 40132

2020

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
Daftar Gambar	4
I. Deskripsi Perusahaan	5
I.1. Profil Perusahaan.....	5
I.2. Visi dan Misi Perusahaan.....	6
I.3. Struktur Perusahaan.....	6
I.4. Proses Bisnis Perusahaan	8
I.4.1 Diagram Proses Bisnis Perusahaan.....	8
I.4.2 Katalog Proses Bisnis Perusahaan	9
I.4.3 Pemetaan Proses Bisnis terhadap Misi	11
I.5. Pemangku Kepentingan.....	12
II. Kebutuhan Komponen Sumber Daya Perusahaan	16
II.1. Kebutuhan Komponen Berdasarkan Proses Bisnis	16
II.2. Target Keadaan Komponen.....	17
II.3. Strategi Pemenuhan Komponen yang Digunakan.....	21
III. Penilaian Keadaan Komponen Sumber Daya	27
III.1. Keadaan Komponen	27
III.2. Standar Penilaian yang Digunakan.....	31
III.3. Keadaan Komponen Manajemen Sumber Daya.....	32
III.4. Penilaian Keluaran Komponen Manajemen Sumber Daya	35

Daftar Tabel

Tabel 1. Deskripsi Pekerjaan pada Struktur Perusahaan PT Jaya Multi Sarana.....	7
Tabel 2. Katalog Proses Bisnis Perusahaan PT Jaya Multi Sarana.....	9
Tabel 3. Pemetaan Proses Bisnis terhadap Misi pada PT Jaya Multi Sarana	11
Tabel 4. Deskripsi Pemangku Kepentingan pada PT Jaya Multi Sarana.....	12
Tabel 5. Kebutuhan Komponen Berdasarkan Proses Bisnis pada PT Jaya Multi Sarana.....	16
Tabel 6. Target Keadaan Komponen pada PB01 PT Jaya Multi Sarana	17
Tabel 7. Target Keadaan Komponen pada PB02 PT Jaya Multi Sarana	18
Tabel 8. Target Keadaan Komponen pada PB03 PT Jaya Multi Sarana	18
Tabel 9. Target Keadaan Komponen pada PB04 PT Jaya Multi Sarana	19
Tabel 10. Target Keadaan Komponen pada PB05 PT Jaya Multi Sarana	19
Tabel 11. Target Keadaan Komponen pada PB06 PT Jaya Multi Sarana	20
Tabel 12. Target Keadaan Komponen pada PB07 PT Jaya Multi Sarana	20
Tabel 13. Strategi Pemenuhan Komponen yang Digunakan pada PT Jaya Multi Sarana	21
Tabel 14. Keadaan Komposnen pada PB01 PT Jaya Multi Sarana	27
Tabel 15. Keadaan Komponen pada PB02 PT Jaya Multi Sarana.....	28
Tabel 16. Keadaan Komponen pada PB03 PT Jaya Multi Sarana.....	28
Tabel 17. Keadaan Komponen pada PB04 PT Jaya Multi Sarana.....	29
Tabel 18. Keadaan Komponen pada PB05 PT Jaya Multi Sarana.....	29
Tabel 19. Keadaan Komponen pada PB06 PT Jaya Multi Sarana.....	30
Tabel 20. Keadaan Komponen pada PB07 PT Jaya Multi Sarana.....	30
Tabel 21. Standar Penilaian yang Digunakan pada PT Jaya Multi Sarana.....	31
Tabel 22. Keadaan Komponen Manajemen Sumber Daya pada PT Jaya Multi Sarana.....	32
Tabel 23. Penilaian Keluaran Komponen Manajemen Sumber Daya Perusahaan	35

Daftar Gambar

Gambar 1. Logo PT Jaya Multi Sarana.....	5
Gambar 2. Struktur Perusahaan PT Jaya Multi Sarana.....	7
Gambar 3. Diagram Proses Bisnis Perusahaan PT Jaya Multi Sarana	8
Gambar 4. <i>Stakeholder Wheel</i> PT Jaya Multi Sarana	12
Gambar 5. Penggolongan RACI pada Pemangku Kepentingan PT Jaya Multi Sarana.....	15

I. Deskripsi Perusahaan

I.1. Profil Perusahaan

Berikut adalah profil dari PT Jaya Multi Sarana.



Gambar 1. Logo PT Jaya Multi Sarana

Nama Perusahaan	: PT Jaya Multi Sarana
Alamat	: Jl. Pulau Supiori No.28, Dauh Puri Kauh, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali 80113
Nomor Telepon	: (0361) 4742060
Contact Person	: Amrita - 081916380700
Deskripsi usaha	bidang : PT Jaya Multi Sarana merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan pembiayaan kendaraan bermotor roda dua (sepeda motor) bekas. PT Jaya Multi Sarana menerima penjualan sepeda motor dari perseorangan atau pribadi beserta dengan surat-surat kendaraan. Pembiayaan yang ditawarkan berupa kredit bagi calon pembeli sepeda motor yang dapat dibayarkan per-bulan dengan jangka waktu tertentu.

I.2. Visi dan Misi Perusahaan

Berikut merupakan visi dan misi dari PT Jaya Multi Sarana.

Visi:

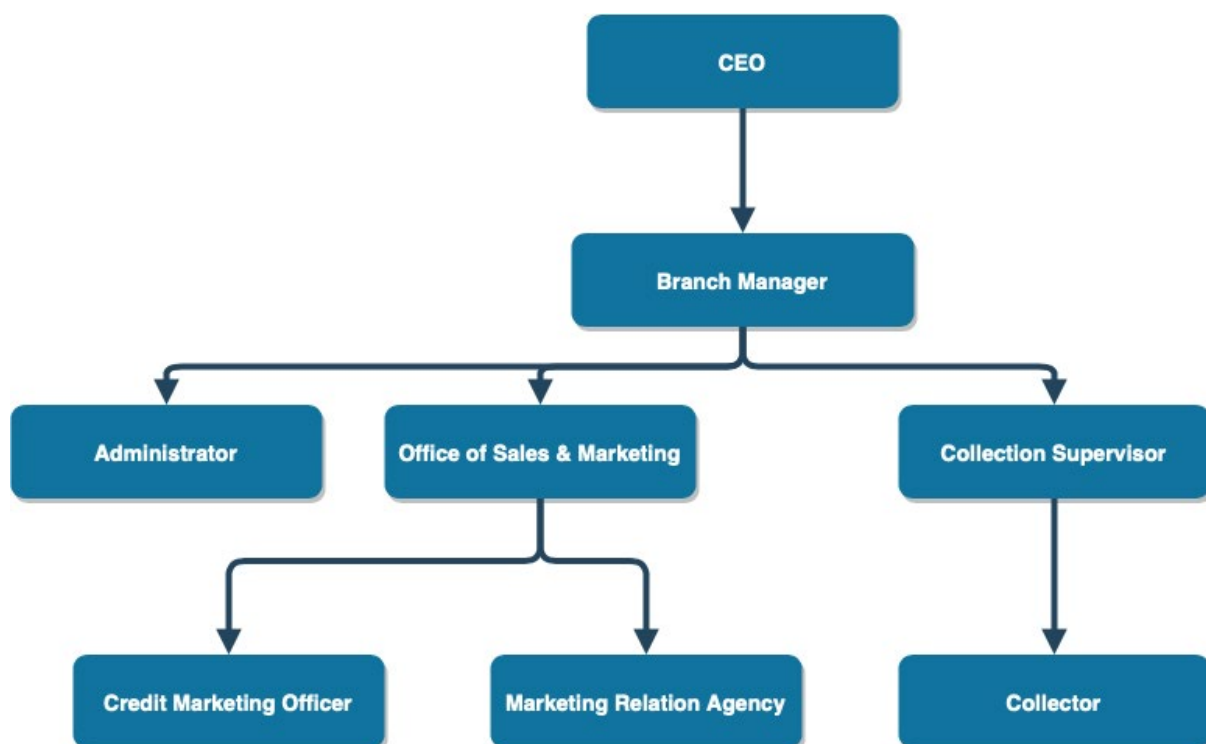
“Menjadi mitra terpercaya mengutamakan kualitas usaha.”

Misi:

1. Melayani kebutuhan konsumen dengan mengutamakan *service* yang baik dan menjangkau lapisan masyarakat menengah bawah.
2. Menjaga kepercayaan dan loyalitas pelanggan.
3. Bekerjasama dan mengadakan hubungan yang baik dengan para mitra bisnis.

I.3. Struktur Perusahaan

Berikut ini merupakan struktur perusahaan dari PT Jaya Multi Sarana.





Gambar 2. Struktur Perusahaan dan Legenda PT Jaya Multi Sarana

Berikut ini merupakan deskripsi pekerjaan pada struktur perusahaan dari PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 1. Deskripsi Pekerjaan pada Struktur Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Bagian Struktur Perusahaan	Deskripsi Pekerjaan
CEO	Pemegang saham mayoritas perusahaan dengan hak veto khusus atas suatu kebijakan yang diambil, berkoordinasi dengan branch manager atas tindakan-tindakan yang akan diambil untuk operasi sebuah cabang.
Branch Manager	Bertanggung jawab atas keberjalanan bisnis sebuah cabang, mengurus sistem akuntansi cabang yang bersangkutan, menangani urusan sumber daya manusia.
Administrator (Admin)	Administrator bertugas dalam menjalankan operasi bisnis dari perusahaan. Admin bertugas sebagai kasir perusahaan yang menerima pembayaran kredit dari <i>customer</i> untuk dicatat dan dimasukkan ke dalam sistem pembayaran.
Credit Marketing Officer (CMO)	CMO bertugas untuk melakukan <i>survey</i> kelayakan terhadap kandidat <i>customer</i> yang ingin melakukan kredit. CMO akan melakukan penelitian terhadap identitas dan data konsumen yang berharga untuk penilaian seperti penghasilan dan tempat tinggal.
Marketing Relation Agency	Marketing relation memiliki 2 metode <i>marketing</i> dalam menjalankan tugasnya. Metode pertama adalah dengan memanfaatkan agen-agen dan metode kedua adalah penjualan langsung (<i>direct marketing</i>).
Collection Supervisor	Collection supervisor bertugas mengawasi collector lain dalam

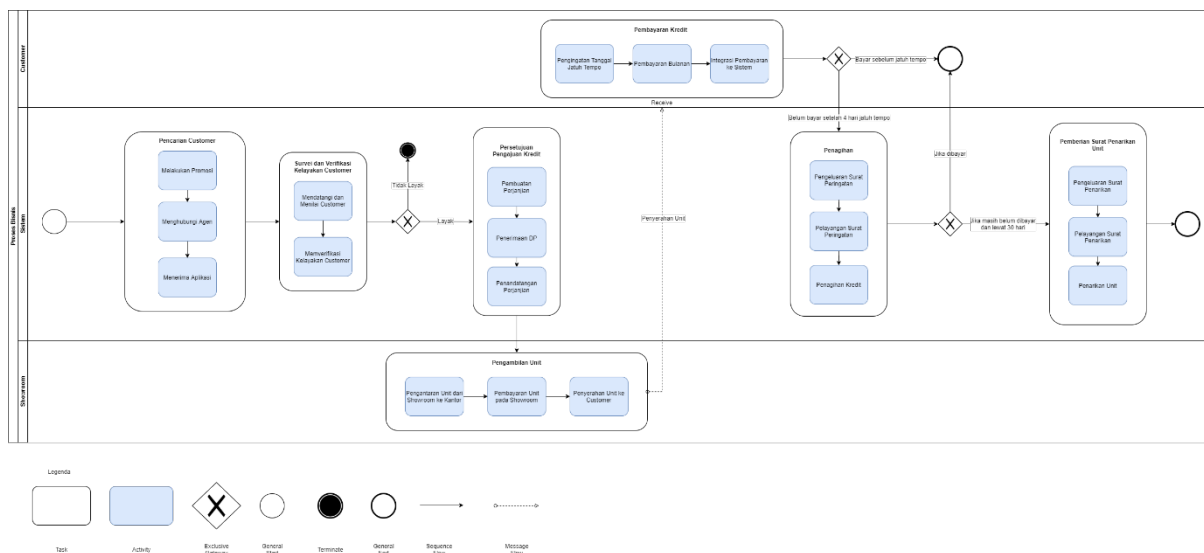
	menjalankan tugasnya. Namun selain itu collection supervisor juga menjalankan tugas collector.
Collector	Collector bertugas melakukan penagihan atas pembayaran yang tidak dibayarkan tepat waktu oleh customer. Collector akan menghubungi customer melalui telepon dan selanjutnya mendatangi kediaman customer.

I.4. Proses Bisnis Perusahaan

Pada bagian ini akan membahas mengenai proses bisnis yang dilakukan perusahaan dalam bentuk diagram, katalog, dan pemetaan terhadap misi dan informasi pada PT Jaya Multi Sarana.

I.4.1 Diagram Proses Bisnis Perusahaan

Berikut ini merupakan diagram proses bisnis yang ada di PT Jaya Multi Sarana (untuk gambar lebih jelas dapat melihat pada link <https://drive.google.com/file/d/1MeIPTRlDyep-le399ZKZ1M7LK1UiYdwi/view?usp=sharing>).



Gambar 3. Diagram Proses Bisnis Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Proses Bisnis dimulai dengan pencarian *customer* oleh perusahaan dengan cara melakukan promosi, menghubungi agen, dan menerima suatu aplikasi. Selanjutnya perusahaan akan melakukan *survey* dan verifikasi kelayakan *customer* tersebut dengan cara mendatangi dan menilai *customer*, serta memverifikasi kelayakan *customer* tersebut. Jika tidak layak, maka proses tidak akan dilanjutkan, tetapi jika layak, akan dilakukan persetujuan pengajuan kredit melalui pembuatan perjanjian, penerimaan DP, dan penandatanganan perjanjian. Setelah proses persetujuan selesai, perusahaan melakukan pengambilan unit ke *showroom*. Pengambilan unit memiliki aktivitas seperti pengantaran unit dari *showroom* ke perusahaan, pembayaran unit tersebut serta pengantaran unit tersebut ke *customer*. Lalu, *customer* akan melakukan pembayaran secara kredit ke perusahaan, dimana di prosesnya memiliki aktivitas seperti pengingatan tanggal jatuh tempo, pembayaran bulanan, dan integrasi pembayaran tersebut ke sistem. Jika *customer* melakukan pembayaran selalu tepat waktu sampai lunas, maka proses akan selesai. Tetapi, jika *customer* tidak membayar 4 hari setelah jatuh tempo, akan dilakukan proses penagihan yang meliputi pengeluaran surat peringatan, pelayanan surat peringatan, dan penagihan kredit. Jika setelah proses penagihan *customer* membayar, maka proses selesai. Jika setelah proses penagihan *customer* masih belum membayar setelah 30 hari, maka akan diberikan surat penarikan unit meliputi aktivitas, seperti pengeluaran surat penarikan, pelayanan surat penarikan, dan penarikan unit itu sendiri.

I.4.2 Katalog Proses Bisnis Perusahaan

Berikut ini merupakan katalog mengenai proses bisnis yang ada di PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 2. Katalog Proses Bisnis Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Kode	Nama Proses Bisnis	Deskripsi
PB01	Pencarian Customer	Pencarian customer berada di tanggung jawab divisi MRA (Marketing Relation Agency). Proses ini dilakukan dengan dua cara, yaitu sistem agensi dan penjualan langsung.

PB02	Survei & Verifikasi Kelayakan Customer	Survei & Verifikasi Kelayakan Customer berada di tanggung jawab divisi Credit Marketing Officer. Divisi ini akan mengecek berkas dan latar belakang calon customer, seperti pendapatan per bulan, tanggungan beban biaya, dan kondisi keluarga, surat berharga, dan sebagainya.
PB03	Persetujuan Pengajuan Kredit	Proses pengesahan kelayakan <i>customer</i> akan dilakukan oleh <i>Branch Manager</i> . Calon <i>customer</i> yang layak akan menekan persetujuan dengan <i>Branch Manager</i> perihal harga unit, biaya cicilan, hingga durasi pembayaran.
PB04	Pengambilan Unit	Pengambilan unit dilakukan sebelum diserahkan ke customer. Apabila unit tersedia di <i>warehouse</i> perusahaan maka unit bisa langsung diserahkan. Apabila unit tidak tersedia maka perusahaan akan mengambil unit di <i>showroom</i> . Setelah itu, perusahaan akan menyerahkan unit tersebut ke <i>customer</i> .
PB05	Pembayaran Kredit	<i>Customer</i> akan melakukan pembayaran cicilan kredit sesuai kesepakatan persetujuan dengan cara mendatangi perusahaan langsung atau dengan cara transfer bank.
PB06	Penagihan	Dalam proses pembayaran cicilan, apabila <i>customer</i> dalam 4 hari pasca jatuh tempo waktu pembayaran tidak melakukan pembayaran, maka <i>collector</i> akan mendatangi <i>customer</i> untuk melakukan penagihan.
PB07	Pemberian Surat Penarikan Unit	Dalam proses pembayaran cicilan, apabila <i>customer</i> dalam 30 hari pasca jatuh tempo waktu pembayaran tidak melakukan pembayaran, maka perusahaan akan memberikan surat penarikan unit kepada <i>customer</i> .

I.4.3 Pemetaan Proses Bisnis terhadap Misi

Berikut ini merupakan tabel pemetaan proses bisnis terhadap misi yang ada di PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 3. Pemetaan Proses Bisnis terhadap Misi pada PT Jaya Multi Sarana

Kode Misi	Misi	Kode Proses Bisnis	Nama Proses Bisnis
M01	Melayani kebutuhan konsumen dengan mengutamakan <i>service</i> yang baik dan menjangkau lapisan masyarakat menengah bawah	PB03	Persetujuan Pengajuan Kredit
		PB04	Pengambilan Unit
		PB05	Pembayaran Kredit
		PB06	Penagihan
		PB07	Pemberian Surat Penarikan Unit
M02	Menjaga kepercayaan dan loyalitas pelanggan	PB02	Survei & Verifikasi Kelayakan <i>Customer</i>
		PB03	Persetujuan Pengajuan Kredit
		PB04	Pengambilan Unit
		PB05	Pembayaran Kredit
M03	Bekerjasama dan mengadakan hubungan yang baik dengan para mitra bisnis	PB01	Pencarian Customer
		PB04	Pengambilan Unit

I.5. Pemangku Kepentingan

Berikut ini merupakan *stakeholder wheel* dari PT Jaya Multi Sarana.



Gambar 4. *Stakeholder Wheel* PT Jaya Multi Sarana

Berikut ini merupakan deskripsi pada *stakeholder wheel* dari PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 4. Deskripsi Pemangku Kepentingan pada PT Jaya Multi Sarana

Kode	Pemangku Kepentingan	Deskripsi
PK01	CEO	Pemegang saham mayoritas perusahaan dengan hak veto khusus atas suatu kebijakan yang diambil, berkoordinasi dengan branch manager atas tindakan-tindakan yang akan diambil untuk operasi sebuah cabang.
PK02	Branch Manager	Bertanggung jawab atas keberjalanan bisnis sebuah cabang, mengurus sistem akuntansi cabang yang bersangkutan, menangani urusan

		sumber daya manusia, branch manager juga bertugas menerima dan menilai hasil <i>survey</i> dari CMO untuk selanjutnya diputuskan apakah customer bersangkutan berhak diberi kesempatan untuk melakukan kredit atau tidak.
PK03	Collector Supervisor	Collector Supervisor bertugas mengawasi collector lain dalam menjalankan tugasnya. Namun selain itu collection supervisor juga menjalankan tugas collector.
PK04	Administrator (admin)	Administrator bertugas dalam menjalankan operasi bisnis dari perusahaan. Admin bertugas sebagai kasir perusahaan yang menerima pembayaran kredit dari <i>customer</i> untuk dicatat dan dimasukkan ke dalam sistem pembayaran. Selain itu admin bertugas mengurus kesekretariatan perusahaan dengan mengeluarkan laporan harian mengenai aktivitas yang dijalankan perusahaan. Persetujuan dan kontrak (termasuk <i>T&C</i>) merupakan tanggung jawab admin, yang juga akan mengurus pengambilan unit oleh <i>customer</i>
PK05	Credit Marketing Officer	CMO bertugas untuk melakukan survey kelayakan terhadap kandidat <i>customer</i> yang ingin melakukan kredit. CMO akan melakukan penelitian terhadap identitas dan data konsumen yang berharga untuk penilaian seperti penghasilan dan tempat tinggal. Nantinya CMO akan menilai kelayakan calon konsumen dan selanjutnya meminta <i>approval</i> dari Branch Manager supaya admin dapat memulai proses kredit.
PK06	Marketing Relation	Marketing relation memiliki 2 metode

	Agency	<i>marketing</i> dalam menjalankan tugasnya. Metode pertama adalah dengan memanfaatkan agen-agen, agen akan bertugas mencari informasi mengenai pihak-pihak yang memiliki minat untuk melakukan pembelian unit, agen yang mendapatkan aplikasi dari kandidat <i>customer</i> akan mendapatkan komisi. Metode <i>marketing</i> kedua dari MRA adalah dengan melakukan <i>direct marketing</i> dengan menghubungi <i>customer</i> yang pernah melakukan transaksi atau menebar <i>flyer</i> berisi narahubung pada tempat yang mudah terlihat.
PK07	Collector	Collector bertugas melakukan penagihan atas pembayaran yang tidak dibayarkan tepat waktu oleh customer. Collector akan menghubungi customer melalui telepon dan selanjutnya mendatangi kediaman customer. Collector juga bertugas untuk memberikan surat peringatan (SP) pada customer setelah tenggat waktu tertentu dan pada akhirnya akan memberikan surat penarikan unit apabila keterlambatan pembayaran telah terjadi terlalu lama dan melakukan penarikan terhadap unit.
PK08	Government	Pemerintah berperan dalam memberikan regulasi yang harus dipatuhi oleh perusahaan. Regulasi tersebut berupa UU dan kebijakan yang mengatur kegiatan bisnis yang dijalankan perusahaan.
PK09	Showroom	Showroom berperan dalam hal penyediaan unit kepada perusahaan apabila unit yang ada di perusahaan tidak tersedia.
PK10	Customer	Customer merupakan pemakai jasa perusahaan.

		PT Jaya Multi Sarana menargetkan <i>customer</i> mereka pada golongan menengah ke bawah.
--	--	--

Berikut ini merupakan penggolongan RACI untuk pemangku kepentingan pada setiap aktivitas dari PT Jaya Multi Sarana.

	CEO	Branch Manager	Collection Supervisor	Administrator	MRA	CMO	Collector	Showroom	Government	Customer
Activity	Leadership			Team			Other Resources			
Pencarian Customer										
Melakukan Promosi		C			R	A				
Menghubungi Agen		C			R	A				
Menerima Aplikasi		I		A	R					
Survei & Verifikasi Kelayakan Customer										
Mendatangi dan Menilai Customer		C			A	R				I
Memverifikasi Kelayakan Customer	C	R		I		A				
Persetujuan Pengajuan Kredit										
Pembuatan Perjanjian		A		R						
Penerimaan DP		A		R						R
Penandatanganan Perjanjian	A	R	I				I	I		R
Pengambilan Unit										
Pengantaran Unit dari Showroom ke Kantor		A		R				R		I
Pembayaran Unit pada Showroom	I	A		R				R		
Penyerahan Unit ke Customer	I	A		R					I	R
Pembayaran Kredit										
Pengingatan Tanggal Jatuh Tempo		A		R						I
Pembayaran Bulanan		A		I						R
Integrasi Pembayaran ke Sistem		A		R						I
Penagihan										
Pengeluaran Surat Peringatan		C	A	R			I			
Pelayangan Surat Peringatan		C	A				R			I
Penagihan Kredit		I	A				R			I
Pemberian Surat Penarikan Unit										
Pengeluaran Surat Penarikan		I	A	R			I			
Pelayangan Surat Penarikan		I	A				R			I
Penarikan Unit		C	A				R			I

Gambar 5. Penggolongan RACI pada Pemangku Kepentingan PT Jaya Multi Sarana

II. Kebutuhan Komponen Sumber Daya Perusahaan

Pada bagian ini akan membahas mengenai kebutuhan dan target ketercapaian komponen sumber daya perusahaan yang ditinjau dari proses bisnis perusahaan PT Jaya Multi Sarana.

II.1. Kebutuhan Komponen Berdasarkan Proses Bisnis

Berikut merupakan kebutuhan komponen sumber daya perusahaan yang ditinjau dari proses bisnis PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 5. Kebutuhan Komponen Berdasarkan Proses Bisnis pada PT Jaya Multi Sarana

Kode	Proses Bisnis	Jenis Komponen	Komponen yang dibutuhkan
PB01	Pencarian <i>Customer</i>	<i>Information</i>	Data MRA yang dapat dihubungi calon <i>customer</i> serta data agen
		<i>People</i>	Pelatihan pemasaran dari perusahaan
PB02	Survei & Verifikasi Kelayakan <i>Customer</i>	<i>Information</i>	Data kelayakan <i>customer</i>
		<i>Skill</i>	Kemampuan untuk mendapatkan data pelanggan dengan sejelas-jelasnya
PB03	Persetujuan Pengajuan Kredit	<i>Information</i>	Tanda tangan kedua belah pihak, yaitu Branch Manager dan <i>customer</i>
		<i>Procedure</i>	Surat perjanjian berisikan SOP pembayaran
PB04	Pengambilan Unit	<i>Information</i>	Keterangan kendaraan
		<i>Procedure</i>	SOP pembayaran unit dari perusahaan dan pengambilan unit dari <i>showroom</i>
PB05	Pembayaran Kredit	<i>Information</i>	Jumlah cicilan yang harus dibayar

		<i>Skill</i>	Kemampuan pengoperasian sistem IT
PB06	Penagihan	<i>Information</i>	Jumlah yang harus ditagih dan data pelanggan seperti alamat dan nomor telepon
		<i>Skill</i>	Kemampuan matematika akuntansi dalam menentukan bunga
PB07	Pemberian Surat Penarikan Unit	<i>Information</i>	Data pelanggan yang tidak membayar
		<i>Infrastructure</i>	Gudang yang memadai untuk menyimpan unit hasil penarikan

II.2. Target Keadaan Komponen

Berikut merupakan target ketercapaian dari setiap komponen pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 6. Target Keadaan Komponen pada PB01 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB01		Pencarian <i>Customer</i>
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Data MRA yang dapat dihubungi calon <i>customer</i> serta data agen	Nomor telepon MRA tertera pada seluruh pamflet promosi, MRA memiliki kontak agen yang <i>expanding</i> (semakin lama semakin banyak agen), jumlah aplikasi yang sampai ke perusahaan memenuhi target yang ditentukan perusahaan
I02	Pelatihan pemasaran dari perusahaan	MRA memiliki kemampuan dan pengetahuan akan ilmu dasar pemasaran seperti metode relasi dengan agen dan <i>customer</i> , serta mengetahui tempat-

		tempat strategis untuk menyebar pamflet informasi
--	--	---

Tabel 7. Target Keadaan Komponen pada PB02 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB02		Survei & Verifikasi Kelayakan <i>Customer</i>
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Data kelayakan <i>customer</i>	CMO mendapatkan data-data <i>customer</i> yang dapat dijadikan pertimbangan pemberian kredit seperti data penghasilan, alamat <i>customer</i> , lama bekerja di tempat kerja sekarang, lama tinggal di alamat sekarang, data pasangan, serta data saudara yang tidak tinggal serumah.
I02	Kemampuan untuk mendapatkan data pelanggan dengan se jelas-jelasnya	Data-data yang diperoleh CMO merupakan data terbaru dan paling detail dari data yang tersedia. Seluruh data dapat di <i>cross-check</i> kebenarannya dan kejelasannya sehingga tidak menimbulkan pertanyaan dari Branch Manager (subjektif branch manager)

Tabel 8. Target Keadaan Komponen pada PB03 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB03		Persetujuan Pengajuan Kredit
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Tanda tangan kedua belah pihak, yaitu Branch Manager dan <i>customer</i>	Tanda tangan terbubuhi pada perjanjian kredit sehingga dapat dijadikan indikator pengesahan apabila terjadi peristiwa-peristiwa tertentu mengenai kredit di masa depan
I02	Surat perjanjian berisikan SOP pembayaran	SOP berisikan syarat dan ketentuan yang berlaku dari perusahaan mengenai pembayaran kredit yang harus dipatuhi <i>customer</i>

Tabel 9. Target Keadaan Komponen pada PB04 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB04		Pengambilan Unit
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Keterangan kendaraan	Kendaraan diambil dalam kondisi yang telah disepakati kedua belah pihak beserta surat-surat kendaraannya (BPKB dan STNK)
I02	SOP pembayaran unit dari perusahaan dan pengambilan unit dari <i>showroom</i>	Pembayaran yang dilakukan perusahaan kepada <i>showroom</i> tepat pada jumlah yang disepakati, Pengantaran unit dari <i>showroom</i> ke kantor berjalan sesuai prosedur sehingga kondisi unit tidak berubah dari yang disepakati

Tabel 10. Target Keadaan Komponen pada PB05 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB05		Pembayaran Kredit
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Jumlah cicilan yang harus dibayar	Jumlah cicilan yang harus dibayar tersedia sehingga admin dapat mengingatkan <i>customer</i> untuk membayar sesuai dengan tagihan pada bulan yang bersangkutan
I02	Kemampuan pengoperasian sistem IT	Seluruh pembayaran yang dilakukan <i>customer</i> dapat tercatat dalam sebuah sistem sehingga tidak ada pembayaran terlewat atau dilakukan dua kali

Tabel 11. Target Keadaan Komponen pada PB06 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB06		Penagihan
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Jumlah yang harus ditagih dan data pelanggan seperti alamat dan nomor telepon	Jumlah yang harus ditagih oleh <i>collector</i> sesuai dengan besarnya tagihan pada sistem. Nomor telepon <i>customer</i> dapat dihubungi dan <i>customer</i> dapat ditemui pada alamat yang tercatat
I02	Kemampuan matematika akuntansi dalam menentukan bunga	Jumlah yang ditagihkan kepada <i>customer</i> sesuai dengan jumlah pembayaran sebelumnya ditambah dengan bunga atau denda atas keterlambatan pembayaran.

Tabel 12. Target Keadaan Komponen pada PB07 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis
PB07		Pemberian Surat Penarikan Unit
Kode	Komponen	Target Ketercapaian
I01	Data pelanggan yang tidak membayar	Pelanggan dapat ditemui di alamat sesuai dengan yang tertera pada data pelanggan, nomor telepon pelanggan dapat dihubungi
I02	Gudang yang memadai untuk menyimpan unit hasil penarikan	Kapasitas gudang cukup untuk menyimpan unit-unit yang ditarik dari pelanggan dan dapat melindungi unit dari kerusakan yang dapat diakibatkan faktor eksternal seperti panas dan hujan

II.3. Strategi Pemenuhan Komponen yang Digunakan

Berikut ini merupakan strategi perusahaan dalam memenuhi target komponen pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 13. Strategi Pemenuhan Komponen yang Digunakan pada PT Jaya Multi Sarana

Kode Komponen	Target Ketercapaian	Strategi Perusahaan	Parameter Ketercapaian
PB01I01	Nomor telepon MRA tertera pada seluruh pamflet promosi, MRA memiliki kontak agen yang <i>expanding</i> (semakin lama semakin banyak agen), dan jumlah aplikasi yang sampai ke perusahaan memenuhi target yang ditentukan perusahaan	<p>Pendataan <i>contact person</i> yang aktif dan selalu dapat dihubungi oleh <i>customer</i>, memastikan nomor kontak tertera di seluruh pamflet promosi, dan menambah jumlah agen.</p> <p>Keadaan saat ini: Data MRA yang dapat dihubungi calon <i>customer</i> belum tertera di seluruh pamflet, jumlah <i>contact person</i> MRA hanya 1 sehingga jika tidak bisa dihubungi tidak ada alternatif lain</p>	<ol style="list-style-type: none"> Validitas data agen Kelengkapan data agen Redundansi data agen Penghapusan data agen
PB01I02	MRA memiliki kemampuan dan pengetahuan akan ilmu dasar pemasaran seperti metode relasi dengan agen dan <i>customer</i> , serta mengetahui tempat-tempat strategis untuk	<p>Pelatihan MRA dalam <i>skill marketing</i>, komunikasi, dan <i>interpersonal</i> secara terstruktur dan komprehensif</p> <p>Keadaan saat ini: MRA belum memiliki kemampuan dan pengetahuan yang mendalam mengenai</p>	<ol style="list-style-type: none"> Banyaknya pelatihan yang diadakan Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan Kualitas materi

	menyebarkan pamflet informasi	<i>marketing</i> , seperti cara mendekati <i>customer</i> atau tempat menyebarkan pamflet yang strategis	yang disampaikan
PB02I01	CMO mendapatkan data-data <i>customer</i> yang dapat dijadikan pertimbangan pemberian kredit seperti data penghasilan, alamat <i>customer</i> , lama bekerja di tempat kerja sekarang, lama tinggal di alamat sekarang, data pasangan, serta data saudara yang tidak tinggal serumah.	Pengecekan dan <i>follow up</i> data kepada <i>customer</i> oleh CMO secara berkala hingga data valid Keadaan saat ini: CMO masih belum bisa membuat list data apa saja yang dibutuhkan untuk memeriksa kelayakan <i>customer</i> yang mengakibatkan data menjadi tidak lengkap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Validitas data <i>customer</i> 2. Kelengkapan data <i>customer</i> 3. Redundansi data <i>customer</i> 4. Penghapusan data <i>customer</i> secara berkala
PB02I02	Data-data yang diperoleh CMO merupakan data terbaru dan paling detail dari data yang tersedia. Seluruh data dapat di <i>cross-check</i> kebenarannya dan kejelasannya sehingga tidak menimbulkan pertanyaan dari Branch Manager (subjektif branch manager)	Pelatihan CMO untuk meningkatkan kemampuan analisis data dalam jumlah besar secara menyeluruh dan kemampuan dalam menentukan sebuah data sudah layak atau belum Keadaan saat ini: CMO belum bisa mendapatkan data terbaru, CMO tidak dapat memastikan kebenaran data tersebut, sehingga Branch Manager tidak bisa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya pelatihan yang diadakan 2. Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan 3. Kualitas materi yang disampaikan

		menyetujuinya	
PB03I01	Tanda tangan terbubuhi pada perjanjian kredit sehingga dapat dijadikan indikator pengesahan apabila terjadi peristiwa-peristiwa tertentu mengenai kredit di masa depan	<p>Berkomunikasi dengan baik dan jelas kepada <i>customer</i> untuk mencapai kesepakatan bersama dan tanda tangan pengesahan kredit terbubuhi dengan tinta yang jelas</p> <p>Keadaan saat ini: Tanda tangan semakin lama waktu semakin hilang tintanya, sehingga tidak ada bukti perjanjian yang sah</p>	<ol style="list-style-type: none"> Validitas data tanda tangan Kelengkapan data tanda tangan
PB03I02	SOP berisikan syarat dan ketentuan yang berlaku dari perusahaan mengenai pembayaran kredit yang harus dipatuhi <i>customer</i>	<p>Menyusun SOP serta syarat dan ketentuan perjanjian dan pembayaran kredit dengan teliti, sistematis, mudah dipahami, dan tidak ada celah untuk dilanggar</p> <p>Keadaan saat ini: SOP belum sepenuhnya terbaca oleh <i>customer</i> karena terlalu banyak, atau mungkin terlalu kecil tulisannya</p>	<ol style="list-style-type: none"> Verifikasi kelayakan SOP Tingkat efektivitas SOP
PB04I01	Kendaraan diambil dalam kondisi yang telah disepakati kedua belah pihak beserta surat-surat kendaraannya (BPKB dan STNK)	<p>Mencari kendaraan yang sesuai dengan permintaan <i>customer</i> dan memastikan kondisi dalam keadaan baru, prima, dan memiliki berkas-berkas lengkap</p> <p>Keadaan saat ini:</p>	<ol style="list-style-type: none"> Validitas data unit Kondisi unit saat diterima <i>customer</i>

		Kendaraan tidak dalam kondisi yang baik, serta BPKB dan STNK yang belum lengkap	
PB04I02	Pembayaran yang dilakukan perusahaan kepada <i>showroom</i> tepat pada jumlah yang disepakati, Pengantaran unit dari <i>showroom</i> ke kantor berjalan sesuai prosedur sehingga kondisi unit tidak berubah dari yang disepakati	<p>Membayar harga unit kepada <i>showroom</i> dengan jumlah yang sesuai dengan kesepakatan dan mengawasi unit saat pengiriman ke <i>customer</i></p> <p>Keadaan saat ini: Pembayaran unit masih suka berubah-ubah dan kualitas unit juga berubah seiring pengantaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Validitas data pembayaran 2. Kelengkapan data pembayaran 3. Tingkat efektivitas SOP
PB05I01	Jumlah cicilan yang harus dibayar tersedia sehingga admin dapat mengingatkan <i>customer</i> untuk membayar sesuai dengan tagihan pada bulan yang bersangkutan	<p>Pengecekan secara berkala oleh admin untuk setiap cicilan yang harus dibayar <i>customer</i> dan menginformasikannya melalui SMS</p> <p>Keadaan saat ini: Harga cicilan belum tertera secara lengkap perbulannya dan admin belum memiliki data kredit konsumen secara teratur</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Validitas data pembayaran 2. Kelengkapan data pembayaran 3. Pengecekan data secara berkala
PB05I02	Seluruh pembayaran yang dilakukan <i>customer</i> dapat tercatat dalam sebuah sistem sehingga tidak ada pembayaran	Melakukan pendataan pembayaran yang dicatat dalam sistem IT yang terintegrasi dengan rekening bank dan melakukan pengecekan berkala untuk menjaga konsistensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Validitas data pembayaran 2. Kelengkapan data pembayaran 3. Redundansi data pembayaran

	terlewat atau dilakukan dua kali	Keadaan saat ini: Kredit yang sudah dibayar masih harus dicatat secara manual	4. Pengecekan secara berkala
PB06I01	Jumlah yang harus ditagih oleh <i>collector</i> sesuai dengan besarnya tagihan pada sistem. Nomor telepon <i>customer</i> dapat dihubungi dan <i>customer</i> dapat ditemui pada alamat yang tercatat	Menyediakan data identitas serta tagihan <i>customer</i> yang telah melebihi batas jatuh tempo kepada <i>collector</i> Keadaan saat ini: <i>Collector</i> belum sepenuhnya mengetahui jumlah yang harus ditagih serta tidak mengetahui nomor telepon dan alamat yang harus ditagih	1. Validitas data <i>customer</i> 2. Kelengkapan data <i>customer</i> 3. Validitas data penagihan
PB06I02	Jumlah yang ditagihkan kepada <i>customer</i> sesuai dengan jumlah pembayaran sebelumnya ditambah dengan bunga atau denda atas keterlambatan pembayaran.	Pelatihan <i>collector</i> untuk dapat menghitung tagihan yang dikenai bunga dan juga melatih kemampuan <i>collector</i> untuk memastikan <i>customer</i> membayar cicilannya Keadaan saat ini: <i>Collector</i> belum bisa menghitung secara cepat mengenai bunga dari tagihan tersebut	1. Banyaknya pelatihan yang diadakan 2. Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan 3. Kualitas materi yang disampaikan
PB07I01	Pelanggan dapat ditemui di alamat sesuai dengan yang tertera pada data	Menyediakan data identitas serta tagihan <i>customer</i> yang tidak membayar cicilan juga setelah lewat 30 hari kepada	1. Validitas data <i>customer</i> yang belum membayar 2. Kelengkapan

	pelanggan, nomor telepon pelanggan dapat dihubungi	<i>collector</i> Keadaan saat ini: Pelanggan tidak dapat ditemukan di alamatnya dan nomor teleponnya tidak bisa dihubungi	data <i>customer</i> yang belum membayar 3. Redundansi data <i>customer</i> yang belum membayar
PB07I02	Kapasitas gudang cukup untuk menyimpan unit-unit yang ditarik dari pelanggan dan dapat melindungi unit dari kerusakan yang dapat diakibatkan faktor eksternal seperti panas dan hujan	Menyediakan tempat kosong yang memadai, aman, terawat, dan selalu dijaga di perusahaan sebagai gudang penyimpanan unit yang ditarik kembali Keadaan saat ini: Gudang memiliki ruangan cukup luas dan cukup untuk memuat unit dalam jumlah yang sedang	1. Luas ruangan gudang 2. Persentase ketersediaan ruang di dalam gudang 3. Kelayakan gudang

III. Penilaian Keadaan Komponen Sumber Daya

Pada bagian ini akan membahas mengenai keadaan komponen, standar penilaian, keadaan komponen manajemen sumber daya, dan penilaian keluaran komponen manajemen sumber daya pada PT Jaya Multi Sarana.

III.1. Keadaan Komponen

Berikut ini merupakan keadaan komponen di setiap proses bisnis pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 14. Keadaan Komponen pada PB01 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB01		Pencarian <i>Customer</i>	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Data MRA yang dapat dihubungi calon <i>customer</i> serta data agen	Data MRA yang dapat dihubungi calon <i>customer</i> belum tertera di seluruh pamflet, jumlah <i>contact person</i> MRA hanya 1 sehingga jika tidak bisa dihubungi tidak ada alternatif lain	1. Aplikasi Pemasaran yang dilengkapi nomor <i>contact</i> MRA 2. Iklan di media digital
I02	Pelatihan pemasaran dari perusahaan	MRA belum memiliki kemampuan dan pengetahuan yang mendalam mengenai <i>marketing</i> , seperti cara mendekati <i>customer</i> atau tempat menyebarkan pamflet yang strategis	1. Program Pelatihan MRA

Tabel 15. Keadaan Komponen pada PB02 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB02		Survei & Verifikasi Kelayakan <i>Customer</i>	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Data kelayakan <i>customer</i>	CMO masih belum bisa membuat list data apa saja yang dibutuhkan untuk memeriksa kelayakan <i>customer</i> yang mengakibatkan data menjadi tidak lengkap	1. <i>Software</i> yang terdapat list data kelayakan yang dibutuhkan CMO
I02	Kemampuan untuk mendapatkan data pelanggan dengan sejelas-jelasnya	CMO belum bisa mendapatkan data terbaru, CMO tidak dapat memastikan kebenaran data tersebut, sehingga Branch Manager tidak bisa menyetujuinya	1. Aplikasi untuk memeriksa kebenaran berkas

Tabel 16. Keadaan Komponen pada PB03 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB03		Persetujuan Pengajuan Kredit	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Tanda tangan kedua belah pihak, yaitu Branch Manager dan <i>customer</i>	Tanda tangan semakin lama waktu semakin hilang tintanya, sehingga bukti perjanjian menjadi tidak valid	1. Aplikasi tanda tangan digital
I02	Surat perjanjian	SOP belum sepenuhnya	1. Aplikasi yang dapat

	berisikan SOP pembayaran	terbaca oleh <i>customer</i> karena terlalu banyak, atau mungkin terlalu kecil tulisannya	membacakan SOP sehingga <i>customer</i> dapat mengerti lebih jelas
--	--------------------------	---	--

Tabel 17. Keadaan Komponen pada PB04 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB04		Pengambilan Unit	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Keterangan kendaraan	Kendaraan tidak dalam kondisi yang baik serta BPKB dan STNK yang belum lengkap	1. Pemeriksaan berkala tentang kendaraan terkait termasuk surat-suratnya
I02	SOP pembayaran unit dari perusahaan dan pengambilan unit dari <i>showroom</i>	Pembayaran unit masih suka berubah-berubah dan kualitas unit juga berubah seiring pengantaran	1. Surat perjanjian terjaminnya unit termasuk harga yang tetap dan asuransi kerusakan

Tabel 18. Keadaan Komponen pada PB05 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB05		Pembayaran Kredit	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Jumlah cicilan yang harus dibayar	Harga cicilan belum tertera secara lengkap perbulannya dan admin belum memiliki data kredit <i>customer</i> secara teratur	1. Aplikasi list kredit <i>customer</i> secara rapi termasuk harganya
I02	Kemampuan	Kredit yang sudah dibayar	1. Aplikasi yang secara

	pengoperasian sistem IT	masih harus dicatat secara manual	otomatis mencatat <i>customer</i> yang sudah membayar per bulannya
--	-------------------------	-----------------------------------	--

Tabel 19. Keadaan Komponen pada PB06 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB06		Penagihan	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Jumlah yang harus ditagih dan data pelanggan seperti alamat dan nomor telepon	<i>Collector</i> belum sepenuhnya mengetahui jumlah yang harus ditagih serta tidak mengetahui nomor telepon dan alamat yang harus ditagih	1. Aplikasi list <i>customer</i> yang melewati jatuh tempo beserta alamat dan nomor teleponnya
I02	Kemampuan matematika akuntansi dalam menentukan bunga	<i>Collector</i> belum bisa menghitung secara cepat mengenai bunga dari tagihan tersebut	1. Aplikasi Kalkulator 2. Aplikasi menghitung secara otomatis dari utang per <i>customer</i>

Tabel 20. Keadaan Komponen pada PB07 PT Jaya Multi Sarana

Kode Proses Bisnis		Nama Proses Bisnis	
PB07		Pemberian Surat Penarikan Unit	
Kode	Komponen	Keadaan saat ini	Sistem yang Memanfaatkan Komponen
I01	Data pelanggan yang tidak membayar	<i>Customer</i> tidak dapat ditemukan di alamatnya dan nomor teleponnya tidak bisa dihubungi	1. Aplikasi yang mencatat alamat serta nomor telepon alternatif (harus lebih dari 1)
I02	Gudang yang memadai untuk menyimpan unit	Gudang masih terlalu kecil sehingga tidak semua unit	1. Perluasan Gudang menggunakan lahan tidak

	hasil penarikan	yang ditarik bisa diletakkan di gudang	terpakai 2. Penyewaan tempat baru untuk dijadikan gudang
--	-----------------	--	---

III.2. Standar Penilaian yang Digunakan

Berikut ini merupakan standar penilaian yang digunakan pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 21. Standar Penilaian yang Digunakan pada PT Jaya Multi Sarana

No.	Nama Standar	Asal Standar	Deskripsi
1	Standar Kelengkapan Persyaratan Kredit Kendaraan	Internal Perusahaan	Kelengkapan berkas untuk pembelian motor dengan kredit, terdiri dari: fotokopi KTP, Surat Keterangan Penghasilan, Surat Domisili (Luar Bali), dan sebagainya
2	Standar Sistem Kredit	Internal Perusahaan	Sistem Kredit perusahaan mengikuti standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan, seperti cicilan yang berbunga 1,5% - 2,5% setiap bulannya.
3	Standar Manajemen Keamanan Informasi	ISO 27001:2013	Manajemen keamanan informasi untuk menjaga data-data <i>customer</i> , aset, pembukuan, dan surat-surat berharga lainnya serta penetapan kebijakan dan prosedur informasi.

III.3. Keadaan Komponen Manajemen Sumber Daya

Berikut ini merupakan keadaan komponen manajemen sumber daya dan pengelolaannya pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 22. Keadaan Komponen Manajemen Sumber Daya pada PT Jaya Multi Sarana

No.	Kode Komponen yang Diatur	Strategi Pengelolaan	Pengelolaan yang Dilakukan
1	PB01I01	Pendataan <i>contact person</i> yang aktif dan selalu dapat dihubungi oleh <i>customer</i> , memastikan nomor kontak tertera di seluruh pamflet promosi, dan menambah jumlah agen	Pendataan <i>contact person</i> sudah dilakukan untuk setiap agen, penampilan nomor kontak di pamflet promosi sudah dilakukan di 70% pamflet, dan untuk agen sudah dilakukan perekrutan
2	PB01I02	Pelatihan MRA dalam <i>skill marketing</i> , komunikasi, dan interpersonal secara terstruktur dan komprehensif	MRA sudah dilakukan pelatihan untuk meningkatkan <i>skill marketing</i> , komunikasi, dan interpersonal walaupun masih belum secara komprehensif
3	PB02I01	Pengecekan dan <i>follow up</i> data kepada <i>customer</i> oleh CMO secara berkala hingga data valid	Pengecekan data-data <i>customer</i> sudah dilakukan, tetapi masih belum lengkap dan ada data yang tidak valid
4	PB02I02	Pelatihan CMO untuk meningkatkan kemampuan analisis data dalam jumlah besar secara menyeluruh dan kemampuan dalam	Pelatihan CMO masih setengah <i>progress</i> , sehingga kemampuan analisis mereka masih ada yang belum maksimal

		menentukan sebuah data sudah layak atau belum	
5	PB03I01	Berkomunikasi dengan baik dan jelas kepada <i>customer</i> untuk mencapai kesepakatan bersama dan tanda tangan pengesahan kredit dengan tinta yang jelas	Admin sudah berkomunikasi dengan baik kepada <i>customer</i> untuk melakukan kesepakatan dan tanda tangan perjanjian. Pada lembar perjanjian yang lama, banyak tinta yang mulai pudar.
6	PB03I02	Menyusun SOP serta syarat dan ketentuan perjanjian dan pembayaran kredit dengan teliti, sistematis, mudah dipahami, dan tidak ada celah untuk dilanggar	SOP dan syarat ketentuan sudah dibuat dengan lengkap dan teliti, tetapi masih ada beberapa kalimat yang sulit untuk dipahami oleh <i>customer</i>
7	PB04I01	Mencari kendaraan yang sesuai dengan permintaan <i>customer</i> dan memastikan kondisi dalam keadaan baru, prima, dan memiliki berkas-berkas lengkap	Perusahaan sudah mengecek kendaraan di <i>showroom</i> sesuai dengan kemauan <i>customer</i> dan memastikan kondisi dalam keadaan baru
8	PB04I02	Membayar harga unit kepada <i>showroom</i> dengan jumlah yang sesuai dengan kesepakatan dan mengawasi unit saat pengiriman ke <i>customer</i>	Perusahaan sudah membayar harga unit sesuai dengan kesepakatan dan untuk pengawasan unit saat pengiriman masih perlu ditingkatkan kualitasnya
9	PB05I01	Pengecekan secara	Admin sudah mengecek rutin

		berkala oleh admin untuk setiap cicilan yang harus dibayar <i>customer</i> dan menginformasikannya melalui SMS	untuk setiap cicilan yang harus dibayar oleh <i>customer</i> walau masih kurang dalam intensitas menginformasikan <i>customer</i> melalui SMS
10	PB05I02	Melakukan pendataan pembayaran yang dicatat dalam sistem IT yang terintegrasi dengan rekening bank dan melakukan pengecekan berkala untuk menjaga konsistensi	Pendataan pembayaran masih dicatat secara manual dan sistem IT masih belum bisa dijalankan dengan maksimal
11	PB06I01	Menyediakan data identitas serta tagihan <i>customer</i> yang telah melebihi batas jatuh tempo kepada <i>collector</i>	Pendataan <i>customer</i> yang telat dalam membayar sudah dilakukan walau pendataan tidak secara otomatis dan masih secara manual
12	PB06I02	Pelatihan <i>collector</i> untuk dapat menghitung tagihan yang dikenai bunga dan juga melatih kemampuan <i>collector</i> untuk memastikan <i>customer</i> membayar cicilannya	<i>Collector</i> telah diberi pelatihan untuk menghitung tagihan dan bunga walau dalam menghitung masih belum cepat dan mereka masih mengalami kendala saat meminta <i>customer</i> untuk membayar cicilan
13	PB07I01	Menyediakan data identitas serta tagihan <i>customer</i> yang tidak membayar cicilan juga setelah lewat 30 hari	<i>List customer</i> yang tidak membayar selama 30 hari sudah didata meskipun beberapa masih ada yang tidak dapat dihubungi sehingga <i>collector</i> terhambat

		kepada <i>collector</i>	dalam melakukan tugasnya
14	PB07I02	Menyediakan tempat kosong yang memadai, aman, terawat, dan selalu dijaga di perusahaan sebagai gudang penyimpanan unit yang ditarik kembali	Gudang untuk unit yang ditarik kembali sudah tersedia di perusahaan dan penjagaan sudah dilakukan walaupun orang yang menjaga masih sedikit

III.4. Penilaian Keluaran Komponen Manajemen Sumber Daya

Berikut ini merupakan penilaian keluaran komponen manajemen sumber daya pada PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 23. Penilaian Keluaran Komponen Manajemen Sumber Daya Perusahaan

Kode	Target Ketercapaian	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
PB01I01	Nomor telepon MRA tertera pada seluruh pamflet promosi, MRA memiliki kontak agen yang <i>expanding</i> (semakin lama semakin banyak agen), jumlah aplikasi yang sampai ke perusahaan memenuhi target yang ditentukan perusahaan	Validitas data agen	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data agen	Beberapa agen tidak melengkapi berkas, tetapi ditolerir
		Redundansi data agen	Ada data yang redundan karena ada agen yang memperbaharui data namun data lama tetap ada
		Penghapusan data berkala	Belum dilakukan pada data agen yang sudah tidak bekerja lagi
PB01I02	MRA memiliki	Banyaknya pelatihan	Sudah dilakukan 1 kali

	kemampuan dan pengetahuan akan ilmu dasar pemasaran seperti metode relasi dengan agen dan customer, serta mengetahui tempat-tempat strategis untuk menyebar pamflet informasi	yang diadakan	
		Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	55% peserta hadir pada pelatihan pertama
		Kualitas materi yang disampaikan	Materi yang sudah disampaikan mencakup “cara berkomunikasi dilakukan dengan baik dan persuasif” dan sudah dianggap cukup untuk pengetahuan dasar yang harus dipahami
PB02I01	CMO mendapatkan data-data <i>customer</i> yang dapat dijadikan pertimbangan pemberian kredit seperti data penghasilan, alamat <i>customer</i> , lama bekerja di tempat kerja sekarang, lama tinggal di alamat sekarang, data pasangan, serta data saudara yang tidak tinggal serumah.	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data <i>customer</i>	Beberapa <i>customer</i> tidak melengkapi berkas
		Redundansi data <i>customer</i>	Tidak ada data yang redundan
		Penghapusan data <i>customer</i> secara berkala	Sudah dilakukan untuk data <i>customer</i> yang tidak lolos kelayakan
PB02I02	Data-data yang diperoleh CMO merupakan data	Banyaknya pelatihan yang diadakan	Sudah dilakukan 1 kali
		Persentase banyaknya	60% peserta hadir pada

	terbaru dan paling detail dari data yang tersedia. Seluruh data dapat di <i>cross-check</i> kebenarannya dan kejelasannya sehingga tidak menimbulkan pertanyaan dari Branch Manager (subjektif branch manager)	peserta yang hadir di setiap pelatihan	pelatihan pertama
		Kualitas materi yang disampaikan	Materi yang sudah disampaikan mencakup “berkas-berkas yang wajib dilengkapi” dan sudah dianggap cukup untuk pengetahuan dasar yang harus dipahami
PB03I01	Tanda tangan terdapat pada perjanjian kredit sehingga dapat dijadikan indikator pengesahan apabila terjadi peristiwa-peristiwa tertentu mengenai kredit di masa depan	Validitas data tanda tangan	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data tanda tangan	Data sudah lengkap, namun pada bukti fisik lama-lama memudar tanda tangan tersebut
PB03I02	SOP berisikan syarat dan ketentuan yang berlaku dari perusahaan mengenai pembayaran kredit yang harus dipatuhi <i>customer</i>	Verifikasi kelayakan SOP	SOP sudah diverifikasi oleh CEO untuk disetujui
		Tingkat efektivitas SOP	SOP dinilai belum efektif karena SOP belum sepenuhnya terbaca oleh <i>customer</i> . Hal tersebut dikarenakan SOP terlalu banyak, atau mungkin terlalu kecil

			tulisannya
PB04I01	Kendaraan diambil dalam kondisi yang telah disepakati kedua belah pihak beserta surat-surat kendaraannya (BPKB dan STNK)	Validitas data unit	Tidak ada data yang palsu
		Kondisi unit saat diterima <i>customer</i>	Terdapat unit yang tidak lengkap surat-suratnya, seperti STNK dan BPKB
PB04I02	Pembayaran yang dilakukan perusahaan kepada <i>showroom</i> tepat pada jumlah yang disepakati, Pengantaran unit dari <i>showroom</i> ke kantor berjalan sesuai prosedur sehingga kondisi unit tidak berubah dari yang disepakati	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran sudah lengkap, namun terkadang berubah-ubah
		Tingkat efektivitas SOP	SOP dinilai belum efektif karena SOP belum sepenuhnya terbaca oleh <i>customer</i> . Hal tersebut dikarenakan SOP terlalu banyak, atau mungkin terlalu kecil tulisannya
PB05I01	Jumlah cicilan yang harus dibayar tersedia sehingga admin dapat mengingatkan <i>customer</i> untuk membayar sesuai dengan tagihan pada bulan yang	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran belum lengkap
		Pengecekan data secara berkala	Sudah dilakukan pengecekan secara berkala dan rutin

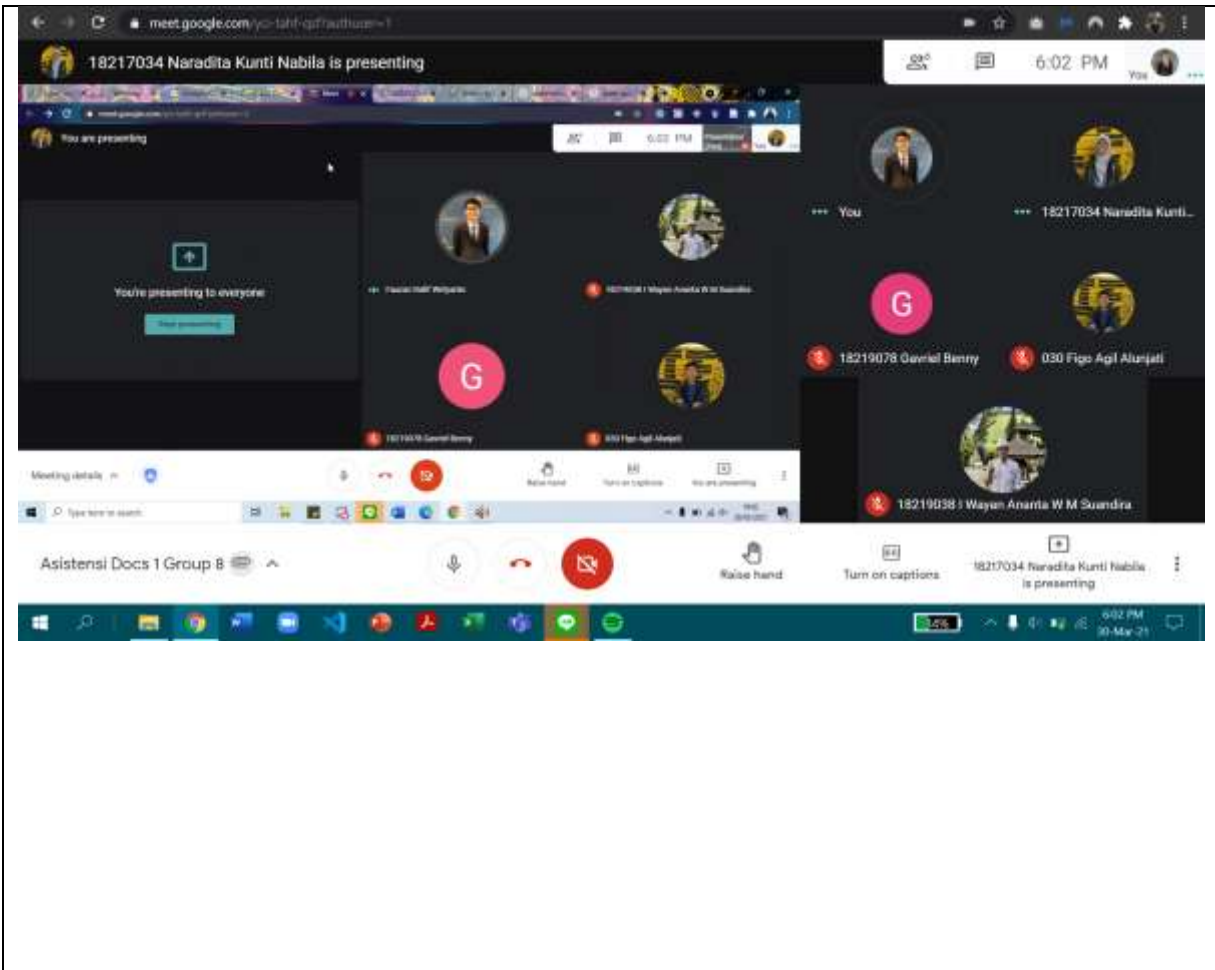
	bersangkutan		
PB05I02	Seluruh pembayaran yang dilakukan <i>customer</i> dapat tercatat dalam sebuah sistem sehingga tidak ada pembayaran terlewat atau dilakukan dua kali	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran belum lengkap
		Redundansi data pembayaran	Tidak ada data yang redundan
		Pengecekan secara berkala	Sudah dilakukan pengecekan secara berkala dan rutin
PB06I01	Jumlah yang harus ditagih oleh collector sesuai dengan besarnya tagihan pada sistem. Nomor telepon <i>customer</i> dapat dihubungi dan <i>customer</i> dapat ditemui pada alamat yang tercatat	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada data yang palsu
		Kelengkapan data <i>customer</i>	Beberapa data <i>customer</i> tidak lengkap
		Validitas data penagihan	Tidak ada data yang palsu
PB06I02	Jumlah yang ditagihkan kepada <i>customer</i> sesuai dengan jumlah pembayaran sebelumnya ditambah dengan bunga atau denda	Banyaknya pelatihan yang diadakan	Sudah dilakukan 1 kali
		Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	60% peserta hadir pada pelatihan pertama
		Kualitas materi yang	Materi yang sudah

	atas keterlambatan pembayaran.	disampaikan	disampaikan mencakup “dasar akuntansi” dan sudah dianggap cukup untuk pengetahuan dasar yang harus dipahami
PB07I01	Pelanggan dapat ditemui di alamat sesuai dengan yang tertera pada data pelanggan, nomor telepon pelanggan dapat dihubungi	Validitas data <i>customer</i> yang belum membayar	Tidak ada data yang palsu, namun sering ditemukan nomor telepon <i>customer</i> tidak dapat dihubungi
		Kelengkapan data <i>customer</i> yang belum membayar	Beberapa data <i>customer</i> tidak lengkap
		Redundansi data <i>customer</i> yang belum membayar	Tidak ada data yang redundan
PB07I02	Kapasitas gudang cukup untuk menyimpan unit-unit yang ditarik dari pelanggan dan dapat melindungi unit dari kerusakan yang dapat diakibatkan faktor eksternal seperti panas dan hujan	Luas ruangan gudang	Gudang memiliki ruangan cukup luas dan cukup untuk memuat unit dalam jumlah yang sedang
		Persentase ketersediaan ruang di dalam gudang	80% ruang dalam gudang dalam keadaan kosong dan tersedia untuk menampung unit baru
		Kelayakan gudang	Gudang dalam keadaan bersih, terawat, dan terjaga

FORM ASISTENSI II2220

HARI, TANGGAL	Selasa, 30 Maret 2021
ASISTEN	Naradita Kunti Nabila
NO. KELOMPOK	K02_G08
ANGGOTA KELOMPOK	1. Figo Agil Alunjati / 18218030 2. I Wayan Ananta W M Suandira / 18219038 3. Gavriel Benny / 18219078 4. Fauzan Rafif Widyanto / 18219104
DOKUMEN	01

1. Untuk profil urutannya logonya dulu, lalu untuk profil dibuat dalam bentuk paragraf (diberi titik dua).
2. Daftar gambar dan daftar tabel dibuat otomatis.
3. Struktur organisasi diberi legenda. Struktur organisasi mencakup internal saja. Untuk pembuatan tabelnya hanya dua kolom, yaitu bagian dari struktur perusahaan dan deskripsi.
4. BPMN kalau ada stakeholder dari luar perusahaan dan berperan untuk proses bisnis boleh dimasukkan. Semua main process perusahaan kalau bisa dimasukkan, minimal ada 3 proses bisnis yang merupakan main process (dinotasikan dalam bentuk kotak). Diberi penjelasan dibawah diagram dalam narasi. Kalau gambar kurang jelas boleh dikasih link di bawahnya.
5. Jangan sampai salah BPMN nya karena kalau salah ke bawah-bawahnya akan salah semua.
6. setiap proses bisnis harus masuk ke dalam misi perusahaan, dan setiap misi harus ada proses bisnisnya.
7. Untuk stakeholder wheel kalau tidak lengkap komponennya tidak mengapa.
8. Untuk pemetaan tabel RACI yang dipetakan aktivitasnya bukan proses bisnis, namun tetap ditulis dengan dibedakan gaya penulisannya.
9. Pada komponen sumber daya, komponennya merujuk ke buku cobit, untuk yang wajib mengenai informasi, sedangkan sisanya minimal 1 dari yang lain.
10. Untuk tabel strategi disatukan untuk semua proses bisnis. Kolom strategi perusahaan isinya cara perusahaan mencapai target dan kondisi perusahaan saat itu.
11. sistem yang memanfaatkan komponen ga harus aplikasi, bisa aja kayak pelatihan/training per bulan dan sebagainya. tabelnya dibuat per proses bisnis.
12. standar penilaian yang digunakan boleh pake standar dari dalam perusahaan atau luar perusahaan kayak ISO, minimal 3.
13. Strategi pengelolaan = strategi perusahaan, kalau di strat perusahaan ada keadaan saat ini, kalau strat pengelolaan gaperlu ada keadaan saat ini. Pengelolaan yang dilakukan : kondisi aktual pengelolaan tersebut(sudah sejauh mana implementasinya).
14. Jangan lupa di setiap heading dikasih bridging kata pengantar jangan cuma tabel/gambar.



Mengetahui,
Asisten

Naradita Kunti Nabila

Dokumen 2 Tugas Besar II2220

Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi

Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Disusun oleh:

Kelas 02/Grup 08

Figo Agil Alunjati	/ 18218030
I Wayan Ananta W M Suandira	/ 18219038
Gavriel Benny	/ 18219078
Fauzan Rafif Widyanto	/ 18219104

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi

Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha 10, Bandung 40132

2020

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
I. Visi Manajemen Komponen	4
I.1 Tingkat Prioritas Komponen	4
I.2 Manajemen Komponen	8
II. Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi	15
II.1 <i>Existing Technology Architecture</i>	15
II.2 Matriks Kesesuaian Arsitektur Teknologi dengan Visi Komponen	26
III. Penentuan Arsitektur Teknologi Informasi yang Akan Digunakan	31
III.1 <i>Target Technology Architecture</i>	31
III.2 <i>Target Technology Architecture High Level Requirement</i>	35

Daftar Tabel

Tabel 1. Tingkat Prioritas Visi Manajemen Komponen	4
Tabel 2. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM01I01	8
Tabel 3. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM01I02	9
Tabel 4. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM02I01	9
Tabel 5. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM02I02	10
Tabel 6. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM03I01	10
Tabel 7. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM03I02	10
Tabel 8. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM04I01	11
Tabel 9. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM04I02	11
Tabel 10. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM05I01	12
Tabel 11. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM05I02	12
Tabel 12. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM06I01	13
Tabel 13. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM06I02	13
Tabel 14. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM07I01	14
Tabel 15. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM07I02	14
Tabel 16. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM01I01	15
Tabel 17. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM01I02	17
Tabel 18. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM02I01	17
Tabel 19. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM02I02	18
Tabel 20. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM03I01	19
Tabel 21. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM03I02	19
Tabel 22. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM04I01	20
Tabel 23. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM04I02	20
Tabel 24. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM05I01	21
Tabel 25. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM05I02	22
Tabel 26. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM06I01	23
Tabel 27. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM06I02	24
Tabel 28. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM07I01	24
Tabel 29. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM07I02	25
Tabel 30. Matriks Kapabilitas Arsitektur Teknologi terhadap Visi Manajemen Komponen	26
Tabel 31. Target Arsitektur Teknologi Visi Manajemen Komponen	31
Tabel 32. Kebutuhan Target Arsitektur Teknologi Visi Manajemen Komponen	35

I. Visi Manajemen Komponen

Pada bagian ini akan membahas mengenai tingkat prioritas dan identifikasi yang ada pada visi manajemen komponen.

I.1 Tingkat Prioritas Komponen

Berikut adalah tabel Tingkat Prioritas Visi Manajemen Komponen.

Tabel 1. Tingkat Prioritas Visi Manajemen Komponen

No.	Kode Visi Manajemen Komponen	Visi Manajemen Komponen terhadap Komponen yang diatur	Kemudahan Pengelolaan (0: sangat sulit dikelola - 1: sangat mudah dikelola)	Dampak(0: sangat tidak berpengaruh - 1: sangat berpengaruh)	Prioritas (Diurutkan dari nilai tertinggi)
1	VM01I01	Memastikan <i>contact person</i> dapat dihubungi oleh <i>customer</i> dan tertera di seluruh pamflet promosi, serta jumlah agen yang terus bertambah	0,8	1	0,8
2	VM01I02	Memiliki MRA yang berkemampuan tinggi dalam <i>skill marketing</i> , komunikasi, dan interpersonal secara terstruktur dan komprehensif	0,5	0,8	0,4

3	VM02I01	Mendapatkan data <i>customer</i> oleh CMO secara lengkap, jelas dan valid sehingga dapat diperiksa dan dipertimbangkan dengan baik	0,6	1	0,6
4	VM02I02	Memiliki CMO yang berkemampuan tinggi dalam hal analisis kelayakan data serta dapat memeriksa kebenaran dan kejelasan data tersebut	0,5	0,8	0,4
5	VM03I01	Menjadi perusahaan yang dapat berkomunikasi dengan baik agar terjadi kesepakatan kredit yang sah melalui penandatanganan kedua pihak	0,7	0,7	0,49
6	VM03I02	Memiliki SOP mengenai pembayaran kredit yang jelas, lengkap, mudah dipahami, dan tegas.	0,7	0,9	0,63
7	VM04I01	Mendapatkan suatu kendaraan yang sesuai dengan permintaan	0,6	0,7	0,42

		<i>customer</i> dan memiliki kondisi yang baik serta surat-surat yang lengkap			
8	VM04I02	Mencapai kesepakatan yang sesuai antara perusahaan dengan <i>showroom</i> dalam hal harga unit serta kualitas unit saat pengiriman	0,6	0,7	0,42
9	VM05I01	Memiliki informasi yang tepat dan lengkap dalam hal pengkreditan suatu <i>customer</i> agar admin dapat memberikan informasi kepada <i>customer</i> dengan tepat	0,7	0,8	0,56
10	VM05I02	Memiliki suatu sistem IT yang dapat mendata pembayaran baik yang telah dibayar maupun belum agar semua pembayaran dapat berjalan tanpa ada kesalahan	0,5	1	0,5
11	VM06I01	Memastikan informasi seperti jumlah uang	0,7	1	0,7

		yang harus dibayar beserta nomor telepon dan alamat mengenai <i>customer</i> yang telah melebihi batas jatuh tempo kepada <i>collector</i>			
12	VM06I02	Memiliki <i>collector</i> yang berkompeten dalam hal menghitung tagihan dan bunganya, serta dapat memastikan <i>customer</i> membayar sesuai jumlahnya	0,5	0,8	0,4
13	VM07I01	Memastikan informasi alamat dan nomor telepon <i>customer</i> yang lebih dari 30 hari tidak membayar diberikan kepada <i>collector</i> agar dapat dilakukan proses penarikan unit	0,7	1	0,7
14	VM07I02	Memiliki tempat penyimpanan kendaraan yang memadai, aman, terawat, bersih, dan selalu dijaga sebagai tempat penyimpanan	0,6	0,6	0,36

		unit yang ditarik dari <i>customer</i>			
--	--	---	--	--	--

Dari penilaian tersebut, kebutuhan akan suatu sistem IT memiliki prioritas serta dampak yang paling tinggi, walaupun tidak mudah untuk membuatnya. Selain itu, disusul oleh kelengkapan data, baik data agen, *customer*, data pengkreditan dengan prioritas dan dampak sekitar 0,9 dan kemudahannya tidak sesusah pembuatan sistem IT. Setelah itu, keterampilan dari MRO, CMO dan *collector* berada di urutan ketiga untuk prioritas dan dampak kepada perusahaannya dengan nilai 0,8. Untuk pelatihan keterampilan ini relatif lebih susah dari kelengkapan data tetapi tidak sesusah pembuatan sistem IT. Lalu dilanjutkan urutan prioritas dan dampak dengan hubungan dengan *showroom* dimana saya memberikan nilai prioritas dan dampak sekitar 0,7. dan di urutan terakhir adalah penyediaan gudang. Penyediaan gudang ini tidak terlalu penting karena kendaraan bisa dijual kembali ataupun bisa diambil dari *showroom*.

I.2 Manajemen Komponen

Berikut adalah tabel Identifikasi Visi Manajemen Komponen dari VM01I01 sampai dengan VM07I02.

Tabel 2. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM01I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM01I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pendataan <i>contact person</i>	Validitas data agen	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data agen	Beberapa agen tidak melengkapi berkas, tetapi ditolerir
	Redundansi data agen	Ada data yang redundan karena ada agen yang memperbaharui data namun data lama tetap ada

	Penghapusan data berkala	Belum dilakukan pada data agen yang sudah tidak bekerja lagi
--	--------------------------	--

Tabel 3. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM01I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM01I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pelatihan MRA	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	55% peserta hadir pada pelatihan pertama

Tabel 4. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM02I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM02I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pendataan <i>customer</i>	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data <i>customer</i>	Beberapa <i>customer</i> tidak melengkapi berkas
	Redundansi data <i>customer</i>	Tidak ada data yang redundan
	Penghapusan data <i>customer</i> secara berkala	Sudah dilakukan untuk data <i>customer</i> yang tidak lolos kelayakan

Tabel 5. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM02I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM02I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pelatihan CMO	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	60% peserta hadir pada pelatihan pertama

Tabel 6. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM03I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM03I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Komunikasi yang baik dengan <i>customer</i>	Validitas data tanda tangan	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data tanda tangan	Data sudah lengkap, namun pada bukti fisik lama-lama memudar tanda tangan tersebut

Tabel 7. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM03I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM03I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Penyusunan SOP secara benar	Verifikasi kelayakan SOP	SOP sudah diverifikasi oleh CEO untuk disetujui
	Tingkat efektivitas	SOP dinilai belum efektif karena SOP

	SOP	belum sepenuhnya terbaca oleh <i>customer</i> . Hal tersebut dikarenakan SOP terlalu banyak, atau mungkin terlalu kecil tulisannya
--	-----	--

Tabel 8. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM04I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM04I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pencarian kendaraan yang sesuai	Validitas data unit	Tidak ada data yang palsu

Tabel 9. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM04I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM04I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pembayaran unit yang sesuai	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran sudah lengkap, namun terkadang berubah-ubah

Tabel 10. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM05I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM05I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pendataan pengkreditan <i>customer</i>	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran belum lengkap
	Pengecekan data secara berkala	Sudah dilakukan pengecekan secara berkala dan rutin

Tabel 11. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM05I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM05I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pendataan pembayaran dalam Sistem IT	Validitas data pembayaran	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data pembayaran	Data pembayaran belum lengkap
	Redundansi data pembayaran	Tidak ada data yang redundan
	Pengecekan secara berkala	Sudah dilakukan pengecekan secara berkala dan rutin

Tabel 12. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM06I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM06I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Penyediaan data <i>customer</i> kepada <i>collector</i>	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada data yang palsu
	Kelengkapan data <i>customer</i>	Beberapa data <i>customer</i> tidak lengkap
	Validitas data penagihan	Tidak ada data yang palsu

Tabel 13. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM06I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM06I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Pelatihan <i>Collector</i>	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	60% peserta hadir pada pelatihan pertama

Tabel 14. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM07I01

Kode Visi Manajemen Komponen		VM07I01
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Penyediaan data <i>customer</i> yang lebih dari 30 hari kepada <i>Collector</i>	Validitas data <i>customer</i> yang belum membayar	Tidak ada data yang palsu, namun sering ditemukan nomor telepon <i>customer</i> tidak dapat dihubungi
	Kelengkapan data <i>customer</i> yang belum membayar	Beberapa data <i>customer</i> tidak lengkap
	Redundansi data <i>customer</i> yang belum membayar	Tidak ada data yang redundan

Tabel 15. Identifikasi Visi Manajemen Komponen VM07I02

Kode Visi Manajemen Komponen		VM07I02
Manajemen Komponen	Parameter Ketercapaian	Hasil Saat Ini
Penyediaan Gudang penyimpanan unit	Persentase ketersediaan ruang di dalam gudang	80% ruang dalam gudang dalam keadaan kosong dan tersedia untuk menampung unit baru

II. Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi

Pada bagian ini akan membahas mengenai arsitektur teknologi informasi yang sudah diterapkan dan yang akan menjadi target perusahaan PT Jaya Multi Sarana. Arsitektur teknologi informasi terdiri dari empat jenis, yaitu

- *Application Silo Architecture*: Aplikasi individu yang melayani proses atau unit bisnis tertentu
- *Standardized Technology Architecture*: aplikasi perusahaan yang standar dan terintegrasi di suatu divisi/departemen
- *Rationalized Technology Architecture*: aplikasi perusahaan yang telah terintegrasi di seluruh divisi/departemen dalam perusahaan
- *Modular Technology Architecture*: aplikasi perusahaan yang telah terintegrasi di internal dan eksternal perusahaan

II.1 Existing Technology Architecture

Pada bagian ini akan membahas identifikasi jenis arsitektur teknologi yang digunakan dalam visi manajemen komponen serta evaluasi secara komprehensif terhadap arsitektur teknologi yang digunakan. Berikut merupakan identifikasi jenis arsitektur teknologi di setiap visi manajemen komponen.

Tabel 16. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM01I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM01I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Validitas data agen	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan	Susah dalam hal

			data agen	menampilkan daftar yang belum lengkap karena ada data yang di komputer lokal perusahaan dan ada yang di MRA
			Redundansi data agen	Redundansi masih sering muncul karena ada data yang diperbarui di komputer lokal perusahaan namun tidak di MRA dan sebaliknya
			Penghapusan data berkala	Susah dalam hal penghapusan karena saat menghapus di komputer lokal perusahaan namun tidak terhapus di MRA sehingga akan terus bertambah datanya dan tidak terintegrasi

Tabel 17. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM01I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM01I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	Pencatatan presensi masih susah dilakukan karena belum ada integrasi antar komputer

Tabel 18. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM02I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM02I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data <i>customer</i>	Susah dalam hal menampilkan daftar yang belum lengkap karena ada data yang di komputer lokal perusahaan dan ada yang di CMO

			Redundansi data <i>customer</i>	Redundansi masih sering muncul karena ada data yang diperbarui di komputer lokal perusahaan namun tidak di CMO dan sebaliknya
			Penghapusan data <i>customer</i> secara berkala	Susah dalam hal penghapusan karena saat menghapus di komputer lokal perusahaan namun tidak terhapus di CMO sehingga akan terus bertambah datanya dan tidak terintegrasi

Tabel 19. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM02I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM02I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	Pencatatan presensi masih susah dilakukan karena belum ada integrasi antar komputer

Tabel 20. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM03I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM03I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	Spreadsheet	2018	Validitas data tanda tangan	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data tanda tangan	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah harus lengkap

Tabel 21. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM03I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM03I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Standardized Technology Architecture</i>	<i>Online Drive</i>	2018	Verifikasi kelayakan SOP	Penggunaan <i>template</i> SOP sudah cukup mudah dan cepat terutama saat ada pembaruan karena sudah terintegrasi dalam divisi
			Tingkat	Penggunaan <i>template</i>

			efektivitas SOP	SOP sudah cukup mudah dan cepat terutama saat ada pembaruan karena sudah terintegrasi dalam divisi
--	--	--	-----------------	--

Tabel 22. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM04I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM04I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Validitas data unit	Pencatatan data unit masih susah karena belum ada integrasi antar komputer

Tabel 23. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM04I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM04I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Validitas data pembayaran	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi

			Kelengkapan data pembayaran	Susah dalam hal pembaruan data karena ada data yang di komputer lokal perusahaan dan ada yang di admin
--	--	--	-----------------------------	--

Tabel 24. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM05I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM05I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Rationalized Technology Architecture</i>	<i>Cloud Computing</i>	2018	Validitas data pembayaran	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data pembayaran	Sudah cukup mudah dalam hal pembaruan data karena sudah ada integrasi menggunakan <i>cloud computing</i>
			Pengecekan data secara berkala	Sudah cukup mudah dalam pengecekan data oleh <i>branch manager</i> karena sudah ada integrasi menggunakan <i>cloud</i>

				<i>computing</i>
--	--	--	--	------------------

Tabel 25. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM05I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM05I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Rationalized Technology Architecture</i>	<i>Cloud Computing</i>	2018	Validitas data pembayaran	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data pembayaran	Sudah cukup mudah dalam hal perbaikan data karena sudah ada integrasi menggunakan <i>cloud computing</i>
			Redundansi data pembayaran	Redundansi sudah tidak ditemukan karena pada integrasi dengan <i>cloud computing</i> memungkinkan pembaruan data dengan mudah
			Pengecekan secara berkala	Sudah cukup mudah dalam pengecekan data oleh <i>branch</i>

				<i>manager</i> karena sudah ada integrasi menggunakan <i>cloud computing</i>
--	--	--	--	--

Tabel 26. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM06I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM06I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Standardized Technology Architecture</i>	<i>Online Drive</i>	2018	Validitas data <i>customer</i>	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data <i>customer</i>	Pencarian data yang tidak lengkap mudah karena pada sistem terdapat standar pencarian data berdasar nama dan tanggal tenggat waktu
			Validitas data penagihan	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi

Tabel 27. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM06I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM06I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Standardized Technology Architecture</i>	<i>Online Drive</i>	2018	Persentase banyaknya peserta yang hadir di setiap pelatihan	Pencatatan presensi sudah mudah dilakukan karena ada integrasi antar komputer, sistem juga sudah mendukung penghitungan cicilan + denda secara otomatis yang dapat digunakan <i>collector</i>

Tabel 28. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM07I01

Kode Visi Manajemen Komponen			VM07I01	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Standardized Technology Architecture</i>	<i>Online Drive</i>	2018	Validitas data <i>customer</i> yang belum membayar	Tidak ada evaluasi karena data yang dimasukkan ke sistem sudah tervalidasi
			Kelengkapan data <i>customer</i> yang belum	Pencarian data yang tidak lengkap mudah karena pada sistem

			membayar	terdapat standar pencarian data berdasar nama dan tanggal tenggat waktu
			Redundansi data <i>customer</i> yang belum membayar	Redundansi sudah tidak ditemukan karena sudah ada integrasi sehingga memungkinkan pembaruan data dengan mudah

Tabel 29. Identifikasi Arsitektur Teknologi pada Visi Manajemen Komponen VM07I02

Kode Visi Manajemen Komponen			VM07I02	
Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi yang digunakan	Waktu Penerapan	Parameter Ketercapaian	Evaluasi Penggunaan Teknologi
<i>Application Silo Architecture</i>	<i>Spreadsheet</i>	2018	Persentase ketersediaan ruang di dalam gudang	Sudah ada standar penghitungan persentase kendaraan yang dimuat di gudang, namun terkadang belum valid dikarenakan data yang ada masih di beberapa komputer dan tidak terintegrasi

II.2 Matriks Kesesuaian Arsitektur Teknologi dengan Visi Komponen

Berikut ini adalah hasil identifikasi setiap kapabilitas arsitektur teknologi terhadap visi manajemen komponen yang bertujuan membantu penentuan target arsitektur teknologi yang akan direkomendasikan.

Note: Yang sekarang diterapkan dibedakan dengan warna cell kuning

Tabel 30. Matriks Kapabilitas Arsitektur Teknologi terhadap Visi Manajemen Komponen

Kapabilitas Arsitektur Teknologi Kode Visi Manajemen Komponen	Application Silo	Standardized Technology	Rationalized Data	Modular
VM01I01	Teknologi yang ada dapat menyimpan data agen di komputer lokal perusahaan dan komputer milik MRA	Adanya standar yang memungkinkan CMO untuk dapat melihat daftar pelanggan yang diajukan MRA	Penerapan <i>cloud computing</i> dan <i>spreadsheet</i> mampu memberikan kemudahan manajemen informasi secara <i>real-time</i>	Integrasi dilakukan dengan agen sehingga memudahkan MRA dalam menghubungi calon <i>customer</i>
VM01I02	Teknologi yang ada memberi kemudahan pada MRA untuk menentukan tempat promosi (adanya	Adanya teknologi yang dapat mencatat <i>customer</i> dengan survei layak oleh CMO	Adanya integrasi antara sistem pencatatan pembayaran	Integrasi dilakukan dengan pihak media untuk mencatat jumlah <i>view</i> atau jumlah

	catatan lokasi promosi sebelumnya dan kontak agen)	sehingga analisis lokasi promosi dapat dilakukan dengan lebih strategis menargetkan lokasi dengan kemungkinan persetujuan oleh <i>Branch Manager</i> yang lebih besar	cicilan dengan sistem pencatatan <i>approved customer</i> sehingga penentuan lokasi strategis untuk promosi akan lebih akurat menyasar kelompok calon <i>customer</i> yang akan membayar tepat waktu	pembelian (koran) pada hari tertentu dalam satu minggu
VM02I01	Teknologi yang ada memberi kemudahan pada CMO untuk mencatat hasil survei ke komputer perusahaan	Adanya standar tertentu yang ditetapkan agar tidak terjadi kekosongan pada data yang harus diisi	Penerapan <i>cloud computing</i> dan <i>spreadsheet</i> agar data survei dapat dipantau langsung oleh <i>branch manager</i>	Integrasi dilakukan dengan cabang lain sehingga proses survei dapat dilakukan lebih cepat jika calon <i>customer</i> telah terdaftar di cabang lain
VM02I02	Teknologi yang ada memberi kemudahan pada CMO untuk mencatat dan memperbarui hasil survei ke komputer	Adanya standar <i>timestamp</i> yang akan menolak data yang terlalu lama (misal surat keterangan bekerja	Penerapan <i>cloud computing</i> dan <i>spreadsheet</i> agar data survei dapat dipantau langsung oleh	Integrasi dengan cabang lain, saat ada <i>update</i> dalam satu cabang, maka cabang lain ikut <i>ter-update</i>

	perusahaan	tidak boleh dikeluarkan lebih dari 1 bulan yang lalu)	<i>branch manager</i>	
VM03I01	Teknologi yang ada memberi kemudahan pada admin untuk mencetak perjanjian dan <i>customer</i> dapat menandatangani dengan tinta pulpen	Adanya standar pilihan <i>digital signature</i> (melalui <i>trackpad</i>) sehingga seluruh tanda tangan dicetak bersamaan dengan perjanjian menggunakan tinta yang sama sehingga tidak pudar	Penerapan <i>digital signature</i> sehingga perjanjian dapat langsung dilihat dan di- <i>review</i> <i>branch manager</i>	Integrasi dengan pemberi jasa IT <i>digital signature</i> sehingga saat ada kerusakan dapat ditangani secepatnya
VM03I02	Teknologi dapat membantu admin mencetak SOP di dalam perjanjian	Teknologi yang ada memberi kemudahan admin untuk mencetak SOP sesuai standar <i>template</i>	Penerapan <i>cloud computing</i> untuk kemudahan <i>review branch manager</i>	Integrasi dengan agen untuk memudahkan proses transfer komisi
VM04I01	Teknologi yang ada memberi kemudahan pada admin untuk mencatat kondisi unit yang disepakati dan unit setelah pengantaran	Adanya standar dalam penentuan kondisi yang diakomodasi sistem seperti skala kondisi unit	Penerapan <i>spreadsheet</i> dalam <i>cloud computing</i> untuk memudahkan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan <i>showroom</i> untuk memudahkan proses pengambilan gambar kondisi dan/atau penilaian kondisi

VM04I02	Teknologi yang ada dapat menghubungkan admin dengan <i>showroom</i> perihal <i>itinerary</i> pengantaran	Adanya sistem yang memungkinkan admin mencetak SOP dan berita acara terkait pengantaran	Penerapan <i>spreadsheet</i> dalam bentuk <i>cloud computing</i> untuk memudahkan <i>branch manager</i> memonitor SOP dan berita acara	Integrasi dengan <i>showroom</i> untuk memudahkan penerimaan SOP yang harus ditepati
VM05I01	Teknologi dapat memudahkan admin menghitung jumlah pembayaran yang harus diserahkan <i>customer</i> pada bulan bersangkutan	Adanya standar dalam penghitungan jumlah cicilan setiap bulannya, termasuk standar untuk keterlambatan	Teknologi yang ada menerapkan <i>cloud computing</i> untuk memudahkan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan bank penerima tagihan cicilan agar dapat menerima tagihan cicilan dengan jumlah yang <i>precise</i> melalui <i>virtual account</i>
VM05I02	Teknologi memudahkan admin untuk mencatat setiap pembayaran <i>customer</i> tanpa terlewat	Adanya standar dalam <i>input</i> data <i>customer</i> sehingga tidak ada data yang kurang dimasukkan	Teknologi yang ada menerapkan <i>cloud computing</i> untuk memudahkan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan bank penerima cicilan agar pembayaran cicilan dapat masuk otomatis ke sistem
VM06I01	Teknologi memudahkan admin	Teknologi yang ada memiliki	Penerapan <i>cloud computing</i>	Integrasi dengan <i>customer</i> untuk

	menemukan nomor telepon <i>customer</i> yang telat membayar	standar pencarian <i>customer</i> berdasarkan nama dan tanggal tenggat waktu	untuk memudahkan akses <i>collector</i> dan monitor <i>branch manager</i>	verifikasi keaktifan nomor HP
VM06I02	Teknologi memudahkan admin menghitung jumlah cicilan + denda yang harus ditagih <i>collector</i>	Teknologi yang ada memiliki standar penghitungan cicilan + denda oleh admin untuk diberikan ke <i>collector</i>	Penerapan <i>cloud computing</i> untuk memudahkan akses <i>collector</i> dan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan <i>customer</i> sehingga mendapat notifikasi untuk melakukan pembayaran
VM07I01	Teknologi memudahkan admin menemukan alamat <i>customer</i> yang telat membayar	Teknologi yang ada memiliki standar pencarian <i>customer</i> berdasarkan nama dan tanggal tenggat waktu	Penerapan <i>cloud computing</i> untuk memudahkan akses <i>collector</i> dan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan catatan sipil lingkungan terdekat untuk verifikasi alamat <i>customer</i>
VM07I02	Teknologi yang ada memudahkan penyimpanan unit hasil penarikan	Adanya standar <i>input</i> data <i>customer</i> dan unit hasil penarikan yang dapat diisi oleh <i>collector</i> , serta adanya standar keamanan	Penerapan <i>cloud computing</i> dan <i>spreadsheet</i> untuk memudahkan monitor <i>branch manager</i>	Integrasi dengan penyedia layanan keamanan (misalnya kunci otomatis) agar <i>maintenance</i> dapat dilakukan secepatnya jika

		gudang		terjadi kerusakan
--	--	--------	--	-------------------

III. Penentuan Arsitektur Teknologi Informasi yang Akan Digunakan

Pada bagian ini akan dibahas mengenai penentuan arsitektur teknologi informasi yang akan digunakan yang mencakup *Target Technology Architecture* dan *Target Technology Architecture High Level Requirement*

III.1 Target Technology Architecture

Berikut adalah *target technology architecture* dari PT Jaya Multi Sarana:

Tabel 31. Target Arsitektur Teknologi Visi Manajemen Komponen

Kode Visi Manajemen Komponen	Jenis Arsitektur Teknologi	Teknologi	Perbaikan teknologi yang dapat diterapkan	Manfaat
VM01I01	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Database</i>	Pengunggahan data dari komputer lokal ke <i>database</i> Firebase sesuai divisi, yaitu MRA	Memastikan kelengkapan data agen yang <i>real time</i> dan tidak ada redundansi data agen
VM01I02	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Drive</i>	Peng- <i>upload</i> -an data dari komputer lokal ke folder <i>google drive</i> sesuai divisi, yaitu CMO	Terintegrasinya data dari CMO dan MRA memberi <i>insights</i> yang lebih baik bagi MRA untuk menentukan tempat promosi
VM02I01	<i>Standardized</i>	<i>Online</i>	Pemindahan data dari komputer lokal ke	Data <i>customer</i> akan lebih <i>update</i> dan

	<i>Technology</i>	<i>Database</i>	<i>database</i> Firebase sesuai divisi, yaitu CMO	lengkap sehingga semua anggota CMO akan memiliki data yang sama
VM02I02	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Drive</i>	Peng- <i>upload</i> -an data dari komputer lokal ke folder <i>google drive</i> sesuai divisi, yaitu CMO	Rekap survei calon <i>customer</i> dapat dilihat langsung oleh <i>branch manager</i> melalui <i>drive</i> sehingga proses persetujuan dapat terjadi lebih cepat
VM03I01	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Drive</i>	Peng- <i>upload</i> -an data dari berkas fisik ke folder <i>google drive</i> sesuai divisi, yaitu Branch Manager	Penandatanganan akan lebih cepat karena tersimpan secara digital dan tidak akan pudar
VM03I02	<i>Rationalized Data</i>	<i>Cloud Computing</i>	Peintegrasian antara Branch Manager setiap cabang	Dengan <i>cloud computing</i> , setiap cabang akan memiliki satu <i>template</i> SOP global untuk menyelaraskan SOP perjanjian agar lebih terstruktur
VM04I01	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Drive</i>	Peng- <i>upload</i> -an data dari komputer lokal ke folder inventory perusahaan di <i>google drive</i> oleh Branch Manager	Data unit akan tercatat dengan baik karena tidak perlu melakukan pendataan secara manual

VM04I02	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Database</i>	Peng- <i>upload</i> -an data pembayaran dari komputer lokal ke <i>database</i> Firebase	Pembukuan pembayaran akan lebih aman dan tercatat setiap waktu. Pembaruan data juga lebih cepat dan <i>real time</i> .
VM05I01	<i>Modular Technology</i>	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank	Kerja sama dengan bank untuk menerima cicilan tagihan	Dengan melakukan integrasi bersama bank, tagihan cicilan yang dibayarkan <i>customer</i> dapat ter- <i>update</i> secara langsung setelah uang masuk tanpa perlu pengecekan manual
VM05I02	<i>Modular Technology</i>	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank	Kerja sama dengan bank untuk menerima cicilan tagihan	Dengan melakukan integrasi bersama bank, tagihan cicilan yang dibayarkan <i>customer</i> dapat ter- <i>update</i> secara langsung setelah uang masuk tanpa perlu pengecekan manual
VM06I01	<i>Rationalized Data</i>	<i>Cloud Computing</i>	Peng- <i>upload</i> -an data identitas setiap <i>customer</i> ke <i>cloud</i> perusahaan	Pencarian data <i>customer</i> oleh <i>collector</i> akan lebih mudah karena ia juga bisa mengecek data

				<i>customer</i> cabang lain sehingga bisa memudahkan pekerjaan <i>collector</i>
VM06I02	<i>Rationalized Data</i>	<i>Cloud Computing</i>	Pengintegrasian data tagihan <i>customer</i> tiap cabang, serta kalkulasi denda dan tagihan dilakukan secara otomatis	Dengan data tagihan yang sudah di- <i>upload</i> di <i>cloud</i> , <i>collector</i> dapat dengan mudah mencari dan menghitung bunga tagihan karena sudah terkalkulasi otomatis
VM07I01	<i>Rationalized Data</i>	<i>Cloud Computing</i>	Peng- <i>upload</i> -an data identitas setiap <i>customer</i> yang telah melebihi batas 30 hari bayar ke <i>cloud</i> perusahaan	Pencarian data <i>customer</i> oleh <i>collector</i> akan lebih mudah karena ia juga bisa mengecek data <i>customer</i> cabang lain sehingga bisa mempercepat data
VM07I02	<i>Standardized Technology</i>	<i>Online Drive</i>	Peng- <i>upload</i> -an data fisik tentang kapasitas gudang ke <i>drive</i> folder <i>inventory cabang</i>	Dengan adanya data secara <i>online</i> , karyawan perusahaan tidak perlu mengecek secara langsung kapasitasnya karena cukup pengawas saja yang mencatat dan mengunggahnya ke <i>drive</i>

III.2 Target Technology Architecture High Level Requirement

Berikut ini merupakan spesifikasi target arsitektur teknologi untuk mencapai *target technology architecture* PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 32. Kebutuhan Target Arsitektur Teknologi Visi Manajemen Komponen

Teknologi	Hardware	Software	Brainware
<i>Online Drive</i>	Komputer	Google Drive	MRA, CMO, Admin, <i>Branch Manager</i>
<i>Online Database</i>	Server	Firebase	MRA, CMO, Admin, <i>Branch Manager</i>
<i>Cloud Computing</i>	<i>Processor</i>	AWS	<i>Branch Manager</i> , CEO, Admin
<i>Integrated Banking System</i>	<i>Processor, Server</i>	IBS	Admin

FORM ASISTENSI II2220

HARI, TANGGAL	Selasa, 6 April 2021
ASISTEN	Naradita Kunti Nabila
NO. KELOMPOK	K02_G08
ANGGOTA KELOMPOK	1. Figo Agil Alunjati / 18218030 2. I Wayan Ananta W M Suandira / 18219038 3. Gavriel Benny / 18219078 4. Fauzan Rafif Widyanto / 18219104
DOKUMEN	02

Docs 2

1. Visi manajemen komponen berisi identifikasi target komponen, parafrase lagi. Lebih ke arah harapan pengelolaan seperti apa agar mencapai kondisi target. Kolaborasikan aja antara target ketercapaian dan strategi pengelolaan dokumen 1 buat jadi visi manajemen
2. Penamaan kode sesuai kode komponen.
3. Nilai prioritas diusahakan unik. (maks 2 angka dibelakang koma, kalo emg ternyata ada yang setara prioritasnya, gapapa sama nilainya)
4. Untuk 1.2 buatnya sejumlah visi manajemen komponen.
5. Di dalam 1 visi manajemen bisa terdapat beberapa komponen.
6. manajemen komponen berisi strategi untuk mencapai visi manajemen komponen.
7. Hasil saat ini gabungan dari semua parameter ketercapaian.
8. untuk Perancangan arsitektur teknologi informasi di penjelasan tetap dicantumkan.
9. Aplikasi Silo = masing-masing punya kebijakan beda-beda, jadi memungkinkan tidak konsisten datanya karena masing-masing unit memiliki proses bisnis sendiri.
10. Teknologi terstandarisasi = Sudah ada teknologi untuk integrasi proses bisnis (misal ada database terpusat di suatu divisi).
11. Teknologi ter-rasionalisasi = sudah ada sistem yang memiliki integrasi terpusat antar divisi atau di keseluruhan divisi dalam perusahaan.
12. Modular = sudah ada integrasi di pihak internal dan eksternal.
13. Untuk 2.1 dibuat tabel sejumlah visi komponen, berisi teknologi yang dipakai dalam pencapaian visi manajemen ini.
14. Untuk 2.1, satu arsitektur di-apply ke semua parameter ketercapaian visi nya
15. Untuk 2.1 Jenis aplikasi yang ada per visi manajemen komponen, untuk evaluasi penggunaan disertai analisis alasan kekurangan saat ini.
16. Untuk bagian 2.2 dibuat matriks mengenai kapabilitas arsitektur aplikasi per visi manajemen.
17. Untuk 3.1 mendefinisikan teknologi dan jenis arsitektur ketika mencapai visi manajemen, di bagian jenis arsitektur dan teknologi berisi target teknologinya bukan existing teknologi, untuk bagian perbaikan sebutin gimana caranya untuk pergantian antara teknologi itu, untuk bagian manfaat diberi alasan mengapa manfaat itu ada.

18. Untuk 3.2 mengidentifikasi teknologi baik existing dan targetnya, untuk brainware bisa lebih dari 1.

Revisi Docs 1

19. Untuk diagram proses bisnis, di dalam proses bisnis dibuat kotak untuk setiap aktivitas dan di-*sequence*-in.

20. Narasi diagram bisnis perlu diperjelas setiap aktivitas.

The screenshot shows a Google Meet interface. The main window displays a presentation slide titled "I. Visi Manajemen Kompenes" with a sub-heading "1.1 Tingkat Prioritas Kompenes". Below the text is a table with five columns: No, Kode Visi Manajemen Kompenes, Visi Manajemen Kompenes yang akan, Kemampuan Pengalihan, and Prioritas. The table has one row of data. To the right of the presentation, there is a list of participants: 18217034 Naradita Kunti Nabila, 18219038 Wayan Ananta W..., Fauzan Ruff Widyanto, and 18219078 Savitri Benny. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the search bar and various application icons.

No	Kode Visi Manajemen Kompenes	Visi Manajemen Kompenes yang akan	Kemampuan Pengalihan	Prioritas
1	VMR1001	Visi manajemen MBA, yaitu pada arah dan tujuan yang akan dicapai	0,5	1

Mengetahui,
Asisten

Naradita Kunti Nabila

Dokumen 3 Tugas Besar II2220

Penentuan Tujuan dan Strategi Penerapan Teknologi

Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Disusun oleh:

Kelas 02/Grup 08

Figo Agil Alunjati	/ 18218030
I Wayan Ananta W M Suandira	/ 18219038
Gavriel Benny	/ 18219078
Fauzan Rafif Widyanto	/ 18219104

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi

Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha 10, Bandung 40132

2020

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
Daftar Gambar	4
I. Penentuan Tujuan Teknologi Informasi	5
I.1 Tujuan Jangka Panjang	5
I.2 Pemetaan Tujuan, Visi Manajemen Informasi, dan Teknologi yang Diusulkan.....	6
II. <i>Feasibility Analysis</i> Teknologi yang Diusulkan.....	7
II.1 <i>Feasibility Analysis</i> yang Digunakan.....	7
II.2 <i>Feasibility Analysis</i>	8
III. Penyusunan Strategi Inisiatif	9
III.1 Prioritas Penerapan Teknologi.....	9
III.2 <i>Roadmap</i> Strategi.....	14
III.3 Keterhubungan Penerapan Teknologi dengan Tujuan Jangka Panjang	17

Daftar Tabel

Tabel 1. Tujuan Jangka Panjang PT Jaya Multi Sarana.....	5
Tabel 2. Pemetaan Tujuan, Visi Manajemen, dan Teknologi yang Diusulkan.....	6
Tabel 3. <i>Feasibility Analysis</i> Teknologi yang Diusulkan	8
Tabel 4. Prioritas Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana.....	9
Tabel 5. <i>Roadmap</i> Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana.....	15
Tabel 6. Keterhubungan Strategi dengan Tujuan Jangka Panjang	17

Daftar Gambar

Gambar 1. <i>Roadmap</i> Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana	14
--	----

I. Penentuan Tujuan Teknologi Informasi

Pada bagian ini akan dibahas mengenai tujuan jangka panjang perusahaan dan pemetaan tujuan, visi manajemen informasi, dan teknologi yang diusulkan untuk perusahaan.

I.1 Tujuan Jangka Panjang

Berikut adalah tabel tujuan jangka panjang dari perusahaan PT Jaya Multi Sarana.

Tabel 1. Tujuan Jangka Panjang PT Jaya Multi Sarana

Kode Tujuan Teknologi Informasi	Tujuan
TP01	Terkumpulnya seluruh informasi kebutuhan PT Jaya Multi Sarana yang tervalidasi, lengkap dan terintegrasi selama 2021-2026
TP02	Terciptanya sumber daya manusia PT Jaya Multi Sarana yang kompeten sesuai bidangnya 2021-2026
TP03	Terarsipkannya seluruh surat perjanjian dan SOP yang dikeluarkan PT Jaya Multi Sarana selama 2021-2026
TP04	Terjaminnya kualitas unit yang diedarkan oleh PT Jaya Multi Sarana selama 2021-2026

I.2 Pemetaan Tujuan, Visi Manajemen Informasi, dan Teknologi yang Diusulkan

Berikut adalah tabel pemetaan tujuan, visi manajemen, dan teknologi yang diusulkan.

Tabel 2. Pemetaan Tujuan, Visi Manajemen, dan Teknologi yang Diusulkan

Kode Tujuan Teknologi Informasi	Kode Visi Manajemen Komponen	Teknologi yang Diusulkan
TP01	VM01I01	<i>Online Database</i>
	VM02I01	<i>Online Database</i>
	VM05I01	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank
	VM05I02	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank
	VM06I01	<i>Cloud Computing</i>
	VM07I01	<i>Cloud Computing</i>
TP02	VM01I02	<i>Online Drive</i>
	VM02I02	<i>Online Drive</i>
	VM06I02	<i>Cloud Computing</i>
TP03	VM03I01	<i>Online Drive</i>
	VM03I02	<i>Cloud Computing</i>
TP04	VM04I01	<i>Online Drive</i>
	VM04I02	<i>Online Database</i>
	VM07I02	<i>Online Drive</i>

II. *Feasibility Analysis* Teknologi yang Diusulkan

Pada bagian ini akan dibahas mengenai aspek *feasibility analysis* yang digunakan serta pembobotan teknologi terhadap aspek *feasibility analysis* tersebut.

II.1 *Feasibility Analysis* yang Digunakan

Aspek yang kami pilih dalam penentuan *feasibility analysis* teknologi yang diusulkan adalah aspek dampak terhadap bisnis, sumber daya manusia, kualitas teknologi. Aspek dampak terhadap bisnis ini berupa seberapa berpengaruhnya teknologi tersebut dalam menyokong proses bisnis PT Jaya Multi Sarana. Aspek ini memengaruhi *feasibility analysis* sebesar 50%. Alasan dipilihnya aspek ini adalah karena fungsi utama suatu produk hadir adalah untuk membantu pekerjaan atau kebutuhan yang diperlukan. Dengan adanya teknologi (produk), berarti kita bisa mengukur dampak teknologi tersebut terhadap bisnis (pekerjaan) yang dijalankan oleh PT Jaya Multi Sarana.

Untuk aspek sumber daya manusia, aspek ini menjelaskan tentang kompetensi dan *skill* karyawan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi dan tingkat kemudahan penggunaan teknologi tersebut. Aspek ini memengaruhi *feasibility analysis* sebesar 30%. Alasan dipilihnya aspek ini adalah karena hubungan antara teknologi dan manusia yang menggunakannya cukup signifikan. Kita tahu bahwa teknologi perlu dijalankan oleh manusia agar dapat menjalankan fungsinya. Apabila teknologi tersebut memberi dampak yang baik kepada bisnis tetapi banyak karyawan yang tidak bisa menggunakannya, teknologi akan menjadi sia-sia. Oleh karena itu, aspek sumber daya manusia cocok dijadikan parameter untuk *feasibility analysis*.

Selanjutnya, pada aspek kualitas teknologi, aspek ini menjelaskan tentang fungsionalitas, *durability*, *security*, dan *sustainability* dari teknologi yang digunakan. Aspek ini memengaruhi *feasibility analysis* sebesar 20%. Alasan dipilihnya aspek ini adalah karena teknologi perlu dilihat juga dari performa dirinya. Jika suatu teknologi memberi dampak yang baik ke bisnis dan mudah digunakan tetapi mudah rusak dan tingkat keamanannya rendah, proses bisnis perusahaan akan mengalami kendala. Maka dari itu, aspek kualitas teknologi juga penting untuk dijadikan parameter untuk *feasibility analysis*.

II.2 Feasibility Analysis

Berikut adalah tabel bobot penilaian beserta kesimpulan untuk setiap teknologi yang diusulkan.

Tabel 3. Feasibility Analysis Teknologi yang Diusulkan

Teknologi yang Diusulkan	Aspek Dampak Terhadap Bisnis (50%)	Aspek Sumber Daya Manusia (30%)	Aspek Kualitas Teknologi (20%)	Kesimpulan
<i>Online Drive</i>	8	9	8	8,3
<i>Online Database</i>	9	7	7	8
<i>Cloud Computing</i>	8	6	8	7,4
Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank (IBS)	7	5	9	6,8

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa bobot kesimpulan paling besar dimiliki oleh *online drive*, diikuti *online database*, lalu *cloud computing*, dan terakhir teknologi *shared data* antara perusahaan dengan bank (IBS). Kesimpulan ini menandakan bahwa *online drive* merupakan teknologi yang perlu diterapkan terlebih dahulu di perusahaan, baru diikuti dengan *online database*, *cloud computing*, dan IBS. Hal ini juga sesuai dengan kondisi perusahaan yang karyawannya masih sedikit dan memiliki pengetahuan dasar akan teknologi digital. Kondisi perusahaan saat ini juga tidak memungkinkan untuk merekrut karyawan baru yang ahli di bidang IT untuk menangani *database*, *cloud computing*, dan IBS karena masih dalam keadaan pandemi.

Online drive pun mudah untuk digunakan dan tidak perlu pelatihan khusus untuk karyawan. Pengimplementasian *online drive* sebagai teknologi pertama perusahaan ini akan memberi manfaat kepada karyawan karena lingkungan kerja akan mulai terbiasa untuk menggunakan teknologi digital. Dengan begitu, ketika perusahaan mulai mengimplementasikan *online database*, *cloud computing*, dan IBS para karyawan tidak *shock* akan digitalisasi yang terjadi di perusahaan.

III. Penyusunan Strategi Inisiatif

Pada bagian ini akan dibahas mengenai prioritas penerapan teknologi, *roadmap* strategi, dan keterhubungan penerapan teknologi dengan tujuan jangka panjang.

III.1 Prioritas Penerapan Teknologi

Berikut merupakan urutan pelaksanaan arsitektur teknologi informasi berdasarkan pada prioritas manajemen komponen.

Tabel 4. Prioritas Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana

Urutan Prioritas	Kode Visi Manajemen Informasi	Teknologi yang Diusulkan	Deskripsi Penerapan Teknologi terhadap Informasi
1	VM01I01	<i>Online Database</i>	Basis data <i>online</i> digunakan agar data agen <i>terupdate</i> secara <i>real-time</i> dan mengurangi redudansi sehingga berdampak positif pada jumlah <i>storage</i> yang diperlukan kedepannya. MRA memasukkan data pelanggan ke dalam <i>online database</i> sehingga CMO dapat melihat data pelanggan tanpa membuat basis data lain sehingga tidak redundan.
2	VM06I01	<i>Cloud Computing</i>	Standardisasi pencarian data <i>customer</i> akan berdampak positif mengurangi

			waktu pencarian data saat akan ditagih oleh <i>collector</i> . Pada <i>Cloud</i> , pencarian dilakukan melalui nama <i>customer</i> sehingga mesin pencari akan <i>generate</i> nama-nama yang sesuai.
3	VM07I01	<i>Cloud Computing</i>	Pengunggahan data <i>customer</i> yang terlambat membayar melebihi batas waktu akan dilakukan secara otomatis sehingga admin tidak perlu melakukan pengecekan secara manual, akan berdampak positif mengurangi waktu pencarian. Pada data seluruh <i>customer</i> , diberi <i>timestamp</i> yang menghitung lama <i>customer</i> menunggak pembayaran bulanan, jika <i>timestamp</i> telah melebihi 30 hari, maka <i>tuple</i> <i>customer</i> yang bersangkutan akan dipindah ke data <i>customer</i> yang unitnya harus ditarik.
4	VM03I02	<i>Cloud Computing</i>	<i>Template</i> SOP disimpan dalam <i>cloud</i> sehingga dapat berdampak positif mengurangi waktu pembuatan SOP dan seluruh SOP yang dicetak admin sudah terstandarisasi. <i>Template</i> yang disimpan tinggal dimodifikasi sedikit oleh admin saat ingin mengeluarkan SOP lain sehingga masih memiliki standar yang diinginkan perusahaan.
5	VM02I01	<i>Online Database</i>	Basis data <i>online</i> digunakan agar data yang dimiliki semua CMO konsisten sehingga berdampak positif

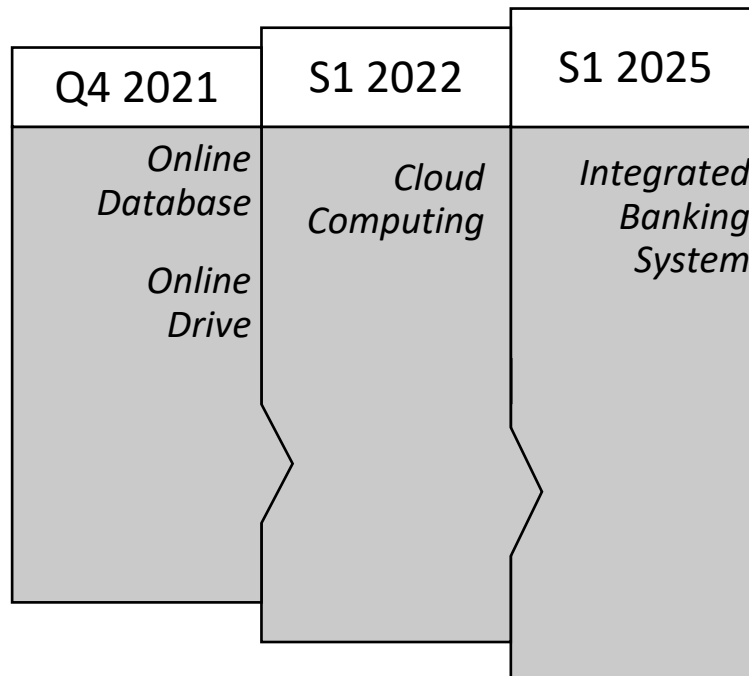
			kedepannya karena tidak ada <i>customer</i> yang <i>disurvey</i> lebih dari sekali. Data <i>customer</i> akan dimasukkan ke <i>online database</i> yang akan mengeluarkan pesan verifikasi apabila nama yang sama dimasukkan lagi setelah ada <i>tuple</i> dengan nama pelanggan yang sama.
6	VM05I01	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank	Integrasi dengan bank dalam kalkulasi pembayaran akan memberi dampak positif kedepannya dalam pembayaran dari <i>customer</i> akan menjadi lebih cepat karena <i>customer</i> tidak perlu lagi melakukan input jumlah pembayaran (dikalkulasi dan dibayarkan melalui <i>virtual account</i>), serta meminimalisir kesalahan input. Bank diberikan jumlah pembayaran per bulan oleh perusahaan dan bank mengurus pembayaran melalui <i>virtual account</i> dengan <i>fixed amount</i> , sehingga nantinya pelanggan hanya perlu memasukkan pin tanpa mengetikkan jumlah pembayaran.
7	VM05I02	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank	Integrasi dengan bank dalam pembayaran akan memberi dampak positif kedepannya dalam pembukuan uang masuk ke perusahaan dan pengisian bukti pembayaran ke sistem tidak lagi manual sehingga meminimalisir kesalahan. <i>Customer</i> tidak lagi harus mengirimkan bukti

			transfer ke admin sehingga tidak ada pembayaran yang tidak tercatat dikarenakan <i>customer</i> yang lupa mengirim bukti transfer.
8	VM03I01	<i>Online Drive</i>	<i>Drive</i> digunakan untuk menyimpan data-data perjanjian, penerapan teknologi akan berdampak positif kedepannya karena pengarsipan berkas lebih terstruktur. Admin mengunggah data ke <i>Online Drive</i> , sehingga akan melindungi data apabila komputer atau sistem operasi bermasalah. Selain itu <i>online drive</i> dapat langsung dimonitor <i>branch manager</i> .
9	VM04I01	<i>Online Drive</i>	Pencatatan kondisi unit dilakukan di <i>drive</i> akan memberi dampak positif kedepannya karena pencatatan di <i>drive</i> dapat menggunakan skala serta bisa langsung dimonitor <i>showroom</i> . Admin mencatat kondisi unit yang diinginkan lalu membagikan tautan <i>drive</i> dengan <i>showroom</i> untuk di <i>crosscheck</i> sebelum disetujui dan aktivitas pengantaran dilakukan.
10	VM04I02	<i>Online Database</i>	Pencatatan berupa pembiayaan yang disimpan dalam basis data akan memberi dampak positif karena pengarsipan dan pembukuan menjadi lebih terstruktur dan bisa langsung diintegrasikan dengan finansial perusahaan. Admin memasukkan biaya

			pengambilan unit ke <i>online database</i> , nantinya biaya-biaya yang dimasukkan akan diintegrasikan dengan finansial umum operasional perusahaan untuk dilaporkan dalam laporan harian.
11	VM01I02	<i>Online Drive</i>	Dalam <i>drive</i> , Google Sheets dipergunakan untuk mengisi daftar <i>customer</i> yang aplikasinya disetujui oleh <i>branch manager</i> , dampak positif ditimbulkan kedepannya karena MRA dapat lebih berfokus menyasar area di sekitar <i>customer</i> yang disetujui karena kemungkinan disetujuinya lebih besar.
12	VM02I02	<i>Online Drive</i>	Informasi identitas <i>customer</i> diisi di dalam Google Sheets sehingga <i>branch manager</i> dapat melihatnya secara <i>real-time</i> , penerapan ini berdampak positif kedepannya karena dapat mengurangi waktu tunggu persetujuan
13	VM06I02	<i>Cloud Computing</i>	Kalkulasi denda dan tagihan dalam cloud akan memberi dampak positif pengurangan waktu kalkulasi bagi <i>collector</i> dan admin. <i>Cloud computing</i> akan membantu admin untuk menghitung jumlah penagihan untuk selanjutnya diserahkan ke <i>collector</i> .
14	VM07I02	<i>Online Drive</i>	Kondisi unit tarikan akan disimpan dalam <i>drive</i> sehingga memudahkan pencarian kondisi kedepannya dan memudahkan pengarsipan.

III.2 Roadmap Strategi

Berikut merupakan rencana penerapan teknologi berdasarkan prioritas yang sudah ditentukan dan katalog penerapan teknologi.



Gambar 1. Roadmap Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana

Tabel 5. *Roadmap* Penerapan Teknologi pada PT Jaya Multi Sarana

Urutan Prioritas	Teknologi	Waktu Penerapan	Deskripsi Penerapan
1	<i>Online Drive</i>	Kuartal 4 2021	Dimulai dengan pendataan file-file di masing-masing komputer kemudian mengunggahnya ke <i>Drive</i> penyimpanan. Dalam pengunggahan ke <i>Drive</i> penyimpanan dilakukan bertahap dengan durasi Oktober - Desember 2021. Pada Akhir 2021 diharapkan sudah menggunakan <i>Online Drive</i> secara menyeluruh untuk penyimpanannya.
2	<i>Online Database</i>	Kuartal 4 2021	Dimulai dengan pendataan mengenai data yang akan dimasukkan. Kemudian berpindah ke <i>Online Database</i> bertahap dengan durasi Oktober - Desember 2021. Pada Akhir 2021 diharapkan sudah menggunakan <i>Online Database</i> secara menyeluruh untuk pengelolaan datanya.
3	<i>Cloud Computing</i>	Semester 1 2022	Dimulai dengan mengundang pihak ketiga untuk pembuatan <i>Cloud Computing</i> perusahaan. Bersama dengan itu dilakukan pelatihan karyawan untuk penggunaan <i>Cloud Computing</i> ini. Kemudian secara bertahap mulai menggunakan <i>Cloud Computing</i> dengan durasi Januari - Juli 2022. Pada Juli 2022 diharapkan sudah

			menggunakan <i>Cloud Computing</i> secara menyeluruh.
4	<i>Integrated Banking System</i>	Semester 1 2025	Dimulai dengan mengundang pihak ketiga untuk pembuatan <i>Integrated Banking System</i> perusahaan. Bersama dengan itu dilakukan pelatihan karyawan untuk penggunaan <i>Integrated Banking System</i> ini. Kemudian secara bertahap mulai menggunakan <i>Integrated Banking System</i> dengan durasi Januari - Juli 2025. Pada Juli 2025 diharapkan sudah menggunakan <i>Integrated Banking System</i> secara menyeluruh.

III.3 Keterhubungan Penerapan Teknologi dengan Tujuan Jangka Panjang

Berikut merupakan tabel keterhubungan setiap strategi penerapan teknologi yang telah dirancang untuk terhadap tujuan jangka panjang perusahaan dalam bentuk persentase ketercapaian yang diprediksi dapat diperoleh.

Tabel 6. Keterhubungan Strategi dengan Tujuan Jangka Panjang

Kode Tujuan Teknologi Informasi	Kode Visi Manajemen Komponen	Teknologi yang Diterapkan	Persentase Target Ketercapaian
TP01	VM01I01	<i>Online Database</i>	90%
	VM02I01		90%
	VM05I01	Teknologi <i>shared data</i> antara perusahaan dengan bank	95%
	VM05I02		
	VM06I01	<i>Cloud computing</i>	85%
	VM07I01		
TP02	VM01I02	<i>Online Drive</i>	80%
	VM02I02		
	VM06I02	<i>Cloud Computing</i>	100%
TP03	VM03I01	<i>Online Drive</i>	100%
	VM03I02	<i>Cloud Computing</i>	90%
TP04	VM04I01	<i>Online Drive</i>	90%
	VM07I02		
	VM04I02	<i>Online Database</i>	95%

FORM ASISTENSI II2220

HARI, TANGGAL	Senin, 12 April 2021
ASISTEN	Naradita Kunti Nabila
NO. KELOMPOK	K02_G08
ANGGOTA KELOMPOK	1. Figo Agil Alunjati / 18218030 2. I Wayan Ananta W M Suandira / 18219038 3. Gavriel Benny / 18219078 4. Fauzan Rafif Widyanto / 18219104
DOKUMEN	03

1. Tujuan jangka panjang diambil dari visi manajemen komponen. Tidak ada minimal banyaknya tujuannya.
2. Pemetaan tujuan berisi pemetaan tujuan dengan visi manajemen komponen dan dipasangkan dengan target teknologi targetnya.
3. *Feasibility analysis* berisi penilaian aspek teknologi yang diusulkan, seperti aspek operasional (misal: kemudahan penggunaan), finansial, waktu, sumber daya. masing-masing aspek diberi pembobotan.
4. Masing masing teknologi diberi nilai dengan rentang 1-10 pada setiap aspek. Kesimpulan berisi jumlah pembobotan dikali penilaian.
5. Diberi *summary* penyebutan teknologi mana paling *feasible* dari hasil analisis dengan rasionalisasi dan manfaatnya.
6. Prioritas penerapan teknologi diambil dari prioritas komponen.
7. Pada bagian deskripsi berisi penggunaan seperti apa, apa yang di *solve*, dan dampak yang terjadi di masa depan bisa positif dan negatif.
8. *Roadmap* berisi urutan prioritas dari bab 2. Pada bagian atas terdapat bulan & tahun penerapan (tergantung *range* saja). Perhatikan mengenai *prerequisite* teknologi yang ada. Deskripsi berisi apa saja yang harus dipersiapkan.
9. di bagian 3.3 berisi rangkuman dari bagian atas, persentase berisi ketercapaian terhadap tujuan jangka panjang saat teknologinya diterapkan.

Dokumen 4 Tugas Besar II2220
Perumusan Rencana Operasional Teknologi Informasi
Perusahaan PT Jaya Multi Sarana

Disusun oleh:
Kelas 02/Grup 08

Figo Agil Alunjati	/ 18218030
I Wayan Ananta W M Suandira	/ 18219038
Gavriel Benny	/ 18219078
Fauzan Rafif Widyanto	/ 18219104

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10, Bandung 40132
2020

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
I. Manajemen Sumber Daya dalam Penerapan Teknologi Informasi	4
I.1 Manajemen Sumber Daya Teknologi Informasi	4
II. Manajemen Risiko.....	6
III. Portofolio Pelaksanaan Kegiatan Operasional.....	11

Daftar Tabel

Tabel 1. Identifikasi Sumber Daya Teknologi Informasi	4
Tabel 2. Identifikasi Risiko	6
Tabel 3. Portofolio Pelaksanaan Kegiatan Operasional PT Jaya Multi Sarana	11

I. Manajemen Sumber Daya dalam Penerapan Teknologi Informasi

I.1 Manajemen Sumber Daya Teknologi Informasi

Berikut adalah tabel identifikasi sumber daya teknologi informasi yang dibutuhkan di perusahaan.

Tabel 1. Identifikasi Sumber Daya Teknologi Informasi

Kode Teknologi Informasi	Sumber Daya yang Tersedia (<i>existing</i>)	Sumber Daya yang Diperlukan (<i>target</i>)	Penyesuaian yang Diperlukan
TI01	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. listrik	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. penambahan listrik, 6. admin, 7. <i>developer</i>	1. Penambahan spesifikasi komputer 2. Pelatihan operator 3. Pembelian <i>software</i> 4. <i>Upgrade</i> Wi-Fi 5. Penambahan daya listrik 6. <i>Outsource</i> dan pelatihan admin 7. <i>Outsource developer</i>
TI02	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. listrik	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. penambahan listrik, 6. admin, 7. <i>developer</i> , 8. <i>Database Administrator</i>	1. Penambahan spesifikasi komputer 2. Pelatihan operator 3. Pembelian <i>software</i> 4. <i>Upgrade</i> Wi-Fi 5. Penambahan daya listrik

			6. <i>Outsource</i> dan pelatihan admin 7. <i>Outsource developer</i> 8. Perekrutan seorang <i>Database Administrator</i>
TI03	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. listrik	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. penambahan listrik, 6. admin, 7. <i>developer</i> , 8. <i>server</i> , 9. <i>Cloud Engineer</i>	1. Penambahan spesifikasi komputer 2. Pelatihan operator 3. Pembelian <i>software</i> 4. <i>Upgrade</i> Wi-Fi 5. Penambahan daya listrik 6. <i>Outsource</i> dan pelatihan admin 7. <i>Outsource developer</i> 8. Pemasangan <i>Server</i> 9. Perekrutan seorang <i>Cloud Engineer</i>
TI04	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. listrik	1. Komputer, 2. operator, 3. <i>software</i> , 4. internet, 5. penambahan listrik, 6. admin, 7. <i>developer</i> , 8. <i>server</i> ,	1. Penambahan spesifikasi komputer 2. Pelatihan operator 3. Pembelian <i>software</i> 4. <i>Upgrade</i> Wi-Fi 5. Penambahan daya listrik

		9. <i>System Engineer</i>	6. <i>Outsource</i> dan pelatihan admin 7. <i>Outsource developer</i> 8. Pemasangan <i>Server</i> 9. Perekrutan seorang <i>System Engineer</i> di bidang perbankan
--	--	---------------------------	---

II. Manajemen Risiko

Berikut adalah tabel identifikasi risiko yang mungkin terjadi pada penerapan setiap teknologi informasi dan analisis sederhana mengenai apa yang perlu dilakukan oleh perusahaan PT Jaya Multi Sarana untuk mengurangi dampak atau probabilitas dari risiko tersebut baik secara global maupun spesifik terhadap suatu Teknologi Informasi.

Tabel 2. Identifikasi Risiko

Kode Teknologi Informasi	Deskripsi Risiko	Besar Dampak	Besar Probabilitas	Total	Tingkat Pengaruh Dampak
TI01	<i>File</i> pada <i>Drive</i> tidak terunggah sempurna karena kondisi internet yang tidak baik	0,8	0,3	0,24	Tinggi
	<i>File</i> rusak pada komputer	0,8	0,2	0,16	Sedang

	sebelum pengung- gahan karena kesalahan sistem operasi				
	Komponen komputer rusak menyebabk- an hilangnya <i>file</i>	0,6	0,3	0,18	Sedang
TI02	Data pada basis data daring inkonsisten karena koneksi internet tidak stabil	0,7	0,3	0,21	Tinggi
	Data pada basis data <i>corrupt</i> karena adanya kesalahan pada sistem operasi	0,8	0,2	0,16	Sedang
	Permasalah- an <i>key</i> <i>managemen</i> <i>t</i> (enkripsi	0,8	0,3	0,24	Tinggi

	dan dekripsi)				
	Kebocoran data	0,8	0,1	0,08	Rendah
TI03	Prosesor tidak mampu menjalankan operasi konkuren sehingga data inkonsisten	0,7	0,1	0,07	Rendah
	Akses tidak sah ke data pelanggan dan bisnis	0,7	0,2	0,14	Sedang
	Kurangnya ketersediaan penyimpanan dan <i>maintenance server</i>	0,3	0,3	0,09	Rendah
TI04	Kesalahan penagihan oleh bank akibat kesalahan kalkulasi	0,6	0,1	0,06	Rendah
	Inkonsistensi dapat terjadi pada	0,9	0,3	0,27	Tinggi

	data bank dan data perusahaan akibat permasalahan <i>server</i> atau internet				
	Kebocoran data	0,9	0,1	0,09	Rendah

Klasifikasi nilai untuk kategori rendah, sedang, dan tinggi adalah sebagai berikut:

- Rendah: $0 \leq \text{Total} \leq 0.1$
- Sedang: $0.1 < \text{Total} \leq 0.2$
- Tinggi: $0.2 < \text{Total} \leq 1.0$

Berdasarkan identifikasi risiko tiap Teknologi Informasi, dapat kita simpulkan bahwa dampak risiko terbesar dimiliki oleh TI04, yaitu Integrated Banking System dengan deskripsi risiko “Inkonsistensi dapat terjadi pada data bank dan data perusahaan akibat permasalahan server atau internet” dan dampak risiko terkecil juga dimiliki oleh TI04, dengan deskripsi risiko “Kesalahan penagihan oleh bank akibat kesalahan kalkulasi”.

Sebagai perusahaan yang akan mengimplementasikan teknologi informasi di atas, diperlukan strategi penanganan risiko yang akan muncul agar risiko dapat diminimalisir. Untuk kategori rendah, risiko-risiko yang dapat terjadi dapat diminimalisir dengan memberikan spesifikasi alat atau sumber daya yang dalam kondisi prima serta tenaga kerja yang berkualitas dan terstandarisasi. Hal ini sesuai dengan deskripsi risiko yang berada di kategori rendah. Sebagai contoh, untuk kebocoran data dapat ditangani dengan memberikan tenaga kerja IT *security engineer* yang sudah berpengalaman. Selain itu, untuk risiko seperti prosesor yang tidak mampu menjalankan operasi dengan lancar tentunya dapat diatasi dengan memberikan spesifikasi komputer yang memang layak untuk menjalankan operasi *cloud computing* dan untuk risiko kesalahan kalkulasi tagihan bank dapat diatasi dengan pemberian *software* hitung di komputer.

Untuk kategori sedang, risiko-risiko yang dapat terjadi dapat diminimalisir dengan memberikan komponen komputer yang tahan lama dan orisinil serta membuat aturan *authorization access* untuk setiap karyawan yang ingin mengakses *file-file* yang ada secara daring. Sebagai contoh, pada risiko seperti kegagalan peng-*upload*-an data ke basis data atau *drive* yang diakibatkan oleh kesalahan sistem operasi, diperlukan peng-*install*-an sistem operasi yang memang orisinil dari *developer*-nya. Selain itu, untuk risiko akses data bisnis dan pelanggan yang tidak sah dapat diatasi dengan pemberian *authorization access* menggunakan *username* dan *password* yang perlu didaftarkan ke sistem terlebih dahulu.

Untuk risiko yang masuk ke dalam kategori tinggi terbagi menjadi 4 macam. Risiko pertama adalah *file* pada *drive* tidak terunggah sempurna karena kondisi internet yang tidak baik. Risiko ini dapat diminimalisir dengan melakukan pemberian *provider* internet cepat yang memiliki reputasi baik dan koneksi stabil. Risiko kedua adalah data pada basis data daring inkonsisten karena koneksi internet tidak stabil. Risiko ini dapat diminimalisir dengan pemberian *provider* internet cepat yang memiliki reputasi baik dan koneksi stabil dan melakukan penerapan *recovery* pada *database* seperti *checkpoint* dan *rollback*.

Risiko ketiga adalah permasalahan *key management* (enkripsi dan dekripsi). Risiko ini dapat diminimalisir dengan cara perekrutan *database administrator* untuk mengurus *key* dari setiap relasi dan memastikan jenis *key* yang diimplementasikan kompatibel dengan jenis tipe data sehingga enkripsi dan dekripsi akan lebih aman dan mudah. Risiko terakhir adalah inkonsistensi pada data bank dan data perusahaan akibat permasalahan *server* atau internet. Risiko ini dapat diminimalisir dengan melakukan pembuatan *server* cadangan sebagai alternatif ketika *server* utama mengalami *down* dan pemberian *provider* internet cepat yang memiliki reputasi baik dan koneksi stabil.

III. Portofolio Pelaksanaan Kegiatan Operasional

Berikut merupakan portofolio pelaksanaan kegiatan operasional PT Jaya Multi Sarana dalam bentuk tabel.

Tabel 3. Portofolio Pelaksanaan Kegiatan Operasional PT Jaya Multi Sarana

Sumber Daya	Waktu Penerapan	<i>New (N) atau Replacement (R)</i>	<i>Make (M) atau Buy (B)</i>	Tingkat Risiko	Keterangan
Komputer	Q4 2021	<i>Replacement</i>	<i>Buy</i>	Sedang	Melakukan <i>upgrade</i> terhadap RAM komputer menjadi 8 GB dengan tujuan untuk mempercepat performa komputer dan mempermudah dalam hal operasional
Operator	Q4 2021	<i>Replacement</i>	<i>Make</i>	Rendah	Mengadakan pelatihan operator agar dalam keberjalanan operasional nantinya akan lebih bagus performanya dan meminimalisir risiko berbasis <i>human error</i>

<i>Software</i>	Q4 2021	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Sedang	Pembelian <i>software</i> menggunakan pihak ketiga untuk mempermudah dalam hal operasional
Internet	Q4 2021	<i>Replacement</i>	<i>Buy</i>	Tinggi	Menambah <i>bandwidth</i> internet menjadi 100 Mbps agar pemrosesan data dalam kegiatan operasional menjadi lancar dan meminimalisir risiko
<i>Server</i>	Q4 2021	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Tinggi	Menyewa server dengan besar <i>space</i> 10 GB untuk <i>Cloud Computing</i> dan <i>Integrated Banking System</i>
Penambahan listrik	Q4 2021	<i>Replacement</i>	<i>Buy</i>	Tinggi	Menambah daya listrik menjadi 200kVA
Admin	Q4 2021	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Rendah	Melakukan rekrutmen admin dari luar perusahaan dilanjutkan mengadakan pelatihan admin agar dalam keberjalanan operasional nantinya akan lebih bagus

					performanya dan meminimalisir risiko berbasis <i>human error</i>
<i>Developer</i>	Q4 2021	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Rendah	Melakukan <i>outsourcing developer</i> dari pihak ketiga untuk kemudahan dan kepraktisan penggunaan
<i>Database Administrator</i>	Q4 2021	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Rendah	Merekrut ahli dalam bidang terkait dari pihak ketiga untuk kemudahan dan kepraktisan kegiatan operasional
<i>Cloud Engineer</i>	S1 2022	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Rendah	Merekrut ahli dalam bidang terkait dari pihak ketiga untuk kemudahan dan kepraktisan kegiatan operasional
<i>System Engineer</i>	S1 2025	<i>New</i>	<i>Buy</i>	Rendah	Merekrut ahli dalam bidang terkait dari pihak ketiga untuk kemudahan dan kepraktisan kegiatan operasional

FORM ASISTENSI II2220

HARI, TANGGAL	Selasa, 20 April 2021
ASISTEN	Naradita Kunti Nabila
NO. KELOMPOK	K02_G08
ANGGOTA KELOMPOK	1. Figo Agil Alunjati / 18218030 2. I Wayan Ananta W M Suandira / 18219038 3. Gavriel Benny / 18219078 4. Fauzan Rafif Widyanto / 18219104
DOKUMEN	04

Dok 4

1. Bagian 1.1 di kode teknologinya sesuai urutan saja.
2. Sumber daya yang tersedia dan diperlukan disebutkan apa saja.
3. Penyesuaian yang diperlukan disebutkan sejumlah yang disebut yang *existing/target*.
4. Bagian 2 deskripsi resiko ditulis mengenai risiko apa yang kemungkinan terjadi.
5. Besar dampak diisi seberapa pengaruh risiko ke perusahaan, rentangnya 0-1.
6. Besar probabilitas diisi seberapa besar peluang terjadi risiko ketika teknologi diaplikasikan.
7. Tingkat pengaruh dibuat *range*-nya, untuk range ditulis di *summary*.
8. *Summary* diisi kategori *range*, teknologi apa yang paling besar dampaknya dan paling rendah. Lalu diisi penanganannya masing2 kategori *range*. kalau yang tingkat tinggi dispesifikkan per teknologi. Satu teknologi bisa terdapat beberapa risiko.
9. Pada bagian 3 diisi sumber daya refer ke yang pertama, kalau ada redundan ditulis satu aja.
10. Waktu penerapan sesuaikan dengan waktu penerapan teknologi di *roadmap*.
11. *new* kalau memang sebelumnya belum ada, *replace* kalau sudah ada tapi akan ditingkatkan.
12. *make* kalau perusahaan bisa membuatnya sendiri, kalo *rearrange* ulang karyawan. penempatan kerja juga termasuk; *buy* misal perusahaan harus beli *software*, *outsource* manusia, sewa, rekrut orang.
13. Tingkat Resiko lihat dari tabel 2, cari keterhubungannya antara risiko TI dan risiko sumber daya.
14. Keterangan kalau ada spesifikasi tertentu dan penjelasan pemilihan kategori N/R dan M/B.

Revisi Dok 3

1. 3.1 tambahkan cara penerapan sama di-*justify*, misal *online database* ada rekapitulasi dulu datanya, sudah lengkap atau belum, baru ditransfer ke online.
2. 3.2 bagian waktu penerapan diperjelas lagi.
3. 3.3 itu sudah benar target teknologi.
4. Bagian persen2an itu nilai dari satu VM nya, jd ketika online database diterapkan, seberapa persen tujuan TI tercapai. Tidak jadi yang VM ditotal 100% di satu tujuan.

18217034 Naradita Kunti Nabila is presenting

12:11 PM

18220 Dokumen04_K02_G08.pdf

I. Manajemen Sumber Daya

Informasi

1.1 Manajemen Sumber Daya Teknologi Informasi

identifikasi sumber daya yang diperlukan untuk mencapai kondisi target beserta penyesuaian yang harus dilakukan oleh perusahaan.

Kode Teknologi Informasi	Sumber Daya yang Tersedia (<i>existing</i>)	Sumber Daya yang Diperlukan (<i>target</i>)	Penyesuaian yang Diperlukan
Contoh	1. Komputer, 2. operator, 3. penambahan listrik, 4. software, 5. admin, 6. developer	1. Komputer, 2. operator, 3. listrik, 4. software, 5. admin, 6. developer	1. Penambahan spesifikasi komputer 2. Pelatihan operator 3. Penambahan daya listrik 4. Pembelian software 5. Pelatihan admin 6. Outsourcing developer
T01	1. 2.	1. Penambahan spesifikasi	

Page: 2 / 3

Participants: You, 18217034 Naradita Kunti Nabila, Fauzan Rafif Widyanto, 18219078 Gavriel Benny

Asistensi Docs IV Group 8

Type here to search

12:11 20/04/2021

Mengetahui,
Asisten



(Naradita Kunti Nabila)