PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI PADA PT. PERKEBUNAN DAN PERDAGANGAN GAMBAR MENGGUNAKAN METODE *WARD & PEPPARD*

SKRIPSI

Oleh:

PRIHAKSO SETYO HANDOKO

NIM. 15650079

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2020

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI PADA PT. PERKEBUNAN DAN PERDAGANGAN GAMBAR MENGGUNAKAN METODE *WARD & PEPPARD*

SKRIPSI

Diajukan kepada:
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Oleh:
PRIHAKSO SETYO HANDOKO
NIM. 15650079

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2020

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR PERSETUJUAN

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI PADA PT. PERKEBUNAN DAN PERDAGANGAN GAMBAR MENGGUNAKAN METODE *WARD & PEPPARD*

SKRIPSI

oleh:
PRIHAKSO SETYO HANDOKO
NIM. 15650079

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji
Tanggal: 29 Desember 2020

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Syahiduz Zaman, M. Kom	Ajib Hanani, M.T
NIP. 19700502 200501 1 005	NIDT. 19840731 20160801 1 076

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Dr. Cahyo Crysdian
NIP. 19740424 200901 1 008

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN IMPLEMENTASI PADA PT. PERKEBUNAN DAN PERDAGANGAN GAMBAR MENGGUNAKAN METODE *WARD & PEPPARD*

SKRIPSI

Oleh:

PRIHAKSO SETYO HANDOKO
NIM. 15650079

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal: 29 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji:		**Tanda Tangan**
Penguji Utama	: Fatchurrochman, M.Kom NIP. 19700731 200501 1 002	( )
Ketua Penguji	: Agung Teguh Wibowo Almais,MT NIDT. 19860301 20180201 1 235	( )
Sekertaris Penguji	: Syahiduz Zaman, M.Kom NIP. 19700502 200501 1 005	( )
Anggota Penguji	: Ajib Hanani, M.T NIDT. 19840731 20160801 1 076	( )

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitad Islam Maulana Malik Ibrahim Malang

Dr. Cahyo Crysdian
NIP. 19740424 200901 1 008

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Prihakso Setyo Handoko
NIM	: 15650079
Jurusan	: Teknik Informatika
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Judul Skripsi	: Perncanaan Strategis Sistem Informasi dan Implementasi Pada PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar Menggunakan Metode *Ward & Peppard*.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-banar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 3 Desembar 2020

Yang membuat pernyataan,



Prihakso Setyo Handoko
NIM. 15650079

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

MOTTO

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Q.S Al-A'raf: 29

قُلْ أَمَرَ رَبِّي بِالْقِسْطِ وَأَقِيمُوا وُجُوهَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَادْعُوهُ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ كَمَا بَدَأَكُمْ تَعُودُونَ

"Tuhanku menyuruhku untuk berlaku adil. Dan hadapkanlah wajahmu (kepada Allah) pada setiap shalat, dan sembahlah Dia dengan mengikhlaskan ibadah semata-mata hanya kepada-Nya. Kamu akan dikembalikan kepada-Nya sebagaimana kamu diciptakan semula. – (Q.S Al-A'raf: 29)

Rosulullah SAW bersabda:

اَللّٰهُمَّ إِنِّي أَعُوْذُ بِكَ أَنْ أُشْرِكَ بِكَ وَأَنَا أَعْلَمُ وَأَسْتَغْفِرُكَ لِمَا لاَ أَعْلَمُ

"Ya Allah, aku memohon perlindungan kepada-Mu dari perbuatan menyekutukan-Mu sementara aku mengetahuinya, dan aku pun memohon ampun terhadap perbuatan syirik yang tidak aku ketahui." (HR.Ahmad)

Ikhlas ialah membersihkan niat semata-mata untuk mencari ridha Allah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur alhamdulillah penulis hanturkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Selanjutnya penulis haturkan ucapan terima kasih seiring do'a dan harapan jazakumullah ahsanal jaza' kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Abd. Haris, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Dr. Cahyo Crysdian selaku ketua jurusan Teknik Informatika
3. Bapak Syahiduz zaman, M.Kom dan Bapak Ajib Hanani, MT selaku dosen pembimbing Skripsi, yang telah banyak memberikan pengarahan dan pengalaman yang berharga.
4. Segenap sivitas akademika Jurusan Teknik Informatika, terutama seluruh dosen, terima kasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.
5. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa memberikan doa dan restunya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
6. Itsna Arofatuz Zahro, selaku teman yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini baik berupa materiil maupun moril.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga Skripsi ini bias memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. Amin Ya Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 29 Desember 2020

Penulis

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN iv

MOTTO iv

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiv

ABSTRAK xvi

ABSTRACT xvii

المستخلص xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Tujuan Penelitian 4

1.4. Manfaat Penelitian 4

1.5. Batasan Masalah 5

1.6. Sistematika Penulisan 6

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB II KAJIAN PUSTAKA 7

2.1. Perencanaan Strategis Sistem Informasi 7

2.2. Perusahaan Perkebunan 13

2.3. Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI 14

2.4. Perbandingan Metodologi Ward & Peppard, Anita Cassidy, Price Waterhouse 21

2.5. Tools Perencanaan Strategis SI/TI 25

2.5.1. *Value Chain* 25

2.5.2. SWOT 28

2.5.3. *Porter Five Forces* 30

2.5.4. *McFarlan Grid* 33

2.5.5. CSF 34

2.5.6. *Balanced Scorecard* 35

2.5.7. Analisis Biaya Manfaat 37

2.6. Metode Pengumpulan Data 41

2.6.1. Observasi 41

2.6.2. Wawancara 41

2.6.3. Studi Pustaka 41

2.6.4. Studi Literatur 41

2.7. Penelitian Sebelumnya 42

BAB III METODE PENELITIAN 45

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.1. Jenis Penelitian 45
3.2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 45
3.2.1. Sejarah Singkat PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar 45
3.2.2. Identitas Perusahaan 46
3.2.3. Visi dan Misi 46
3.2.4. Tujuan Perusahaan 46
3.2.5. Produk Perusahaan 47
3.2.6. Sumber Daya Manusia dan Struktur Organisasi 48
3.2.7. Proses Bisnis 51
3.3. Analisis Lingkungan Bisnis 54
3.3.1. Hasil Analisis Value Chain 56
3.3.2. Hasil Analisis SWOT 60
3.3.3. Hasil Analisis Porter Five Forces 63
3.3.4. Hasil Analisis McFarlan Grid 65
3.3.5. Hasil Analisis CSF 66
3.4. Strategi Bisnis SI 67
3.4.1. Perencanaan Aplikasi 67
3.5. Strategi Manajemen TI 69
3.5.1. Perencanaan Kelembagaan 69
3.5.2. Perencanaan SDM 71
3.6. Strategi TI 73

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.6.1. Perencanaan Jaringan 73
3.6.2. Perencanaan Publikasi 75
3.7. Perencanaan Proyek 76
3.8. Teknik Pengumpulan Data 77
3.9. Analisis Biaya dan Manfaat 78
3.10. Pengecekan Keabsahan Data 83
3.10.1. Triangulasi Sumber 83
3.10.2. Triangulasi 83
3.11. Analisis dan Perancangan Sistem 84
3.11.1. Analisis Sistem 84
3.11.2. Perancangan Sistem 84
3.11.3. Context Diagram 85
3.11.4. Data Flow Diagram 85
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 88
4.1. Implementasi Sistem Informasi Perencanaan Strategis 88
4.2. User Interface 89
4.2.1. Halaman Login 89
4.2.2. Halaman Home 89
4.2.3. Halaman Register Perusahaan 90
4.2.4. Halaman Login Perusahaan 91
4.2.5. Halaman Tahapan Perencanaan 91

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.6. Halaman Input Analisis SWOT 92
4.2.7. Halaman Input Analisis Porter Five Forces 94
4.2.8. Halaman Input Analisis CSF 95
4.2.9. Halaman Input Analisis Value Chain 97
4.2.10. Halaman Perencanaan Aplikasi 98
4.2.11. Halaman Perencanaan Kelembagaan 101
4.2.12. Halaman Perencanaan SDM 102
4.2.13. Halaman Perencanaan Jaringan 104
4.2.14. Halaman Perencanaan Proyek 105
4.2.15. Analisis Biaya Manfaat 107
4.3. Pengujian Sistem 107
4.3.1. Rencana Pengujian 107
4.3.2. Hasil Pengujian 109
4.4. Intergrasi Perencanaan Strategis dalam Al Qur'an 114
BAB V PENUTUP 117
5.1. Kesimpulan 117
5.2. Saran 117
Daftar Pustaka 118

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi Perencanaan Strategis Ward & Peppard 16

Gambar 2.2 Fase Bisnis Anita Cassidy 18

Gambar 2.3 Mengembangkan Arah Anita Cassidy 19

Gambar 2.4 Fase Rekomendasi Anita Cassidy 20

Gambar 2.5 Tahapan Metodologi Price Waterhouse 21

Gambar 2. 6 Porter's Value Chain 26

Gambar 2. 7 Porter' Five Forces 30

Gambar 2.8 Strategi McFarlan Grid 33

Gambar 2.9 Balance Scorecard 36

Gambar 2.10 Rumus ROI 39

Gambar 2.11 Rumus Net Value Preset 40

Gambar 3.1 Sistem Pemesanan PT. Perkebunan dan Perdagangn Gambar 52

Gambar 3.2 Desain Penelitian Perencanaan Strategis SI/TI 55

Gambar 3. 3 Usulan Perencanaan Kelembagaan 69

Gambar 3. 4 Usulan Perencanaan Jaringan 74

Gambar 3.5 Flowchart ROI 82

Gambar 3. 6 Context Diagram 85

Gambar 3.7 DFD Level 1 87

Gambar 4. 1 Login Sistem Informasi Renstra 89

Gambar 4. 2 Halaman Home 90

Gambar 4. 3 Halaman Register Perusahaan 90

Gambar 4. 4 Halaman Login Perusahaan 91

Gambar 4. 5 Halaman Tahapan Perencanaan 91

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 4. 6 Halaman Analisis SWOT (Tabel Strenght & Weakness 92
Gambar 4. 7 Halaman Analisis SWOT(Tabel Opportunities & Threat) 92
Gambar 4. 8 Input Data Strenght 93
Gambar 4. 9 Input Data Weakness 93
Gambar 4. 10 Input Data Opportunities 93
Gambar 4. 11 Input Data Threat 93
Gambar 4. 12 Input Data Analisis Porter Five Forces 95
Gambar 4. 13 Halaman Analisis Porter Five Forces 95
Gambar 4. 14 Halaman Analisis CSF 96
Gambar 4. 15 Input Data Porter Five Forces 97
Gambar 4. 16 Halaman Analisis Value Chain 97
Gambar 4. 17 Input Data Primary Activity 98
Gambar 4. 18 Input Data Support Activity 98
Gambar 4. 19 Halaman Perencanan Aplikasi 100
Gambar 4. 20 Halaman Detail Perencanaan Aplikasi 100
Gambar 4. 21 Halaman Perencanaan Kelembagaan 102
Gambar 4. 22 Input Data Perencanaan Kelembagaan 102
Gambar 4. 23 Halaman Perencanaan SDM 104
Gambar 4. 24 Input Data Perencanaan SDM 104
Gambar 4. 25 Halaman Perencanaan Proyek 106
Gambar 4. 26 Input Data Perencanaan Proyek 107

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan Aktivitas Metodologi Perencanaan Strategis 21

Tabel 2.2 Langkah-langkah Identifikasi Value Chain 27

Tabel 2.3 Matrik SWOT 29

Tabel 3.1 Hasil Analisis SWOT 62

Tabel 3.2 Analisis Ancaman Industri Sejenis 63

Tabel 3. 3 Ancamab Masuknya Pesaing Baru 63

Tabel 3.4 Ancaman Produk Substitusi 64

Tabel 3.5 Kekuatan Tawar Menawas Pembeli 64

Tabel 3.6 Kekuatan Tawar Menawar Pemasok 65

Tabel 3.7 Hasil Analisis CSF 66

Tabel 3. 8 Tabel Perencanaan Aplikasi 68

Tabel 3. 9 Tugas Bagian Kelembagaan 70

Tabel 3. 10 Usulan Perencanaan SDM 71

Tabel 3. 11 Spesifikasi Perangkat Jaringan 74

Tabel 3. 12 Perencanaan Publikasi 75

Tabel 3. 13 Perencanaan Proyek 76

Tabel 3. 14 Analisis Biaya 80

Tabel 3. 15 Manfaat Berjuwud (Tangibel Benefit 81

Tabel 4. 1 Tabel Spesifikasi Perangkat 88

Tabel 4. 2 Rencana Pengujian Sistem Informasi Perencanaan Strategis 108

Tabel 4. 3 Pengujian Authentifikasi User 109

Tabel 4. 4 Pengujian Analisis SWOT 109

Tabel 4. 5 Pengujian Analisis Porter Five Forces 109

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4. 6 Pengujian Value Chain..... 110
Tabel 4. 7 Pengujian Analisis CSF 110
Tabel 4. 8 Pengujian Perencanaan Aplikasi..... 111
Tabel 4. 9 Pengujian Perencanaan Kelembagaan 111
Tabel 4. 10 Pengujian Perencanaan SDM..... 112
Tabel 4. 11 Pengujian Perencanaan Jarigan..... 112
Tabel 4. 12 Pengujian Perenanaan Proyek..... 113
Tabel 4. 13 Pengujian Analisis Biaya 113

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRAK

Handoko, Prihakso Setyo. 2020. **Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Implementasi pada PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar Menggunakan Metode *Ward & Peppard.*** Skripsi. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: (I) Syahiduz Zaman, M.Kom. (II) Ajib Hanani, M.T

Kata Kunci: Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Ward & Peppard

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan perdagangan komoditas. Dalam proses bisnisnya, perusahaan belum menerapkan sistem informasi yang berkelanjutan. Ini bisa berdampak kurang baik bagi kelangsungan bisnis karena perkembangan perusahaan tidak diiringi dengan perkembangan teknologi. Melalui perencanaan strategis sistem informasi, maka pengembangan perusahaan berjangka pendek atau Panjang akan terpenuhi secara optimal dan terorganisir. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ward & Peppard yang terdiri dari tiga tahapan. Yaitu analisis lingkungan, perencanaan strategi SI/TI, dan sistem informasi mendatang. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi perencanaan strategis yang dapat memudahkan dalam perencanaan strategis sebuah perusahaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRACT

Handoko, Prihakso Setyo. 2020. **Strategic Planning and Information Systems Implementation at PT. Farming and Image Trading Using the Ward & Peppard Method.** Essay. Department of Informatics, Faculty of Science and Technology, State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Advisors: (I) Syahiduz Zaman, M.Kom. (II) Ajib Hanani, M.T

Keywords: Strategic Planning, Information Systems, Ward & Peppard

PT. Plantation and Image Trading is a company engaged in the plantation and commodity trading. In its business process, the company has not implemented a sustainable information system. This can have a negative impact on business continuity because company development is not affected by technological developments. Through the strategic planning of information systems, the development of short or long term companies will be fulfilled in an optimal and organized manner. The methodology used in this research is Ward & Peppard which consists of three stages. Namely environmental analysis, IS / IT strategic planning, and future information systems. The result of this research is a strategic planning information system application that can facilitate the strategic planning of a company.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

المستخلص

هاندوكو ، بريهاكسو سيتيو .2020 **.التخطيط الاستراتيجي ونظم المعلومات**

مقال. قسم **.Ward & Peppard الزراعة وتجارة الصور باستخدام طريقة .PT التنفيذ في**

:المعلوماتية ، كلية العلوم والتكنولوجيا ، جامعة الدولة الإسلامية مولانا مالك إبراهيم مالانج .المستشارون

سياحيدوز زمان ، محمد كوم) .الثاني (عجيب حناني ، مت (1)

الكلمات المفتاحية :التخطيط الاستراتيجي ، نظم المعلومات ، وارد وبيبارد

بلانتيشن وسيترا تريدنج هي شركة تعمل في تجارة المزارع والسلع .في عمليتها التجارية ، لم تقم .PT الشركة بتطبيق نظام معلومات مستدام .يمكن أن يكون لذلك تأثير سلبي على استمرارية الأعمال لأن تطوير الشركة لا يتأثر بالتطورات التكنولوجية .من خلال التخطيط الاستراتيجي لنظام المعلومات ، سيتم تحقيق التطوير على المدى القصير والطويل للشركة على النحو الأمثل والمنتظم .المنهجية المستخدمة في هذا البحث IS تي تتكون من ثلاث مراحل .وهي التحليل البيئي والتخطيط الاستراتيجيSوال Ward & Peppard هي وأنظمة المعلومات المستقبلية .نتائج هذه الدراسة في شكل تطبيقات نظام معلومات التخطيط الاستراتيجي IT / .التي يمكن أن تسهل التخطيط الاستراتيجي للشركة

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perencanaan strategis merupakan seni merumuskan strategi dalam bisnis, menerapkan dan mengevaluasi dampaknya berdasarkan tujuan organisasi. Konsep ini berfokus pada pengintergrasian berbagai bagian bisnis seperti, akuntansi dan keuangan, riset dan pengembangan, produksi, pemasaran, sistem informasi dan manajemen. Perencanaan strategis sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) merupakan pengidentifikasian portofolio apliakasi berbasis komputer yang dibutuhkan organisasi dalam pemakaian teknologi pada bisnisnya [1].

Salah satu perusahaan yang ingin merintis penggunaan sistem informasi dan teknologi informasi pada bisnisnya adalah PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar. Perusahaan ini adalah sebuah perusahaan perkebunan yang berada di kabupaten Blitar. Perusahaan ini telah berdiri selama 60 tahun dengan berkantor pusat di desa Sumbersari kecamatan Nglegok. PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mempunyai lahan seluas 825,4360 Ha yang dikelola menjadi perkebunan multikultur. Terdapat dua jenis komoditas pada PT. PPG yaitu komoditas utama dan musiman. Komoditas utama yang dikelola yaitu cengkeh, serai, dan tebu sedangkan komoditas musiman adalah buah-buahan seperti durian nanas dan melon. Selain dari tanaman perkebunan PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar juga memproduksi beberapa produk olahan mentah seperti gula, minyak cengkeh, dan minyak serai.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dari hasil survei lapangan, PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar belum menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi pada bisnisnya salah satunya tentang pengolahan data. Perusahaan masih menerapkan sistem manual sehingga keamanan data kurang terjamin. Pengembangan teknologi pada PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar saat ini belum menjadi prioritas perusahaan. Kondisi ini membuat arah penerapan teknologi pada proses bisnis belum bisa maksimal karena tidak dikelola dengan baik. Pengembangan hanya dilakukan berdasarkan permintaan atau atas inisiatif direktur sendiri dan belum terintegerasi satu sama lain. Hal ini disebabkan pengembangan yang dibuat hanya untuk solusi jangka pendek yang tidak terarah.

Dalam melakukan setiap aktivitas harus didasari dengan arah dan tujuan yang berarti membutuhkan sebuah perencanaan. Tanpa menerapkan perencanaan yang tepat maka segala kegiatan tidak akan mencapai hasil yang diinginkan. Perencanaan merupakan tahapan yang sangat penting dalam menghadapi lingkungan yang dinamis. Perencanaan adalah sebuah proses mendefinisikan tujuan sebuah organisasi, pengorganisasian, pengarahan dan mengembangkan kinerja organisasi [2]. Sebagaimana yang terkandung di dalam Al Qur'an surat al-Anfal ayat 60:

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ

Artinya: "Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi dan dari kuda-kuda yang ditambat untuk berperang (yang dengan persiapan itu) kamu menggentarkan musuh Allah dan musuhmu dan orang orang selain mereka yang kamu tidak mengetahuinya; sedang Allah mengetahuinya. Apa

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

saja yang kamu nafkahkan pada jalan Allah niscaya akan dibalasi dengan cukup kepadamu dan kamu tidak akan dianiaya (dirugikan).”

Akmansyah [2] menafsirkan, dalam menghadapi kaum Yahudi yang berkhianat dan persengkongkolan dengan kaum musyrikin dengan tujuan menghancurkan kaum muslim, maka Allah memerintahkan yang terdapat pada ayat ini agar kaum Muslimin mempersiapkan dan merencanakan kekuatan guna menghadapi musuh, baik musuh yang terlihat maupun tidak terlihat.

Perencanaan yang utama adalah pembinaan iman yang akan menjadikan mereka yakin dan percaya bahwa yang mereka bela adalah kebenaran, penegak kalimah Allah di muka bumi dan mereka pasti menang dalam menghadapi dan membasmi kezaliman dan keangkaramurkaan. Kemudian perencanaan kekuatan fisik, karena kedua kekuatan ini harus digabung menjadi satu. Kekuatan fisik saja akan kurang keampuhannya bila tidak disertai dengan kekuatan mental. Demikian pula sebaliknya, kekuatan mental saja tidak akan berdaya bila tidak ditunjang oleh kekuatan fisik.

Dalam melakukan sebuah perencanaan strategis SI/TI maka dibutuhkan sebuah metodologi sebagai kerangka kerja untuk menerapkan strategi yang akan diterapkan. Terdapat banyak metodologi perecanaan strategis seperti Ward & Peppard, Anita Cassidy, dan Price Waterhouse yang mempunyai karakteristik masing-masing. Pada peneltian ini, penulis menggunakan metode Ward & Peppard untuk menerapkan perencanaan strategis SI/TI pada PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar. Metode Ward & Peppard mempunyai kelebihan menggunakan penekanan pendekatan pada keselarasan bisnis dengan SI/TI.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasikan masalah-masalah yang ada antara lain:

1. Perusahaan belum menerapkan sistem informasi ke dalam proses bisnisnya.
2. Belum adanya perencanaan strategis sistem informasi pada perusahaan.

Dari identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah "Bagaimana implementasi metode Ward & Peppard dalam perencanaan strategis SI/TI yang selaras dengan visi misi PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar"

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Membuat sistem informasi perencanaan strategis dengan metode *Ward & Peppard*.
2. Menyusun perencanaan strategis SI/TI yang sesuai bagi PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar yang berisi tentang visi misi dan arah SI/TI, rencana pengembangan SI/TI, proyek SI/TI, infrastruktur, dan pengembangan roadmap serta manajemen resiko

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka dapat dirincikan manfaat yang diharapkan sebzagai berikut:

1. Bagi Penulis
   a. Mampu menerapkan metode yang telah dipelajari ke dalam studi kasus.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Mempelajari cara menganalis kondisi lingkungan dan kebutuhan sistem pada perusahaan.

c. Menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat kelulusan S1 Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

2. Bagi Akademik

a. Dapat menjadi referensi dalam perencanaan strategis selanjutnya.

3. Bagi Perusahaan

a. Menghasilkan sebuah perencanaan strategis SI/TI yang selaras dengan visi misi perusahaan.

b. Dapat menjadi acuan perusahaan dalam pemahaman dan pengembangan dalam mencapai tujuan.

1.5. Batasan Masalah

Dalam melakukan perencanaan strategis di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar diberikan pembatasan sebagai berikut:

1. Objek penelitan adalah PT.Perkebunan dan Pedagangan Gambar yang bergerak pada bidang perkebunan. Proses identifikasi, analisis dan interpretasi dilakukan dengan meninjau strukutur organisasi dan proses bisnis pada PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.
2. Perencanaan strategis sistem informasi berpusat pada pembuatan aplikasi sesuai dengan alur metode *Ward & Peppard.*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II Kajian Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian dan penjelasan tentang PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan penelitian yang mengacu pada teori.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang hasil dari penelitan yang telah dilakukan.

BAB V Penutup

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Perencanaan Strategis Sistem Informasi

1. Definisi Perencanaan Strategis

Istilah 'perencanaan' pertama kali diperkenalkan sebagai bagian dari 'perencanaan jangka panjang' pada 1950-an dan 1960-an di mana perusahaan selama era ekspansi produksi dan manufaktur dimaksudkan untuk merencanakan masa depan mereka berdasarkan ekstrapolasi pertumbuhan mereka pada masa lalu. Perencanaan jangka panjang terutama berfokus pada kesia-siaan keputusan yang mencakup cakrawala multi-tahun di mana tujuannya didefinisikan dalam bentuk agenda tindakan, anggaran, dan rencana unit operasi. Perencanaan jangka panjang secara progresif berusaha merasionalisasi ekstrapolasi dengan faktor sosial dan politik dengan memasukkan tantangan lingkungan dari masa lalu, diversifikasi produk baru dan pasar ke dalam proses peramalannya. Namun, ekstrapolasi dalam proses perencanaan jangka panjang biasanya membangun prospek atau tujuan yang tidak sepenuhnya tercapai dalam kenyataan karena kondisi kompetisi tingkat tinggi dan dinamika lingkungan bisnis dan industri [3].

Akibatnya, selama pertengahan 1960-an, sarjana manajemen memperkenalkan istilah 'perencanaan strategis' untuk mengatasi beberapa kekurangan dari perencanaan jangka panjang dengan mengganti ekstrapolasi dengan teknik analisis strategi untuk menyeimbangkan futuristik. skenario terhadap tujuan untuk menghasilkan. Teknik analisis strategi melibatkan 17 identifikasi tren masa depan, ancaman, peluang dan ide-ide baru, dan analisis persaingan dan diversifikasi yang

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dapat mengubah persepsi organisasi tentang tren [3]. Karakteristik ini telah membuat perencanaan strategis menjadi penting ketika tren masa depan dan lingkungan yang kompetitif tidak pasti.

Pandangan perencanaan strategis ini sesuai dengan perspektif para pendukung penelitian proses strategi yang berbagi perspektif yang sama dalam melihat strategi proses perencanaan sebagai bentuk praktik formal pembuatan strategi. Sebagai contoh, definisi Andersen (2004) tentang proses perencanaan strategis adalah seperangkat "kegiatan organisasi yang secara sistematis membahas misi dan tujuan, mengeksplorasi lingkungan kompetitif, menganalisis alternatif strategis, dan mengoordinasikan tindakan implementasi di seluruh organisasi". Khususnya, ini juga sesuai dengan pandangan dari pendukung sekolah pemikiran dalam perumusan strategi yang berpendapat bahwa strategi tidak dapat muncul dengan teknik atau pendekatan yang disengaja, perencanaan strategis didefinisikan sebagai praktik yang diformalkan untuk menghasilkan hasil yang diartikulasikan dalam bentuk struktur keputusan yang terintegrasi, dan berkonsentrasi pada formalisasi sebagai kondisi utama yang membedakan perencanaan dari kegiatan lain dari perencanaan atau perumusan strategi.

Definisi ini menyiratkan bahwa perencanaan strategis adalah praktik manajemen dan bentuk praktik perencanaan yang dikembangkan untuk tujuan strategising yang disengaja. Secara khusus, dalam perspektif strategi-sebagai-praktik, strategi dan strategi dikonseptualisasikan secara berbeda. Jarzabkowski (2007) menggambarkan istilah yang digunakan untuk strategi dan strategi dalam strategi sebagai perspektif praktik sebagai berikut:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

“Strategi dikonseptualisasikan sebagai kegiatan yang terletak, dicapai secara sosial, sementara menyusun strategi terdiri dari tindakan-tindakan, interaksi dan negosiasi berbagai aktor dan praktik-praktik terletak yang mereka gunakan dalam menyelesaikan aktivitas itu ”

Strategi lain sebagai ahli praktik telah mengemukakan bahwa kegiatan konstituen lebih terintegrasi. Dalam penelitian skala besar perusahaan-perusahaan Inggris, menemukan bahwa eksekutif terus mempraktikkan lokakarya strategi sebagai bagian dari proses perencanaan strategis formal. Khususnya, ini telah membuat para sarjana penelitian strategi memandang perencanaan strategis sebagai suatu institusi dan

bentuk formalisasi pengembangan strategi, di mana strategi dapat dikembangkan atau disengaja secara sengaja. Sementara beberapa penulis telah menggambarkan proses perencanaan strategis sebagai ritual tahunan yang memberikan sangat sedikit pemikiran strategis atau perubahan, yang lain menemukan bahwa perencanaan strategis terus menjadi praktik organisasi yang banyak digunakan. Pada dasarnya, para sarjana strategi telah melihat dan mendefinisikan proses perencanaan strategis jauh lebih luas daripada sebelumnya.

Oleh karena itu, untuk dapat memahami sistem perencanaan strategis yang berkembang menjadi cara yang lebih canggih, tesis ini mengikuti definisi yang lebih luas dari perencanaan strategis, strategi dan strategi yang didasarkan pada pandangan konvensional yang disebutkan di atas pada penelitian perencanaan strategis dan perspektif strategi-sebagai-praktik. . Proses perencanaan strategis dalam tesis ini dipandang sebagai bentuk formal dari praktik perencanaan, dan sebagai bentuk proses pengembangan strategi yang dilembagakan, di mana strategi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dapat dibuat secara darurat atau sengaja. Pada bagian berikutnya, saya meninjau teori organisasi struktur multidivisional yang mempengaruhi perubahan dalam perencanaan strategis.

2. Definisi Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Akademi Sistem Informasi UK (UKAIS) mendefinisikan sistem informasi sebagai sarana yang digunakan orang dan organisasi untuk memanfaatkan teknologi, mengumpulkan, memproses, menyimpan, menggunakan, dan menyebarkan informasi. Karena itu berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi secara sengaja. Domain studi IS, seperti yang didefinisikan oleh UKAIS, melibatkan studi teori dan praktik yang berkaitan dengan fenomena sosial dan teknologi, yang menentukan pengembangan, penggunaan, dan efek sistem informasi dalam organisasi dan masyarakat. [1]

Mingers [4] mencatat bahwa, meskipun teknologi adalah enabler langsung dari sistem informasi, 'SI sebenarnya adalah bagian dari domain yang jauh lebih luas dari bahasa manusia dan komunikasi, bahwa SI akan tetap dalam keadaan pengembangan terus-menerus dan perubahan dalam menanggapi baik inovasi teknologi maupun pada interaksi timbal balik dengan masyarakat manusia secara keseluruhan.

Sistem informasi terdiri dari lima komponen utama yaitu manusia, hardware, software, data, dan jaringan. Kelima komponen tersebut berperan sangat penting pada sistem informasi dan saling berhubungan. Namun, tidak semua sistem informasi mengandung kelima komponen tersebut, misalnya sistem informasi pribadi yang tidak mencangkup komponen telekomunikasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Perencanaan strategis sistem informasi adalah proses mengidentifikasi portofolio aplikasi berbasis komputer yang akan membantu organisasi dalam melaksanakan rencana bisnisnya dan mewujudkan tujuan bisnisnya [5]. Namun perancangan strategis juga sebuah masalah yang kritis karena sering tidak berhasil. Hal ini disebabkan karena banyak perancangan strategis yang telah direkomendasikan namun sering diabaikan karena banyak sekali aplikasi yang diterapkan. Untuk melakukan perencanaan sistem informasi strategis, organisasi biasanya akan melakukan studi besar dan intensif. Selama studi multistep, itu akan menentukan portofolio aplikasi, prioritas mereka, database, elemen data, dan jaringan komputer dan peralatan komunikasi untuk mendukung mereka. Studi ini juga akan membuat jadwal untuk pengembangan dan implementasi pada organisasi. Selama implementasi rencana selanjutnya, organisasi biasanya akan memperbaharuinya. Namun, pendekatan perencanaan semacam itu akan terlalu mahal dan memakan banyak waktu, dan pada saat rencana telah dikembangkan akan terjadi kekhawatiran yang membuat rencana tersebut menjadi usang.

Oleh karena itu, sebagian organisasi melakukan proses perencanaan formal seperti itu, namun kebanyakan tidak. Sebaliknya, mereka mempraktekkan pendekatan yang lebih informal dengan adaptasi berkelanjutan terhadap ketersediaan sumber daya di hadapan ancaman lingkungan dan peluang [6]. Untuk memastikan keselarasan yang berkelanjutan antara bisnis dan manajemen TI maka perencanaan didasarkan pada proses administrasi yang dinamis. Sebuah perencanaan harus berkembang dengan menerapkan metode tertentu agar sesuai dengan kebutuhan saat ini. Banyak manajer ketika menghadapi kasus-kasus besar hanya ‘mencampur aduk’ untuk menemukan solusi yang mengatasi masalah dalam

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

jangka pendek. Dengan perencanaan yang 'hanya' menyelesaikan masalah seketika akan menggeser prioritas yang dapat menghambat pengembangan sistem skala besar.

3. Definisi Teknologi Informasi

Teknologi Informasi terdiri dari dua kata Teknologi dan Informasi. Teknologi adalah pengembangan dan aplikasi dari alat, mesin, material dan proses yang menolong manusia menyelesaikan masalahnya. Informasi adalah kumpulan dari data yang di proses, manipulasi dan diorganisir sehingga dapat menjadi ilmu pengetahuan bagi penggunanya. [7]

Teknologi Informasi (TI) merujuk secara khusus pada teknologi, pada dasarnya perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan telekomunikasi. Dengan demikian, keduanya berwujud (mis. server, PC, router dan kabel jaringan) dan tidak berwujud (mis. perangkat lunak dari semua jenis). TI memfasilitasi perolehan, pemrosesan, penyimpanan, pengiriman, dan berbagi informasi dan konten digital lainnya. Di Uni Eropa, istilah *Information and Communication Technologies* atau ICT umumnya digunakan sebagai pengganti TI untuk mengenali penggabungan teknologi informasi tradisional dan telekomunikasi, yang pernah dipandang sebagai area yang berbeda.

Perencanaan Strategis TI adalah rencana tindakan untuk menciptakan kemampuan teknologi informasi untuk nilai maksimum dan berkelanjutan bagi suatu organisasi. Strategi TI membantu menciptakan nilai pemegang saham. Dengan kata lain, ini membantu memaksimalkan laba atas investasi TI.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2.2. Perusahaan Perkebunan

Dalam UU No 18 Tahun 2004 Pasal 1 disebutkan bahwa Perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah dan/atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat.

Perusahaan perkebunan adalah organisasi yang berbentuk badan usaha dalam bidang budidaya tanaman perkebunan dalam lahan yang dimiliki, dengan tujuan komersial dan telah mendapatkan izin usaha dari lembaga yang memberikan izin usaha perkebunan. Namun usaha tanaman perkebunan perseorangan tanpa izin usaha dari lembaga seperti rumah tangga petani tidak termasuk dalam perusahaan perkebunan. [8]

Lahan perkebunan merupakan sebuah lahan yang terdiri dari banyak lahan pertanian yang berada pada daerah tropis atau subtropis yang digunakan untuk membudidayakan tanaman komoditas perdagangan kemudian dipasarkan dalam skala besar bukan untuk konsumsi pribadi. Perkebunan dalam bahasa inggris mencangkup plantations dan orchad. Biasanya tanaman perkebunan berupa kopi, kakao, cengkeh dll. Ukuran yang ditetapkan untuk perkebunan relatif karena tergantung komoditas yang ditanam. Perkebunan sendiri dibedakan menjadi perkebunan jangka pendek (agroforestri) dan jangka panjang (silvikultur) karena sifat intensifnya. Ciri lain dari perusahaan perkebunan adalah adanya pengolahan dan pengemasan produk dari kebun sebelum produk didistribusikan ke pembeli.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Komoditas

Komoditas adalah sebuah barang dagangan utama [9]. Perusahaan perkebunan dapat mengusahakan komoditas tanaman industri seperti kakao, kopi, cengkeh, teh, kelapa sawit, dll. Tamana holtikultura juga dapat dijadikan komoditas perkebunan seperti, anggur, pisang dan anggrek, dll. Dalam perkebunan terdapat dua jenis tanaman yaitu:

a. Tanaman Musiman

Tanaman musiman adalah tanaman yang hanya mampu tumbuh dalam musim tertentu, biasanya tanaman musiman pembudidayaannya tidak sebanyak tanaman tahunan. Contohnya seperti, tembakau, kapas, nanas dll.

b. Tanaman Tahunan

Tanaman Tahunan pada umumnya adalah tanaman yang mempunyai batang pohon keras yang mampu tumbuh diatas 2 tahun. Contoh tanaman tahunan seperti: cengkeh, kopi, kelapa, karet, dll.

2.3. Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI

Ada beberapa metodologi yang dapat digunakan untuk membangun perencanaan strategis SI/TI diantaranya:

1. Metodologi Ward & Peppard

Metodologi Ward & Peppard merupakan pendekatan yang dimulai dengan melakukan analisis investasi pada bidang SI/TI yang kurang bermanfaat bagi perusahaan pada masa lalu [10]. Investasi pada bidang SI/TI ini kurang bermanfaat karena tidak sesuai dengan kebutuhan bisnis sehingga tidak menjadi solusi jangka panjang melainkan hanya fokus pada teknologi. Metodologi ini

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

juga menyoroti tentang meningkatkan daya saing perusahaan dengan memanfaatkan bidang SI/TI.

Menurut Ward & Peppard metodologi ini mempunyai 2 tahapan yaitu masukan dan keluaran. Tahap input yaitu:

a. Analisis lingkungan internal dan eksternal bisnis. Pada analisis ini mencangkup strategi bisnis, sumberdaya, ekonomi dan persaingan industri.
b. Analisis lingkungan internal dan eksternal SI/TI. Pada analisis ini mencangkup kematangan teknologi, infrastruktur teknologi, dan portofolio dari SI/TI saat ini.

Sedangakan tahap output merupakan kegiatan yang menghasilkan dokumen rencana strategis yang telah dibangun yaitu:

a. Strategi Bisnis SI

   Komponen strategi bisnis SI terdiri dari : Proses bisnis perusahaan, Perspektif bisnis dalam lingkungan eksternal dan internal (Business Model Canvas), Penggunaan teknologi informasi pada area bisnis tertentu, Sistem informasi yang dibutuhkan organisasi

b. Strategi Manajemen SI/TI

   IS/IT Management Strategy meliputi unsur-unsur umum strategi yang akan diterapkan pada perusahaan yang meliputi : Bentuk organisasi, Kebijakan investasi yang berupa pengalokasian biaya dalam implementasi strategi IS/IT, Kebijakan vendor yang berupa ketentuan yang menjadi panduan

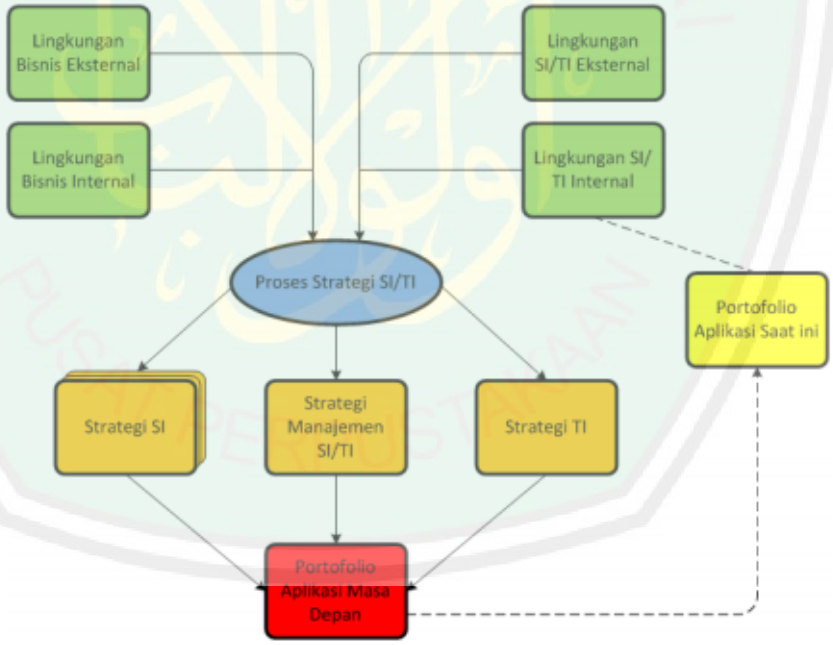
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pemilihan vendor berdasarkan kriteria finansial, teknologi dan kesepakatan kedua belah pihak

c. Strategi TI

IT Strategy yang didalamnya terdapat sumber daya dan teknologi yang digunakan untuk mendukung strategi bisnis antara lain : Topologi jaringan, Alur sistem informasi, Perangkat lunak, alat telekomunikasi perangkat keras serta pemeliharaannya

Metolologi Ward & Peppard menggunakan banyak metode dalam membantu proses analisis dan perencanaan seperti, *Value Chain, SWOT, Mc Farlan Grid, Porter 5 Forces,* dan CSF.



Gambar 2.1 Metodologi Perencanaan Strategis Ward & Peppard

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

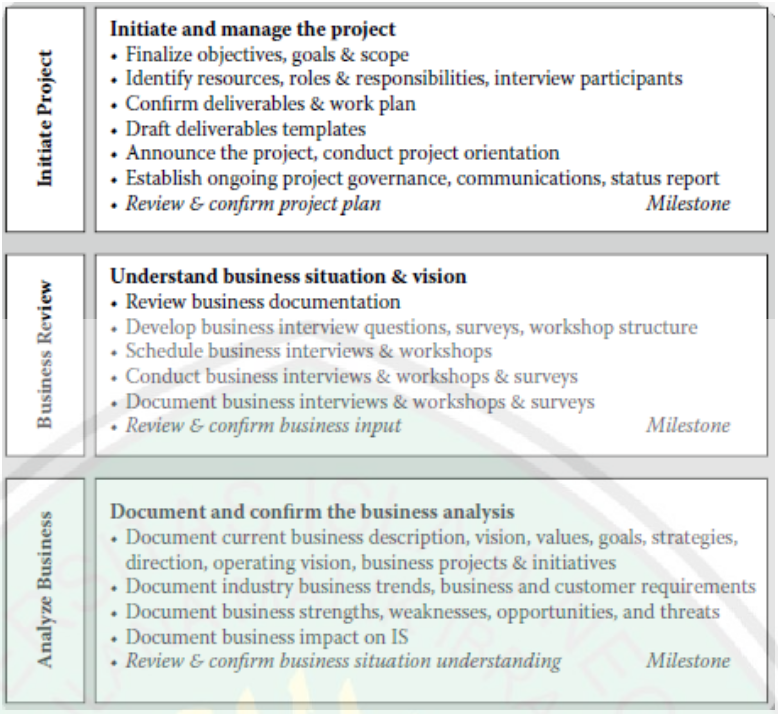
2. Metodologi Anita Cassidy

Metodologi Anita Cassidy adalah metodologi yang memberikan langkah-langkah perencanaan strategis SI/TI dengan malakukan penyelarasan terhadap strategi bisnis organisasi/perusahaan [11]. Terdapat 4 langkah dalam perencanaan strategis SI/TI yaitu:

a. Fase Visi Bisnis

Tahap pertama dalam perencanaan sistem dan teknologi informasi. Tujuan dari fase penglihatan untuk menentukan visi dari kegiatan, serta menyusun rencana proyek dengan berbagai proses yang ada. Pada tahap visioning harus dapat dipahami seluruh tujuan, proses, dan penyelesaian setiap proses bisnis yang lengkap. Fase Visi lebih lanjut pada organisasi daripada pada sistem dan teknologi informasi. Berbagai analisis internal dan ekternal dilakukan untuk membantu fase ini dalam membantu tujuan, proses, manajemen, dan Arah bisnis organisasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2.2 Fase Bisnis Anita Cassidy

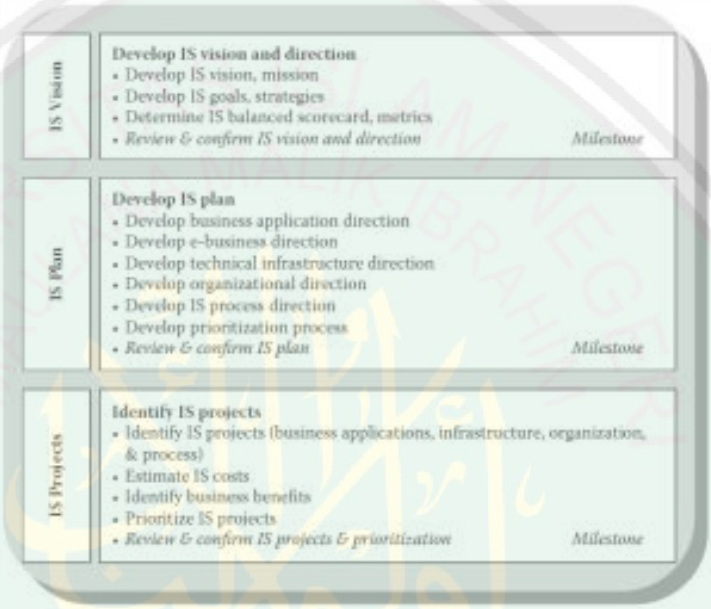
b. Fase Analisis

Fase analisis (fase analisis) untuk membantu memahami sistem informasi yang telah ada dan telah berjalan pada organisasi, peranan sistem informasi selama ini, dan juga sebagai upaya perundingan tujuan organisasi dan keterkaitannya dengan sistem informasi yang ada, sistem informasi akan dapat digunakan atau dilakukan pengembangan guna terciptanya keselarasan. Fase analisis mendokumentasikan dan menganalisis objektif. Berbagai teknik pengumpulan data dapat digunakan pada fase ini seperti dokumentasi, wawancara, observasi, dan kuesioner untuk mendapatkan dan mendokumentasikan berbagai proses yang ada dalam mendukung bisnis organisasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Fase Mengembangkan Arah

Direction Phase merupakan tahapan akan dibentuknya sebuah tujuan strategis dan sasaran sistem informasi yang terangkum dalam sebuah visi misi sistem informasi berdasarkan analisis dan pemahaman mendalam segala kondisi organisasi.

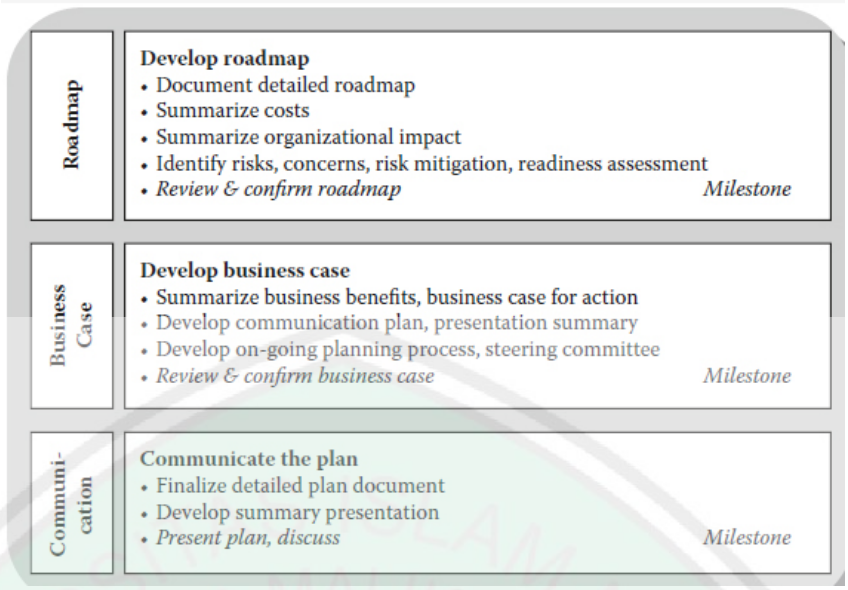


Gambar 2.3 Mengembangkan Arah Anita Cassidy

d. Fase Rekomendasi

Pada tahap arah menghasilkan roadmap pengembangan dan pembuatan sistem informasi. Rekomendasi sebagai langkah untuk mendokumentasikan dan merangkum seluruh proses yang telah dilakukan sebelumnya. Fase ini membuat detail tentang pelaksanaan pengembangan beberapa tahun ke depan yang mencakup biaya, waktu pelaksanaan, dan juga sumber daya yang dibutuhkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2.4 Fase Rekomendasi Anita Cassidy

3. Metodologi Price Waterhouse

Metodologi Price Waterhouse adalah metodologi yang membagi perencanaan strategis SI/TI berdasarkan beberapa hal, yaitu:

a. Business Plan sebagai arah dan tujuan organisasi.

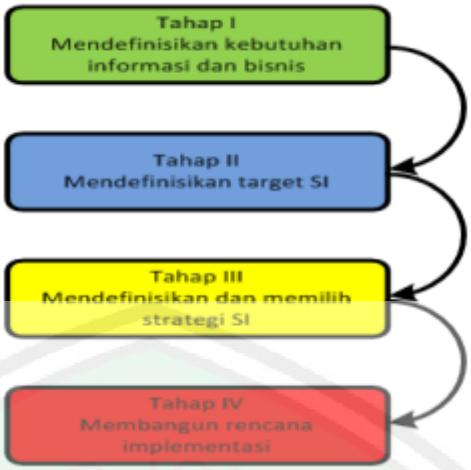
b. CSF sebagai acuan perencanaan strategis SI/TI.

c. Menggunakan value chain dan manajemen resiko untuk mengetahui manfaat SI/TI.

d. Menggunakan pengalaman yang mendukung teori seperti *total cost of ownership.*

Secara ringkas tahapan metodologi Price Waterhouse dapat di lihat pada gambar berikut:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2.5 Tahapan Metodologi Price Waterhouse

2.4. Perbandingan Metodologi Ward & Peppard, Anita Cassidy, Price Waterhouse

Kesamaan antar metodologi PSSI diperoleh dari hasil identifikasi urutan aktivitas antar metode, kemudian dari hasil pengurutan diperoleh beberapa aktivitas antar metode yang memiliki kesaamaan. Pengurutan dan perangkaian berdasarkan pedoman UK Governance CCTA. Berikut hasil perbandingan antara metodologi Ward &Peppard, Anita Cassidy, dan Price Water House.

Tabel 2. 1 Persamaan Aktivitas Metodologi Perencanaan Strategis

No	Persamaan Aktivitas	Metodologi		
		WP	AC	PW
1	Menganalisis lingkungan eksternal bisnis untuk mengetahui persaingan yang berasal dari luar organisasi	√	√	√
2	Menganalisis lingkungan internal bisnis yang mengidentifikasin kegiatan dengan *value chain*	√	√	√
3	Aktivitas untuk memperoleh misi bisnis organisasi	√	√	-
4	Aktivitas untuk memperoleh visi bisnis organisasi	√	√	-
5	Aktivitas untuk memperoleh tujuan bisnis	√	√	√

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6	Menganalisis lingkungan internal bisnis untuk mengetahui kebutuhan informasi pada proses bisnis organisasi	√	√	√
7	Menganalisis lingkungan SI/TI untuk mengetahui posisi dan keadaan sumberdaya SI/TI organisasi	√	√	√
8	Menagalisis keadaan SI/TI saat ini	√	√	√
9	Mengidentifikasi portofolio aplikasi SI serta analisis manfaat	√	√	-
10	Mengidentifikasi input dan output SI yang tepat dalam rangka menyusun strategi SI	√	-	-
11	Mengidentifikasi peluang dan mengetahui kebutuhan sumberdaya SI/TI	√	-	√
12	Menganalisis lingkungan eksternal SI/TI dalam rangka mengetahui perkembangan teknologi dalam industri dan mengetahui peluang pemanfaatanya	√	√	√
13	Mengidentifikasi struktur organisasi secara detail dan memberikan masukan bagi manajemen mengenaik struktur organisasi yang tepat sengan strategi SI/TI	√	√	√
14	Mengdentifikasi tugas pokok dan fungsional jabatan dalam organiasi dan memberi masukan bagi manajemen untuk tugas pokok yang cocok dengan strategi SI/TI	√	√	√
15	Mengidentifikasi alur kerja antar bagian dalam struktur organisasi dan memberikan masukan bagi manajemen	√	√	√
16	Mengidentifikasi kebijakan manajemen bagi investasi SI/TI organisasi	√	√	√
17	Mengidentifikasi kebijaka manajemen bagi pengadaan sumber daya SI/TI dan patokan dalam memilih vendor	√	√	√
18	Mengidentifikasi kebijakan manajemen tentang pelatihan SDM	√	√	√
19	Mengidentifikasi strategi SI/TI dalam rangka mendukung kebijakan area bisnis organisasi	√	√	√
20	Menentukan arsitektur, perangkan lunak, jaringan dan perangkat keras yang sesuai	√	√	-

Dalam menentukan metodologi yang dipakai dalam penelitian ini maka penulis melakukan perbandingan antara metodologi Ward & Peppard, Anita Cassidy, dan Price Waterhouse. Untuk penilaian maka penulis melakukan penilaian berdasarkan kebutuhan dan mengambil perbangingan dengan perbandingan yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut hasil perbandingan ketiga metodologi:

1. Metodologi Ward & Peppard

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Metodologi Ward & Peppard menggunakan pendekatan dengan penekanan pada keselarasan proses bisnis dengan SI/TI. Metode atai tools yang digunakan adalah Value Chain, SWOT, Porter Five Forces, CSF, McFarlan Grid, Tren Teknologi dengan titik beratnya pada teknologi dan SDM.

Tahapan penelitian:

a. Melakukan analisis lingkungan internal dan eksternal terkait bisnis dan SI/TI
b. Malakukan penyusunan strategi SI/TI untuk memperoleh Strategi SI, Strategi manajemen SI/TI , dan Strategi TI.
c. Melakukan penyususnan strategi SI/TI untuk mendapatkan portofolio aplikasi sekarang dan masa depan.

2. Metodologi Anita Cassidy

Metodologi Anita Cassidy menggunakan pendekatan dengan penekanan pada keselarasan proses bisnis dengan SI/TI. Metode atau tools yang digunakan seperti *SWOT, Value Chain, IS Assesment Scorecard, CSF, SW Assesment, Technology Trend Impact* dengan titik berat pada aspek teknologi dan SDM.

Tahapan penelitian:

a. Analisis visi organisasi dan kondisi bisnis interal maupun eksternal.
b. Melakukan analisa SI/TI pada internal dan eksternal.
c. Membangu rencana implementasi dan roadmap.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Metodologi Price Waterhouse

Metodologi PriceWaterhouse menggunakan pendekatan dengan penekanan pada keselarasan proses bisnis dengan SI/TI. Metode atau tools yang digunakan seperti CSF, Analisis Value Tangible dan Intangible dan TCO. Alokasi sumberdaya dititik beratkan pada teknologi, keungan, fasilitas dan SDM.

Tahapan penelitian:

a. Menentukan kondisi bisnis dan kebutuhan infomasi.
b. Menentukan targer SI.
c. Memilih strategi SI.
d. Perencanaan implementasi.

Dari hasil perbandingan antara 3 metodologi dengan memperhatikan tujuan penelitian untuk menyusun perencanaan strategis SI/TI pada perusahaan perkebunan agar bisnis dengan bidang SI/TI selaras maka penulis menggunakan metodologi Ward & Peppard dengan pertimbangan sebagai berikut:

a. Tahapan dan proses pada metodologi mudah dipahamai dan diterapkan karena alur perencanaan yang jelas dan lengkap sehingga memudahkan dalam menganalisa setiap bagian.
b. Mengakomodir penggunaan metode-metode seperti *Value Chain, SWOT, McFarlan Grid, Porter Five Forces dan Technology Trend.*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Karena perencanaan strategis ini dilaksanakan pada perusahaan perkebunan yang masih meggunakan cara-cara manual sehingga akan ada batasan anggaran sehingga penulis memperhitungkan nilai resiko dari setiap proyek dan memaksimalkan hasil yang didapat dalam implementasi proyek. Dalam hal ini metodologi Ward & Peppard menyediakan scorecard yang berfungsi sebagai penilai resiko yang praktis dan mudah dipahami

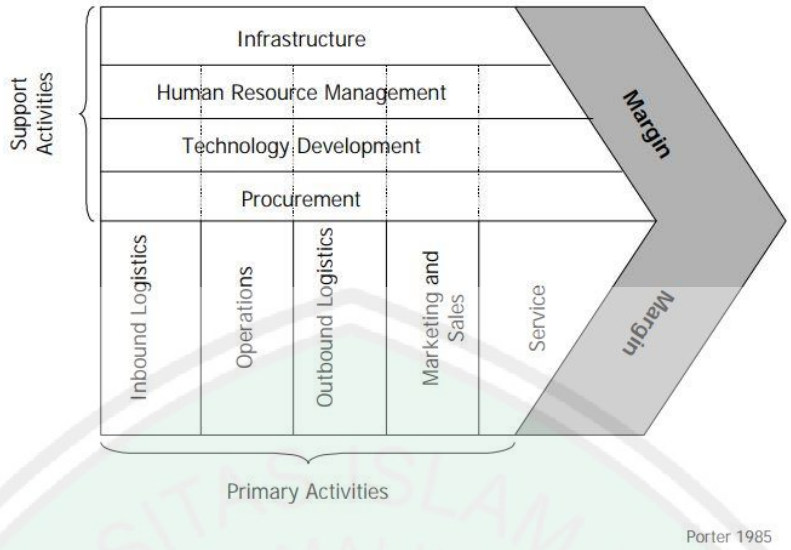
2.5. Tools Perencanaan Strategis SI/TI

2.5.1. *Value Chain*

Analisis Value Chain (VCA) adalah proses di mana sebuah organisasi menganalisis dan memahami sumber daya yang dapat menambah nilai pada produknya serta menganalisis kegiatan yang tidak produktif agar mengurangi pengeluran biaya. Value Chain mewakili aktivitas internal yang dilakukan perusahaan ketika mentransformasikan input menjadi output.

Michael E. Porter [12] dari Harvard Business School adalah yang pertama memperkenalkan konsep rantai nilai. Porter membagi aktivitas di dalam organisasi menjadi Sembilan aktivitas yang dibedakan menjadi dua aktivitas besar, yaitu empat aktivitas utama dan 5 aktivitas pendukung yang terlihat pada penjelasan dibawah ini.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2. 6 *Porter's Value Chain*

a. Primary Activity

1) *Inbound Logistic* adalah penerimaan, penyimpanan, dan distribusi bahan baku yang digunakan dalam proses produksi.
2) *Operation* adalah tahap di mana bahan baku diubah menjadi produk akhir.
3) *Outbound Logistic* adalah distribusi produk akhir kepada konsumen.
4) *Marketing and Sales* melibatkan periklanan, promosi, organisasi tenaga penjualan, saluran distribusi, penetapan harga dan mengelola produk akhir untuk memastikan produk ditargetkan untuk kelompok konsumen yang tepat.
5) *Service* mengacu pada kegiatan yang diperlukan untuk mempertahankan kinerja produk setelah diproduksi, termasuk pemasangan, pelatihan, pemeliharaan, perbaikan, garansi, dan layanan purna jual.

b. Support Activity

Kegiatan dukungan membantu fungsi utama dan terdiri dari yang berikut:

1) Pengadaan adalah bagaimana bahan baku untuk produk diperoleh.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2) Pengembangan teknologi dapat digunakan dalam tahap penelitian dan pengembangan, bagaimana produk baru dikembangkan dan dirancang, dan dalam otomatisasi proses.
3) Manajemen sumber daya manusia meliputi kegiatan yang terlibat dalam merekrut dan mempertahankan karyawan yang tepat untuk membantu merancang, membangun, dan memasarkan produk.
4) Infrastruktur perusahaan mengacu pada struktur organisasi dan manajemennya, perencanaan, akuntansi, keuangan dan mekanisme kontrol kualitas.

Ada dua pendekatan berbeda tentang cara melakukan analisis, yang bergantung pada jenis keunggulan kompetitif apa yang ingin dibuat oleh perusahaan (biaya atau keunggulan diferensiasi). Tabel dibawah ini mencantumkan semua langkah yang diperlukan untuk mencapai keunggulan biaya atau diferensiasi menggunakan VCA.

Tabel 2.2 Langkah-langkah Identifikasi Value Chain

Jenis Keunggulan Kompetitif	
Keuntungan Biaya	Keuntungan diferensiasi
Langkah 1. Identifikasi kegiatan utama dan dukungan perusahaan. Langkah 2. Tetapkan kepentingan relatif dari setiap aktivitas dalam total biaya produk. Langkah 3. Identifikasi pendorong biaya untuk setiap kegiatan. Langkah 4. Identifikasi tautan antar kegiatan. Langkah 5. Identifikasi peluang untuk mengurangi biaya.	Langkah 1. Identifikasi kegiatan yang menciptakan nilai pelanggan. Langkah 2. Mengevaluasi strategi diferensiasi untuk meningkatkan nilai pelanggan. Langkah 3. Identifikasi diferensiasi berkelanjutan terbaik.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2.5.2. SWOT

Memahami lingkungan bisnis adalah pusat dari proses perencanaan strategis. Di antara alat yang paling penting untuk memfasilitasi pemahaman tersebut adalah analisis SWOT [13]. Ini membantu organisasi untuk mendapatkan wawasan yang lebih baik tentang lingkungan bisnis internal dan eksternal mereka ketika membuat rencana dan keputusan strategis dengan menganalisis dan memposisikan sumber daya dan lingkungan organisasi di empat wilayah: Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman.

Analisis SWOT adalah metode yang umum digunakan untuk menganalisis dan memposisikan sumber daya dan lingkungan organisasi di empat wilayah: Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman. Kekuatan dan Kelemahan adalah faktor internal (dapat dikontrol) yang mendukung dan menghambat masing-masing organisasi untuk mencapai misi mereka. Sedangkan Peluang dan Ancaman adalah faktor eksternal (tidak terkendali) yang memungkinkan dan melumpuhkan organisasi dari mencapai misi mereka. Dengan mengidentifikasi faktor-faktor dalam keempat bidang ini, organisasi dapat mengenali kompetensi intinya untuk pengambilan keputusan, perencanaan, dan strategi pembangunan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 2.3 Matrik SWOT

SWOT	*Strengths*(Kekuatan) Hasil analisis kekuatan pada lingkungan internal bisnis	*Weakness* (Kelemahan) Hasil analisis kelemahan pada lingkungan internal bisnis
Opportunities(Peluang) Hasil analisis peluang pada lingkungan eksternal bisnis	**Strategi SO**	**Strategi WO**
Threats(Ancaman) Hasil analisis ancaman pada lingkungan eksternal bisnis	**Strategi ST**	**Strategi WT**

1) *Strengths* (kekuatan) adalah sesuatu yang merupakan karakteristik perusahaan yang dapat meningkatkan kompetensi perusahaan, dapat berupa aset fisik, keahlian perusahan, SDM, produk berkualitas, sebuah inovasi dan posisi perusahaan di pasar.
2) *Weakness* (Kelemahan) merupakan sebuah kelemahan perusahaan dibandingkan perusahaan lain yang dapat merugikan. Kelemahan tersebut dapat berupa SDM yang kurang ahli, inovasi yang gagal, strategi pemasaran yang minim serta proses bisnis perusahaan yang kurang jelas.
3) *Opportunities* (Peluang) adalah sebuah peluang yang ada yang kemudian perlu pertimbangan perusahaan untuk merancang sebuah strategi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4) *Threats* (Ancaman) adalah tantangan dari berbagai faktor yang perlu diwaspadai perusahaan jika tidak dapat menimbulkan kerugian atau kegagalan.

2.5.3. *Porter Five Forces*

Porter's Five Forces adalah model analisis bisnis yang membantu menjelaskan mengapa berbagai industri mampu mempertahankan tingkat keuntungan yang berbeda. Model ini diterbitkan dalam buku Michael E. Porter, "Strategi Kompetitif: Teknik untuk Menganalisis Industri dan Pesaing" pada tahun 1980. Model Five Forces banyak digunakan untuk menganalisis struktur industri perusahaan serta strategi perusahaannya. Porter mengidentifikasi lima kekuatan yang tidak dapat disangkal yang berperan dalam membentuk setiap pasar dan industri di dunia, dengan beberapa peringatan . Kelima kekuatan sering digunakan untuk mengukur intensitas persaingan, daya tarik, dan profitabilitas suatu industri atau pasar.



Gambar 2. 7 *Porter' Five Forces*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Lima kekuatan Porter adalah:

1. *Competition in Industri* (Persaingan di industri)

   Yang pertama dari lima kekuatan mengacu pada jumlah pesaing dan kemampuan mereka untuk melemahkan perusahaan. Semakin besar jumlah pesaing, bersama dengan jumlah produk dan layanan setara yang mereka tawarkan, semakin kecil kekuatan perusahaan. Pemasok dan pembeli mencari persaingan perusahaan jika mereka dapat menawarkan penawaran yang lebih baik atau harga yang lebih rendah. Sebaliknya, ketika persaingan persaingan rendah, perusahaan memiliki kekuatan yang lebih besar untuk membebankan harga yang lebih tinggi dan menetapkan ketentuan kesepakatan untuk mencapai penjualan dan laba yang lebih tinggi.

2. *Potential of new entrants into the industry* (Potensi pendatang baru di industri)

   Kekuatan perusahaan juga dipengaruhi oleh kekuatan pendatang baru ke pasarnya. Semakin sedikit waktu dan uang yang dikeluarkan pesaing untuk memasuki pasar perusahaan dan menjadi pesaing yang efektif, semakin besar posisi perusahaan yang mapan dapat secara signifikan dilemahkan. Industri dengan hambatan kuat untuk masuk sangat ideal untuk perusahaan yang ada dalam industri tersebut karena perusahaan akan dapat membebankan harga yang lebih tinggi dan menegosiasikan persyaratan yang lebih baik.

3. *Power of Suppliers* (Kekuatan pemasok)

   Faktor berikutnya dalam model lima kekuatan membahas betapa mudahnya pemasok dapat menaikkan biaya input. Ini dipengaruhi oleh jumlah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pemasok input utama dari suatu barang atau jasa, seberapa unik input ini, dan berapa biaya perusahaan untuk beralih ke pemasok lain. Semakin sedikit pemasok untuk suatu industri, semakin banyak perusahaan akan bergantung pada pemasok. Akibatnya, pemasok memiliki lebih banyak kekuatan dan dapat menaikkan biaya input dan mendorong keuntungan lainnya dalam perdagangan. Di sisi lain, ketika ada banyak pemasok atau biaya switching yang rendah antara pemasok saingan, perusahaan dapat menjaga biaya inputnya lebih rendah dan meningkatkan keuntungannya.

4. *Power of Customer* (Kekuatan pelanggan)

   Kemampuan yang dimiliki pelanggan untuk mendorong harga lebih rendah atau tingkat kekuatannya adalah salah satu dari lima kekuatan. Hal ini dipengaruhi oleh berapa banyak pembeli atau pelanggan yang dimiliki perusahaan, seberapa signifikan setiap pelanggan, dan berapa biaya perusahaan untuk mencari pelanggan baru atau pasar untuk hasilnya. Basis klien yang lebih kecil dan lebih kuat berarti bahwa setiap pelanggan memiliki lebih banyak kekuatan untuk bernegosiasi untuk harga yang lebih rendah dan kesepakatan yang lebih baik.Perusahaan yang memiliki banyak pelanggan independen yang lebih kecil akan memiliki waktu yang lebih mudah mengenakan harga yang lebih tinggi untuk meningkatkan profitabilitas.

5. *Threat of substitute products* (Ancaman produk pengganti)

   Yang terakhir dari lima kekuatan berfokus pada pengganti. Mengganti barang atau jasa yang dapat digunakan sebagai pengganti produk atau layanan perusahaan menimbulkan ancaman. Perusahaan yang

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menghasilkan barang atau jasa yang tidak memiliki pengganti dekat akan memiliki kekuatan lebih besar untuk menaikkan harga dan mengunci persyaratan yang menguntungkan. Ketika pengganti dekat tersedia, pelanggan akan memiliki opsi untuk tidak membeli produk perusahaan, dan kekuatan perusahaan dapat melemah.

2.5.4. *McFarlan Grid*

Strategi McFarlan Grid adalah alat yang dapat digunakan untuk menilai ketergantungan operasional saat ini pada sistem informasi (rendah, tinggi) versus potensi dampak strategis masa depan dari sistem informasi (rendah, tinggi) [14]. Strategi ini dirancang sebagai cara merencanakan kontribusi yang diharapkan dari SI/TI untuk kesuksesan bisnis.

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
- Applications that *are critical to* sustaining future business strategy	- Applications that *may be important* in achieving future success
- Applications on which the organization *currently depends* for success	- Applications that are *valuable but not critical* to success
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Gambar 2.8 Strategi McFarlan Grid

Keempat kuadran mengkategorikan sistem informasi berdasarkan kontrbusinya. Berikut penjelasannya:

a. *Strategic*. Aplikasi strategis menciptakan atau mendukung perubahan sebuah organisasi dalam menjalankan bisnisnya dengan tujuan memberikan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

keunggulan kompetitif. Strategi ini sangat penting untuk kesuksesan bisnis di masa depan.

b. *Key Operational*. aplikasi yang menopang operasi bisnis yang ada, membantu menghindari kerugian. Dapat dikatakan bahwa, dalam banyak industri, sejumlah besar aplikasi

c. *Support*. aplikasi yang meningkatkan efisiensi bisnis dan efektivitas manajemen tetapi, dalam dirinya sendiri, tidak menopang bisnis atau memberikan keunggulan kompetitif.

d. *High Potential*. aplikasi inovatif yang dapat menciptakan peluang untuk mendapatkan keuntungan di masa depan, tetapi belum terbukti.

2.5.5. CSF

Critical Success Factor (CSF) adalah elemen yang sangat penting untuk strategi yang sukses dan dapat mempengaruhi kinerja baik ke arah positif atau negatif. Konsep ini diperkenalkan oleh Rockart (1978) yang menyoroti pentingnya bagi organisasi untuk memiliki kontrol atas CSFnya agar menjadi sukses. Rockart mengidentifikasi empat faktor utama CSF

a. Faktor industri dihasilkan dari karakteristik spesifik industri. Ini adalah hal-hal yang harus dilakukan untuk tetap kompetitif di sektor yang dikerjakan. Sebagai contoh, sebuah start-up teknologi mungkin mengidentifikasi inovasi sebagai CSF.
b. Faktor lingkungan dihasilkan dari pengaruh makro-lingkungan pada organisasi, seperti: iklim bisnis, ekonomi, pesaing, dan kemajuan teknologi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

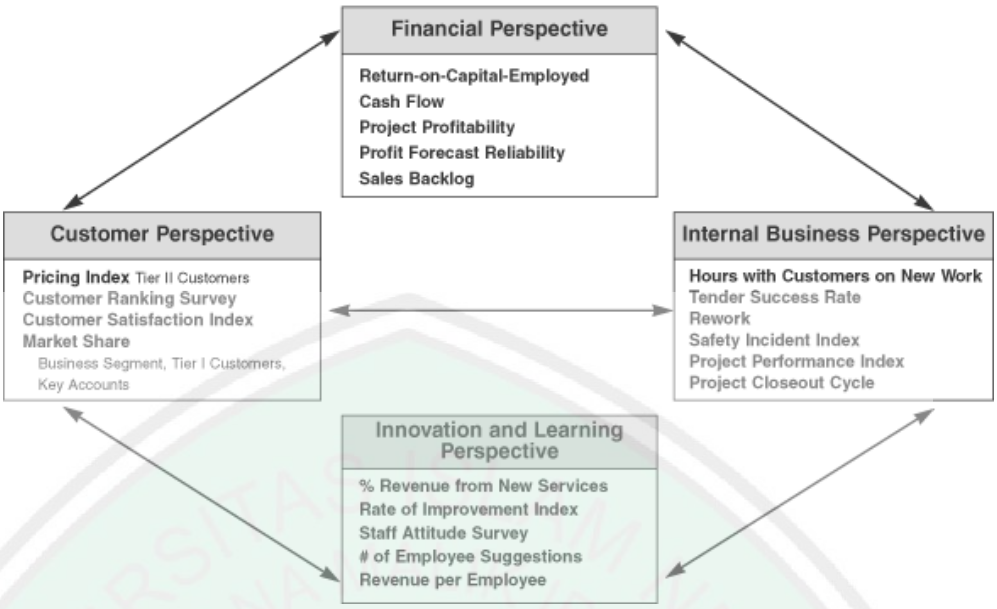
Analisis PEST dapat membantu memahami faktor lingkungan dengan lebih baik.

c. Faktor-faktor strategis dihasilkan dari strategi kompetitif spesifik yang diikuti organisasi. Ini dapat mencakup cara organisasi memilih untuk memposisikan dan memasarkan dirinya sendiri, dan apakah itu produsen volume tinggi, berbiaya rendah, atau volume rendah, berbiaya tinggi.
d. Faktor temporal dihasilkan dari perubahan dan pertumbuhan internal organisasi dan biasanya berumur pendek. Hambatan, tantangan, arah, dan pengaruh spesifik akan menentukan CSF ini. Misalnya, bisnis yang berkembang pesat mungkin memiliki CSF untuk meningkatkan penjualannya.

2.5.6. *Balanced Scorecard*

Balanced scorecard adalah matrik kinerja menejemen yang strategis digunakan untuk mengidentifikasi dan meningkatkan berbagai fungsi bisnis internal dan hasil eksternal yang dihasilkannya. Balanced scorecard digunakan untuk mengukur dan memberikan umpan balik kepada organisasi. Pengumpulan data sangat penting untuk memberikan hasil kuantitatif ketika para manajer dan eksekutif mengumpulkan dan menafsirkan informasi dan menggunakannya untuk membuat keputusan yang lebih baik bagi organisasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2.9 Balance Scorecard

Model balanced scorecard memperkuat perilaku yang baik dalam suatu organisasi dengan mengisolasi empat area terpisah yang perlu dianalisis. Keempat bidang ini, juga disebut kaki, melibatkan pembelajaran dan pertumbuhan, proses bisnis, pelanggan, dan keuangan. Balanced scorecard digunakan untuk mencapai tujuan, pengukuran, inisiatif, dan tujuan yang dihasilkan dari empat fungsi utama bisnis ini. Perusahaan dapat dengan mudah mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat kinerja bisnis dan menguraikan perubahan strategis yang dilacak oleh kartu penilaian masa depan.

Balance Scorecard mempunyai karakteristik untuk mengelola informasi yang dikumpulkan dan dianalisis dari empat aspek bisnis:

1. *Learning and growth* (Pembelajaran dan pertumbuhan), dianalisis melalui investigasi sumber daya pelatihan dan pengetahuan. Leg pertama ini

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menangani seberapa baik informasi ditangkap dan seberapa efektif karyawan menggunakan informasi untuk mengubahnya menjadi keunggulan kompetitif atas industri.

2. *Business processes* (Proses bisnis), dievaluasi dengan menyelidiki seberapa baik produk diproduksi.Manajemen operasional dianalisis untuk melacak setiap celah, keterlambatan,kemacetan , kekurangan, atau pemborosan.

3. *Customer perspectives* (Perspektif pelanggan), dikumpulkan untuk mengukur kepuasan pelanggan dengan kualitas, harga, dan ketersediaan produk atau layanan. Pelanggan memberikan umpan balik tentang kepuasan mereka dengan produk saat ini.

4. *Financial data* (Data keuangan), seperti penjualan, pengeluaran, dan pendapatan digunakan untuk memahami kinerja keuangan. Metrik keuangan ini dapat mencakup jumlah dolar, rasio keuangan, varians anggaran, atau target pendapatan.

Keempat kaki ini mencakup visi dan strategi organisasi dan membutuhkan manajemen aktif untuk menganalisis data yang dikumpulkan. Karenanya, balanced scorecard sering disebut sebagai alat manajemen daripada alat pengukuran.

2.5.7. Analisis Biaya Manfaat

Analisis Manfaat biaya dalam manajemen proyek adalah satu alat yang dirancang untuk mengevaluasi biaya dengan manfaat dalam proyek [15]. Ada daftar setiap meluncurkan proyek dan apa Manfaatnya setelah berhasil

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

melaksanakan proyek. Dari itu Anda dapat menghitung laba atas investasi (ROI), tingkat pengembalian internal (IRR), nilai sekarang bersih (NPV) dan periode pengembalian. Perbedaan antara biaya dan manfaat akan menentukan harga yang disetujui atau tidak.

1. Komponen Biaya

   Komponen biaya adalah biaya yang berhubungan dengan pengembangan sistem informasi yang dibangun, dibagi menjadi 4 kategori utama:

   a. Biaya pengadaaan (Procurement Cost)

   b. Biaya persiapan operasi (Start-up Cost)

   c. Biaya proyek (Project-related Cost)

   d. Biaya operasi dan perawatan

2. Komponen Manfaat

   a. Keuntungan berwujud (Tangible Benefit)

   b. Keuntungan tak berwujud (Intangible Benefit)

Adapun teknik yang digunakan dalam analisis biaya manfaat yaitu:

1. Payback Priod

   Ini adalah periode waktu yang diperlukan untuk total diskon biaya proyek untuk dilampaui oleh total manfaat diskon. Ini dapat dengan mudah dilakukan, katakanlah dalam excel, dengan menghitung manfaat diskonto kumulatif dan biaya diskonto kumulatif suatu proyek untuk setiap tahun

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

proyek. Tahun dimana manfaat kumulatif melebihi biaya kumulatif adalah tahun pengembalian proyek. Dengan kata lain, tahun setelah periode pengembalian proyek akan melihat laba atau manfaat bersih proyek [16].

2. Return On Investment

Return On Investment (ROI) adalah sebuah teknik analisa keuangan menyeluruh guna mengukur tingkat efektifitas seluruh operasional perusahaan [17]. Analisa ROI menyimpulkan semakin tinggi ROI suatu segmen usaha maka semakin tinggi laba yang dihasilkan dari investasi dalam aktivitas tersebut. Perhitungan ROI secara sistematis menggunakan rumus belikut:

$$ROI = \frac{Total\ manfaat - Total\ biaya}{Total\ biaya}$$

Gambar 2.10 Rumus ROI

3. Net Present Value

Metode ini mempertimbangkan perbedaan antara total diskon manfaat dikurangi total diskon diskon, yang memberikan Net Present Value dari suatu proyek. Proyek dengan manfaat bersih positif dianggap layak dan proyek dengan NPV lebih tinggi dibandingkan dengan proyek lain dengan NPV lebih rendah diukur kurang menguntungkan [16]. Dengan kata lain, semakin tinggi NPV, semakin besar manfaat proyek yang dihitung.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

$$NPV = -\text{nilai proyek} + \frac{\text{Cash Inflow 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Cash Inflow 2}}{(1+i)^2} + \cdots \frac{\text{Cash Inflow n}}{(1+i)^n}$$

Keterangan :
NPV = net present value
i = tingkat suku bunga diskonto
n = umur proyek investasi

Gambar 2.11 Rumus Net Value Preset

4. Internal Rate of Return

Metode tingkat pengembalian internal juga merupakan metode yang memperhatikan nilai waktu dari uang. Pada metode NPV tingkat bungan yang diinginkan telah ditetapkan sebelumnya, sedang pada metode tingkat pengembalian internal / internal tingkat pengembalian (IRR) ini, tingkat bunga yang diharapkan akan dihitung. Selanjutnya, akan dihitung jumlah ini dari bunga yang akan menghasilkan jumlah sekarang dari setiap proses yang didiskontokan dengan tingkat bunga yang sama dengan nilai sekarang dari arus kas keluar awal (nilai proyek). Atau dengan kata lain tingakat, bunga ini merupakan bunga yang sesuai untuk investasi, yang tidak menguntungkan dan juga tidak merugikan. Dengan mengetahui tingkat bunga impas ini dapat dibandingkan dengan bunga tingkat pengembalian yang diinginkan, jika lebih besar berarti investasi menguntungkan dan sebaliknya bila lebih kecil berarti investasi tidak menguntungkan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2.6. Metode Pengumpulan Data

2.6.1. Observasi

Observasi adalah studi yang melibatkan perekaman sistematis untuk mempelajari dan memahami suatu lingkungan [18]. Observasi merupakan sebuah pengamatan secara langsung pada obyek penelitian untuk mengamati setiap kegiatan yang dilakukan.

2.6.2. Wawancara

Menurut Scott Sebuah wawancara adalah pertukaran ide yang bertujuan, menjawab pertanyaan dan komunikasi antara dua orang atau lebih. wawancara merupakan interaksi tatap muka antara orang yang diwawancarai dan pewawancara untuk mendapatkan data primer.

2.6.3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan meninjau penelitian sebelumnya sebagai upaya plagiasi dan untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya.

2.6.4. Studi Literatur

Studi literatur adalah sebuah teknik penelitian dengan mendapatkan data langsung dari buku, jurnal penelitian, laporan, dll.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2.7. Penelitian Sebelumnya

	Judul	Hasil
1	Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Di PT. Perkebunan Nusantara XI	**Penulis:** Fikriyah Laily, Samopa Febriliyan [19] **Tahun:** 2014 **Hasil Penelitian:** membuat perencanaan strategis SI/TI dimana proses formulasi strategi dilakukan dalam beberapa tahap yaitu pemahaman kondisi saat ini dengan melakukan analisis lingkungan eksternal dan internal bisnis disertai analisis lingkungan eksternal dan internal SI/TI dan dilanjutkan dengan analisis SWOT. Untuk tahap interpretasi kebutuhan mendatang dilakukan analisa meggunakan Value Chain & Critical Success Factor.
2	Toward A Theory Of Strategic Information Systems Planning	**Penulis:** L. Arbert, Lederer, Salmela H [3] **Tahun:** 1996 **Hasil Penelitian:** Membantu mereka mempelajari perencanaan sistem informasi strategis dan mempresentasikan temuan mereka secara terorganisir, komprehensif, kritis, dan bermakna.
3	A Contingency Model For Estimating Success Of Strategic Information Systems Planning	**Penulis:**Bechor Tamir, dkk [20] **Tahun:**2010 **Hasil Penelitian:**Penelitian kami menyelidiki keberhasilan SISP sebagai fungsi dari faktor kunci keberhasilannya (KSF) di berbagai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

		bidang konteks dan pendekatan SISP, dalam kerangka kerja yang mengintegrasikan semua komponen SISP dan memberikan perspektif baru tentang bagaimana konstruksi berperan penting untuk menghasilkan keberhasilan SISP.
4	Strategic Information System Planning: A Case Study Of A Service Delivery Company	**Penulis:**Alamri Samar, dkk [21] **Tahun:** 2016 **Metode:**Pendekatan kualitatif untuk penelitian ini digunakan untuk penelitian eksplorasi primer.elain itu, kami menggunakan survei online untuk mengumpulkan data untuk memeriksa faktor penentu keberhasilan **Hasil Penelitian:** Perencanaan SISP harus dilakukan sejalan dengan perencanaan bisnis dalam suatu organisasi. Perusahaan harus melembagakan proses perencanaan top-down formal dalam strategi SISP. Proses ini menghubungkan strategi sistem informasi dengan perencanaan dan kebutuhan bisnis. Akhirnya, survei dilakukan untuk karyawan STC; hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan memiliki pemahaman yang jelas tentang SISP perusahaan dan bahwa mereka, sampai batas tertentu, beradaptasi dengannya. Meskipun perusahaan
5	Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi Pada Perusahaan Telepon Genggam PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri	**Penulis:**Kartwiguna Daniel, dkk [22] **Tahun:**2011 **Hasil Penelitian:**menghasilkan strategi perencanaan sistem dan teknologi informasi pada PT. SJSM yang dapat mendukung strategi bisnis perusahaan. Penelitian ini

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

		menggunakan metode pengumpulan data dengan studi kepustakaan, observasi dan wawancara, dan metode analisis dan perencanaan dengan analisis terhadap lingkungan internal maupun eksternal bisnis dan SI/TI perusahaan berdasarkan analisis value chain, SWOT, CSF, lima daya porter, dan PEST
6	Strategic It Planning, Evaluation And Benefits Management: The Basis For Effective It Governance	**Penulis:**Peter Marshall, Judy McKay [23] **Tahun:** 2004 **Hasil Penelitian:** Jurnal ini melaporkan hasil studi empiris ke dalam integrasi perencanaan sistem informasi strategis dan penyelarasan bisnis-TI, evaluasi TI, dan manajemen bisnis yang proaktif serta manfaat dalam organisasi besar, dan untuk mempertimbangkan keterkaitan yang jelas antara proses ini. Sebuah argumen dikembangkan yang menunjukkan bahwa inti dari praktik tata kelola TI yang baik adalah siklus terpadu membangun kasus bisnis, penyelarasan, dan prioritas investasi TI dengan tujuan dan imperatif bisnis, evaluasi, akuisisi sistem, dan realisasi manfaat proaktif pasca implementasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif merupakan teknik penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi alamiah dengan berlandaskan filsafat post positivme dimana peneliti sebagai instrumen utama [24]. Pada metode kualitiatif digunakan untuk melakukan analisis pada perusahaan yang tidak dapat diukur dengan metode kuantitatif.

Metode kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu [24]. Pada metode ini digunakan untuk mengukur biaya manfaat yang didasarkan pada data angka.

3.2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

3.2.1. Sejarah Singkat PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar adalah perusahaan perkebunan yang didirikan pada sekitar tahun 1980. Perusahaan ini didirikan dari bekas perkebunan belanda. Pada awal didirikannya perusahaan mempunyai komoditas utama kopi, cengkeh dan coklat, namun seiring dengan umur tanaman dan perkembangan maka tanaman-tanaman utama tersebut digantikan dengan tanaman perkebunan yang lebih produktif.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Saat ini PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mempunyai 2 komoditas yaitu tahunan dan musiman. Komoditas tahunan seperti tebu sedangkan musiman seperti buah-buahan. Perusahaan juga mempunyai produk olahan yaitu gula, minyak cengkeh dan minyak sereh.

3.2.2. Identitas Perusahaan

Nama Perusahaan: PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar

Alamat: Dsn. Gambar Anyar, Ds. Sumbersar, Kec. Nglegok, Kab. Blitar

Komoditas: Tebu, cengkeh, nanas, serai, durian

Luas Lahan: 825.4360 Ha

No. Telp: 0342 - 809928Visi dan Misi Perusahaan

3.2.3. Visi dan Misi

Visi

Pengembangan gairah pelestarian alam ramah lingkungan

Misi

Memotivasi dan menggerakan pembangunan kebun dengan langkah nyata melaksanakan reboisasi, melalui peningkatan ekonomi selaras dengan terciptanya suasana kondusif menuju tercapainya csr di kawasan industri perkebunan.

3.2.4. Tujuan Perusahaan

Melakukan usaha di bidang agribisnis dan agri-industri serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya perusahaan untuk menghasilkan barang dan/atau jasa

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat serta mendapatkan keuntungan guna meningkatkan nilai perusahaan dengan menerapkan prinsip-prinsip Perseroan Terbatas dan Good Corporate Governance.

3.2.5. Produk Perusahaan

Produk-produk yang dijual oleh PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar adalah:

1. Gula Merah Oyek

Gula Merah Oyek adalah produk gula setengah jadi yang menjadi bahan baku seperti kecap

2. Minyak Serai

Minyak Serai adalah minyak atsiri yang dihasilkan dari penyulisan daun serai. Perusahaan menjual minyak cengkeh dalam ukuran kilo dengan harga mengikuti keadaan pasar.

3. Minyak Cengkeh

Minyak cengke adalah minyak atsiri yang dihasilkan dari penyulisan daun cengkeh kering. Perusahaan menjual minyak cengkeh dalam ukuran kilo dengan harga mengikuti keadaan pasar.

4. Nanas

Jenis nanas yang ditaman perusahaan adalah nanas honi dan nanas lokal

5. Durian

Jenis durian yang dibudidaya perusahaan adalah durian montong

6. Cengkeh

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Cengkeh yang dijual perusahaan adalah bunga cengkeh yang menjadi bahan baku rokok maupun untuk bumbu masak.

3.2.6. Sumber Daya Manusia dan Struktur Organisasi

Dalam menjalankan usahanya, PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mempunyai karyawan dan pekerja lapangan lebih dari 200 orang. Secara umum struktur organisasi pada perusahaan dibagi menjadi 5 bagian yaitu direktur, kepala kebun, kepala bagian, mandor dan umum. Untuk tanggung jawab setiap bagian dapat dijalaskan berikut:

1. Direktur Utama

Berfungsi untuk mengambil keputusan dan penanggung jawab utama

atas jalannya Pelaksanaan Operasional Perusahaan Secara teratur, terarah dan terpadu.

Tugas dan Wewenang Direktur Utama :

a. Melaksanakan kebiasaan perusahaan, sesuai dengan yang diatur didalam anggaran perusahaan, serta ketentuan yang digariskan oleh Rapat Umum Pemegang Saham, Mentri Pertanian selaku kuasa Pemegang Saham dan Dewan Komisaris.
b. Mengkoordinasikan pelaksanaan tugas para anggota Direksi dan mengawasi secara umum.
c. Bersama-sama dengan anggota Direksi lainnya mewakili prusahaan didalam dan diluar pengadilan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

d. Bertanggung jawab kepada Rapat Umum Pemegang Saham melalui Dewan Komisaris.
e. Menetapkan langkah-langkah pokok dalam melaksanakan kebijakan pemerintah.

2. Pimpinan Kebun

Berfungsi dalam mengelola bidang tanaman, produksi, teknik, Pengolahan dan lainnya yang berkaitan dengan fungsi tersebut diatas.

Tugas dan wewenang Pimpinan kebun :

a. Menyusun perencanaan dibidang pekerjaan yang tercantum dalam kebijaksanaan Direksi.
b. Melaksanakan peraturan-peraturan dan pengendalian dari unit-unit usaha dan sarana pendukungnya mencakup tanaman.
c. Melaksanakan pemberian dan pengawasan terhadap kegiatan yang tercantum pada kebijaksanaan Direksi.
d. Melaksanakan rencana rehabilitasi dan investasi dibidang tanaman maupun sarana pendukung produksi lainnya dari unit-unit usaha yang telah ada.
e. Direktur Produksi bertanggung jawab kepada Direktur Utama dan kepada Rapat Umum Pemegang Saham melalui Dewan Komisaris.

3. Pengawas

Dewan Pengawas bertugas untuk mengawasi pekerjaan Direktur Utama.

Tugas dan Wewenang Dewan Komisaris adalah sebagai berikut :

a. Memberikan nasehat kepada pimpinan.
b. Membantu pimpinan didalam menginvestasikan dana perusahaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Mengawasi jalannya perusahaan.

4. Koordinator Keamanan

Bertugas melaksanakan pengawasan terhadap kebijakan pengurusan yang dilakukan oleh direksi.

5. Kepala Bagian Tahunan

Tugas dan wewenang bagian tahunan adalah :

a. Menyusun rencana (anggaran belanja) dalam bidang tanaman tahunan dan produksi.
b. Menyelenggarakan pengadaan bahan-bahan tanaman tahunan.

6. Kepala Bagian Semusim

Tugas dan wewenang bagian semusim adalah :

a. Menyusun rencana (anggaran belanja) dalam bidang tanaman semusim dan produksi.
b. Menyelenggarakan pengadaan bahan-bahan tanaman semusim.

7. Kepala Bagian Tanaman Tebu

Tugas dan wewenang bagian tahunan adalah :

a. Menyusun rencana (anggaran belanja) dalam bidang tanaman tebu dan produksi.
b. Menyelenggarakan pengadaan bahan-bahan tanaman tebu.

8. Kepala Bagian Pabrik/Gudang

Kepala bagian pabrik/Gudang memliki tanggung jawab terhadap kegiatan target produksi berlangsung secara efisien dalam memenuhi target produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Tugas dan wewenang kepala bagian pabrik/Gudang:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Mengawasi semua kegiatan produksi yang ada di lantai pabrik dan gudang.
b. Mengkoordinir dan mengarahkan setiap bawahan serta menentukan tugas masing-masing.
c. Mengawasi dan mengevaluasi seluruh kegiatan yang ada di pabrik dan gudang.

9. Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan

Tugas dan wewenang Bagian Akuntansi adalah :

a. Menyelenggarakan Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Biaya serta membuat laporan keuangan.
b. Menyelenggarakan pembuatan informasi manajemen, penyusunan laporan keuangan, analisa laporan keuangan dan analisa biaya.

10. Mandor Tanaman

Mandor tanaman bertugas mengawasi pelaksanaan pekerjaan lapangan serta bertanggung jawab penuh kepada Pelaksana Teknis Lapangan pada tanaman perkebunan.

11. Mandor Gula Merah

Mandor tanaman bertugas mengawasi pelaksanaan pekerjaan lapangan serta bertanggung jawab penuh kepada Pelaksana Teknis Lapangan pada produksi gula merah.

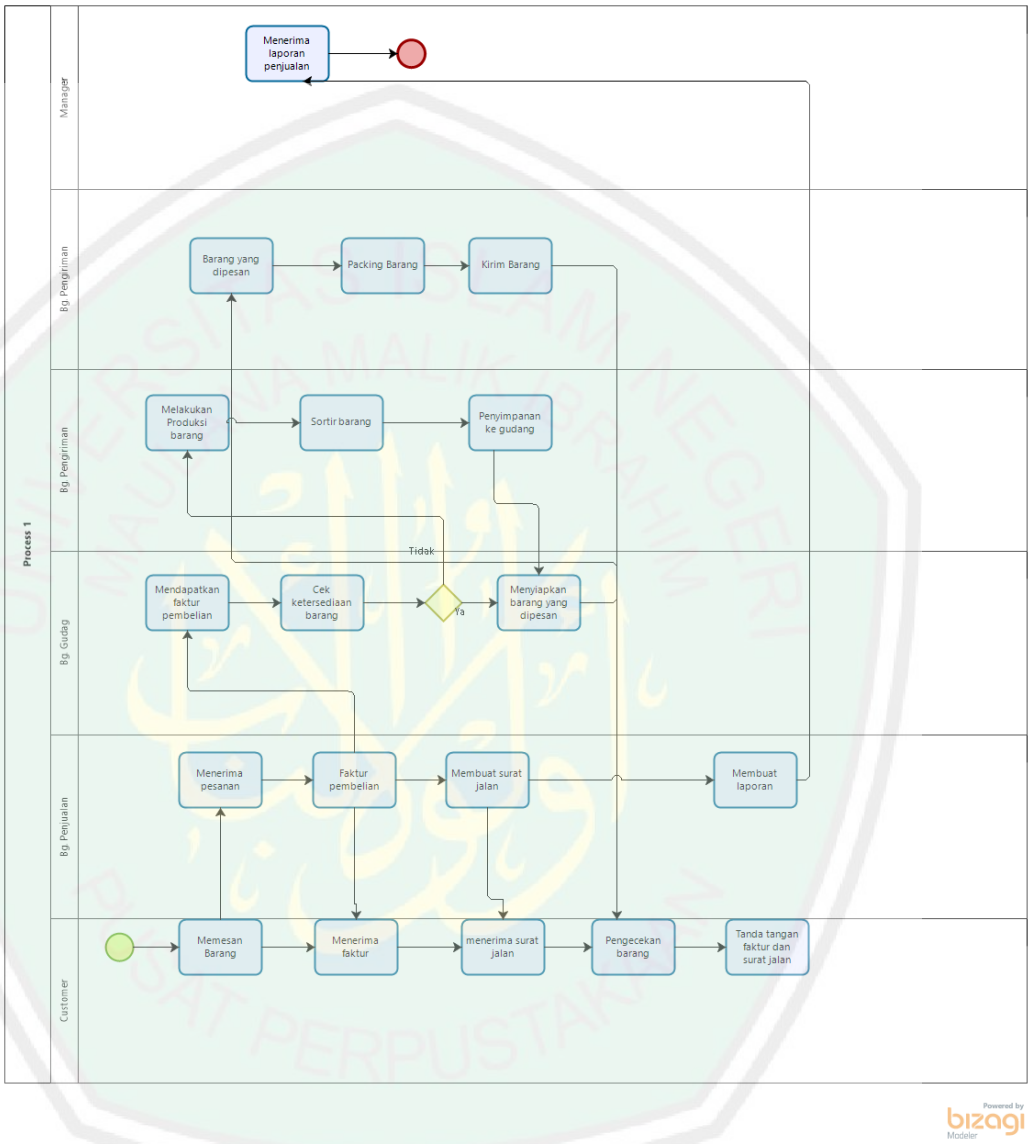
3.2.7. Proses Bisnis

Proses bisnis atau workflow menjelaskan gambaran aktifitas yang dilakukan setiap bagian atau jabatan dalam menyelesaikan pekerjaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Sistem Pemesanan

Pada saat ini PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar masih menggunakan cara manual dalam pemesanan produk.



Gambar 3.1 Sistem Pemesanan PT. Perkebunan dan Perdagangn Gambar

a. Customer dating langsung ke pabrik lalu melakukan pemesanan produk yang kemudian akan mendapatkan faktur pembelian dari bagian penjualan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Kemudian bagian penjualan menyerahkan faktur pembelian kepada bagian gudang dan membuat surat jalan.
c. Bagian gudang menerima order kemudian mengecek apakah stok barang mencukupi atau tidak. Jika barang mencukupi akan langsung di siapkan oleh bagian pengiriman dan langsung dikirim kepada pelanggan. Namun jika tidak, maka akan dilakukan produksi barang sehingga pelanggan harus menunggu.
d. Semua laporan penjualan dan keuangan akan di rekap oleh bagian penjualan dan diserahkan kepada manajer.

2. Pemasaran

Saat ini PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar belum manerapkan pemasaran secara publikasi. Penjualan produk masih dilakukan kepada pelanggan yang sudah lama menjalin mitra dengan perusahaan.

3. Absensi Karyawan

Karyawan yang datang wajib melakukan absensi fingerprint. Data absensi kemudian akan masuk ke dalam database kantor. Setelah itu HRD akan melakukan pengecekan kembali karyawan yang lupa checklog, ijin, tidak masuk dan sakit. Setelah semua data karyawan telah diperiksa dan benar untuk closing periode maka manager akuntansi akan menghitung gaji karyawan sesuai dengan kehadirannya.

4. Sistem SDA

Sistem sumber daya manusia yang diterapkan saat ini hampir sepenuhnya dipegang oleh pimpinan. Secara umum, aktivitas yang terjadi pada sistem ini adalah:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Perekrutan karyawan Perekrutan karyawan direncanakan dan dilakukan langsung oleh supervisor HRD atau oleh staff HRD. Saat ini perelcrutan karyawan dilakukan hanya jika ada karyawan yang mengundurkan diri atau membutuhkan Icaryawan baru apabila salah satu divisi mempunyai beban berat pekerjaan. Terkait dengan penerimaan dan perekrutan karyawan baru ini, saat ini masuh banyak ditangani oleh direktur utama dan supervisor HRD.

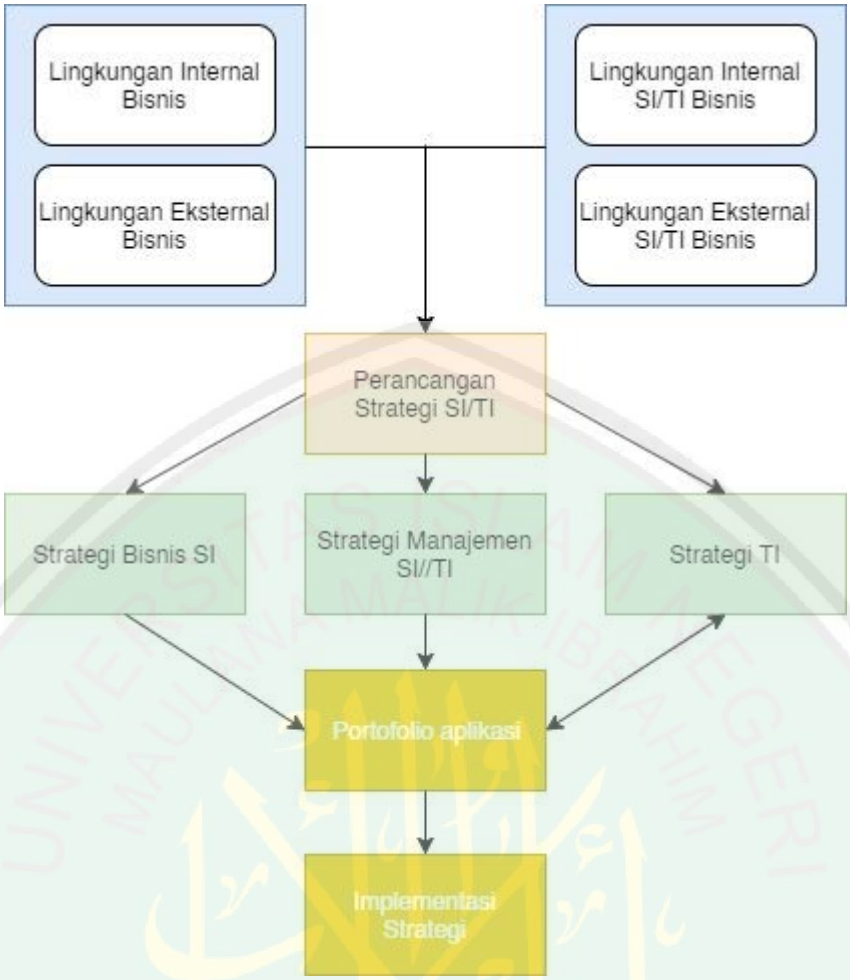
b. Perhitungan Gaji Sistem gaji diperuntukan bagi semua karyawan yang ada di perusahaan. Besamya gaji didasarkan pada job desk dari karyawan bersangkutan serta posisi dan tingkat pendidikan karyawan. Pengendalian Tanaman

3.3. Analisis Lingkungan Bisnis

Dalam perencanaan strategis SI/TI terdapat faktor penting yaitu penggunaan metodologi. Metodologi adalah kumpulan dari metode, teknik dan tools yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu. Tujuan metodologi dalam perencanaan strategis SI/TI adalah untuk meminimalisir resiko kegagalan, ketergantungan individu serta keterlibatan semua pihak yang berkepentingan agar tujuan bisnis bisa tercapai secara efisien.

Metode Ward & Peppard adalah sebuah kerangka kerja dalam melakukan perencanaan strategis SI/TI di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar. Penggunaan metode ini bertujuan agar pelaksaan perencanaan strategis lebih terstruktur sesuai dengan visi misi dan bisnis proses perusahaan. Tahapan penelitian sesuai dengan metodologi Ward & Peppard dapat digambarkan sebagai berikut:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3.2 Desain Penelitian Perencanaan Strategis SI/TI

Pada gambar 3.1 adalah desain penelitian yang dirancang penulis untuk melakukan penelitian ini. Desain penelitian ini telah berdasar pada rancangan metode Ward Peppard yang telah disesuaikan pada obyek penelitian. Pada gambar desain penelitan di atas terdapat tiga warna yang menunjukan tahapan penelitian. Tahap pertama ditandai dengan warna biru, yang merupakan tahap pengenalan lingkungan bisnis. Tahap kedua warna merah muda dan hijau, yang merupakan tahap pembentukan strategi SI/TI. Tahap ketiga yaitu warna kuning, yang merupakan penjabaran dari strategi pembetukan SI/TI.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.3.1. Hasil Analisis Value Chain

1. Analisis Value Chain

Value Chain adalah kombinasi dari semua proses bisnis yang menciptakan nilai dengan menyampaikan barang atau layanan kepada pelanggan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami proses bisnis dari aktivitas utama dan pendukung agar dapat melihat potensi dalam melakukan efisiensi pekerjaan.

a. Inbound Logistic

Inbound Logistic merupakan aktivitas yang diperlukan untuk menerima, membeli, menyimpan dan menglola bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi.

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mendapatkan semua bahan baku dari kebun yang dikelolanya. Pengiriman bahan baku dari kebun dapat melalui alat transportasi seperti truk dan dibawa langsung oleh pekerja-pekerja kebun karena jarak dari lahan ke pabrik cukup dekat. Bahan baku yang telah didapat disimpan di gudang pabrik untuk menunggu pengelolaan. Sebelum bahan baku dikelola, bahan baku akan disortir terlebih dahulu untuk memastikan kualitas bahan baku yang baik.

Resource yang dimiliki dari aktivitas Inbound Logistic adalah:

a) Financial: retained earning
b) Physical: gudang, bahan baku, lokasi dan akses terhadap bahan baku
c) Human: staff produksi, pekerja lapangan
d) Organizational: sistem kontrol perusahaan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Operation

Operation adalah aktivitas untuk memproduksi dan mengemas produk yang akan didistribusikan kepada pelanggan.

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mempunyai tiga produk yang dikelola yaitu gula, minyak sereh wangi dan minyak cengkeh. Produksi dilakukan dalam waktu 8 jam kerja yang menghasilkan 8 ton gula, 10 kilo minyak sereh, dan 7 kilo minyak cengkeh. Produk dikemas dalam bentuk bahan baku yang nantinya akan disalurkan kepada perusahaan pengelola.

Resource yang dimiliki dari aktivitas Inbound Logistic adalah:

a) Financial: retained earning, modal owner
b) Physical: tempat produksi, bahan baku, alat produksi
c) Human: staff produksi, pelatihan, pengalaman dan penilaian
d) Organizational: sistem kontrol, struktur pelaporan formal

c. Outbound Logistic

Outbound Logistic adalah aktivitas yang diperlukan untuk penyimpanan hasil produksi ke gudang dan mendistribusikan kepada pelanggan.

Barang-barang yang telah diproduksi kemudian disimpan sementara di gudang sebelum didistribusikan kepada pelanggan. Waktu penyimpanan tergantung dengan jumlah pesanan yang telah diterima. Jika jumlah barang sudah memenuhi target maka produk akan dikirimkan kepada pelanggan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pemesanan produk dapat dilakukan dengan datang langsung ke perusahaan atau melalui telepon atau email.

d. Marketing and Sales

Marketing and Sales adalah kegiatan untuk meningkatkan visibilitas dan menargetkan pelanggan yang tepat seperti iklan, promosi, dan harga.

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar tidak melakukan promosi maupun pengiklanan karena produk yang dihasilkan merupakan produk bahan baku. Perusahaan memasarkan produk melalui sales yang mendatangi perusahaan-perusahaan yang membutuhkan bahan baku.

e. Service

Service adalah kegiatan untuk mempertahankan produk dan meningkatkan pengalaman konsumen — seperti layanan pelanggan, pemeliharaan, perbaikan, pengembalian uang, dan pertukaran.

Sejauh ini pelayanan yang diberikan oleh PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar terbilan cukup bagus karena tidak ada komplain tentang kualitas produk. Keluahan yang datang dari pelanggan kebanyakan terdapat pada jumlah produk yang kurang memenuhi permintaan dikarenakan bahan baku yang digunakan berasal dari perkebunan.

f. Firm Infrastructure

Firm Infrastructure merupakan Sistem Perusahaan; dan komposisi tim manajemennya seperti perencanaan, akuntansi, keuangan, dan kontrol kualitas.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar menggunakan surat, rekap serta laporan-laporan bulanan yang diserahkan kepada manajemen atau kepala setiap devisi sebagai alat kontrol terhadap aktivitas operasional perusahaan.

g. Human Recource Management

Human Recourse Management merupakan Mempekerjakan dan mempertahankan karyawan yang akan memenuhi strategi bisnis perusahaan; dan membantu mendesain, memasarkan, dan menjual produk.

Dalam melakukan perekrutan karyawan PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar pada umumnya menggunakan referensi karyawan dan membuka lowongan bagi yang langsung mengajukan. Pelatihan hanya dilakukan untuk karyawan yang melamar sebagai tenaga ahli atau kepala devisi dan pegawai pabrik. Sedangkan untuk pegawai atau pekerja lapangan hanya akan dilakukan pengarahan.

h. Technology Depelopment

Technology Depelopment Digunakan pada tahap penelitian dan pengembangan (R&D) perusahaan seperti merancang dan mengembangkan teknik manufaktur, dan proses otomatisasi.

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar tidak melakukan R&D dalam pengembangan teknologi. Informasi menegenai trend yang ada dipasar didapat melalui pihak manajemen.

i. Procurement

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Procurement adalah kegiatan bagaimana perusahaan memperoleh bahan baku. PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar menanam semua bahan baku di kebun yang dimiliki.

3.3.2. Hasil Analisis SWOT

Analisis Strenght Weakness bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan internal bisnis yang berkaitan dengan PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.

1) Strenght (Kekuatan)
   a) Memiliki Visi, Misi dan Tujuan yang jelas
   b) Kondisi geografis yang strategis
   c) Ketersediaan bahan baku
   d) Kesesuaian iklim lingkungan
   e) PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar merupakan perusahaan perkebunan yang sudah terpercaya oleh pelanggan
2) Weakness (Kelemahan)
   a) Sarana teknologi masih kurang
   b) Sistem administrasi terkait data dan informasi belum terintegrasi dan tertata dengan baik
   c) Belum ada pengembagan teknologi
   d) Minimnya informasi perusahaan kepada public

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

e) Kurangnya ahli teknologi

f) Belum ada lembaga penanganan teknologi

3) Opportunity (Peluang)

a) Adanya kerjasama antar perusahaan dalam pengembangan tanaman.

b) Persaingan antar perusahaan yang minim.

c) Pemasaran produk melalui internet

d) Industri 4.0

4) Threats (Ancaman)

a) Semakin tingginya harga sarana produksi perkebunan.

b) Harga komoditas perkebunan saat ini masih fluktuatif.

c) Pengaruh ekonomi global.

d) Perkembangan teknologi yang sangat cepat.

e) Revolusi industri 4.0

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.1 Hasil Analisis SWOT

	Kekuatan (Strengths)	Kelemahan (Weakness)
Peluang (Opportunities)	1. Meningkatkan produksi 2. Meningkatkan kapasitas pabrik 3. Melakukan pemasaran produk melalui media online 4. Meningkatkan kualitas SDM 5. Penerapan teknologi modern dalam perusahaan	1. Melakukan peningkatan kualitas produk 2. Mengalokasikan dana untuk pengembangan teknologi. 3. Melakukan perekrutan ahli TI 4. Melakukan pelatihan guna meningkatkan kualitas SDM 5. Evaluasi biaya dan membandingkan dengan perusahaan sejenis
Ancaman (Threats)	1. Menciptakan brand baru yang positif untuk perusahaan. 2. Penerapan standar produk yang sesuai dengan ketentuan global. 3. Mengembangkan inovasi agar bisa bersaing dengan perusahaan lain. 4. Melakukan evaluasi produk terhadap permintaan pasar secara rutin. 5. Meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi dan efisiensi biaya.	1. Melakukan efisiensi biaya 2. Penerapan standar produk 3. Memenuhi kebutuhan teknologi informasi 4. Meningkatkan pelayanan 5. Mengembangkan sistem informasi dan jaringan untuk meningkatkan kinerja perusahaan 6. Melakukan perekrutan ahli TI

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.3.3. Hasil Analisis Porter Five Forces.

1) Ancaman Persaingan Se Industri

Tabel 3.2 Analisis Ancaman Industri Sejenis

No	Indikator	Analisis	Kesimpulan
1	Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing yang berada di wilayah kabupaten Blitar sekitar 20 perusahaan	Persaingan tinggi
2	Peningkatan Jumlah Pesaing	Dalam beberapa tahun terakhir belum ada perusahaan perkebunan baru yang berdiri di kabupaten Blitar	Persaingan Rendah
3	Pertumbuhan Industri Sejenis	Pertumbuhan industri terus meningkat seiring dengan permintaan pasar, dimana permintaan pasar meningkat 5-10% setiap tahunnya	Persaingan Sedang
4	Biaya Produksi	Dikarenakan perusahaan memiliki lahan sendiri jadi kenaikan bahan baku tidak terlalu berpengaruh kepada produksi	Persaingan Rendah

2) Ancaman Masuknya Pesaing Baru

Tabel 3. 3 Ancamab Masuknya Pesaing Baru

No	Indikator	Analisis	Kesimpulan
1	Kebutuhan Modal	Kebutuhan modal benih-benih tanaman cukup murah dan bisa dipakai kembali apabila sudah panen	Ancaman Rendah
2	Tingkat Loyalitas Pelanggan	Tingkat loyaitas fleksibel tergantung pada kecocokan konsumen dengan perusahaan. Tingkat loyalitas pelanggan diatas 80%	Ancaman Rendah
3	Terbentuknya Loyalitas Pelanggan	Loyalitas pelanggan terjadi karena kepuasa pelanggan kepada kinerja dan kualitas produk yang dihasilkan	Ancaman Rendah
4	Akses Distribusi	Akses menuju perusahaan tergolong cukup baik dikarenakan jalan sudah di aspal	Ancaman Rendah
5	Kebijakan Pemerintah	Pertumbuhan industri perkebunan tidak lepas dari kebijkan pemerintah yang sekarang telah dipermudah	Ancaman Tinggi
6	Dampak Kebijakan Pemerintah	Kebijakan pemerintah memiliki dampak yang sangat besar	Ancaman Tinggi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3) Ancaman Produk Substitusi

Tabel 3.4 Ancaman Produk Substitusi

No	Indikator	Analisis	Kesimpulan
1	Tingkat Kebutuhan terhadap Produk Pengganti	Tingkat kebutuhan produk pengganti tidak terlalu tinggi	Ancaman Rendah
2	Kemudahan Mendapatkan Produk Pengganti	Kemudahan mendapatkan produk pengganti berkisar antar 20-30%	Ancaman Rendah

4) Kekuatan Tawar Menawar Pembeli

Tabel 3.5 Kekuatan Tawar Menawas Pembeli

No	Indikator	Analisi	Kesimpulan
1	Tingkat Dominasi Pembeli	Pembeli didominasi oleh produsen bahan jadi seperti kecap, produk kecantikan, dll	Tingkat Tawar-menawar pembeli tinggi
2	Dominasi Pembeli Tiap Tahun	Dominasi tidak konstan tergantung jumlah panen dan permintaan pembeli	Tingkat Tawar-menawar pembeli rendah
3	Tingkat Kejelasan Informasi Produk	Perusahaan belum ada sales yang menawarkan produk	Tingkat Tawar-menawar pembeli rendah
4	Izin Resmi dari Informasi Produk	Informasi produk tidak memliki izin resmi	Tingkat Tawar-menawar pembeli rendah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

5) Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

Tabel 3.6 Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

No	Indikator	Analisis	Kesimpulan
1	Tingkat Dominasi Pemasok	Pemasok tidak didominasi oleh satu pemasok	Kekuatan pemasok rendah
2	Alternatif Pemasok	Perusahaan memilik beberapa pemasok pupuk dan bibit	Kekuatan pemasok rendah
3	Kualitas Produk Pemasok	Kualitas produk pemasok tinggi karena perusahaan memiliki standar yang harus dipenuhi	Kekuatan pemasok rendah
4	Kualitas dari Produk Pemasok Selalu Konstan	Kualitas produk dari pemasok tidak selalu konstan karena mengikuti harga dan kualitas	Kekuatan pemasok rendah

3.3.4. Hasil Analisis McFarlan Grid

Analisa lingkungan internal SI/TI pada perusahaan perlu dilakukan penilaian terhadap SI/TI yang ada yang digunakan oleh PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar agar dapat mengambil keputusan dalam menentukan strategi lebih lanjut. Identifikasi internal SI/TI pada perusahaan dapat dikelompokan sebagai berikut:

a. Keragaman Software
b. Keragaman Hardware
c. Keragaman Perangkat Jaringan
d. Divisi IT
e. Penyelarasan visi misi dengan SI/TI

Metode yang dipakai dalam analisis lingkungan internal SI/TI pada perusahaan adalah Mc Farlan Grid, karena metode ini merupakan sebuah metode dalam

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menggabungkan sistem informasi yang sudah ada, terencana dan yang berpotensi serta mengevaluasi kontribusi bisnis.

3.3.5. Hasil Analisis CSF

CSF adalah sebuah titik acuan untuk mengetahui sebuah fokus dari sebuah organisasi atau perusahaan. Berikut faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar:

Tabel 3.7 Hasil Analisis CSF

No	CSF	Weight	Rate	Total
1	Adanya web resmi perusahaan sebagai strategi pemasaran online	5	3	15
2	Teknologi informasi dapat membantu kinerja perusahaan secara signifikan	4	3	12
3	Melakukan riset pasar untuk menentukan keinginan konsumen agar meningkatkan profit perusahaan	4	3	12
4	Software yang mendukung kinerja perusahaan	5	2	10
5	Adanya pelatihan SDM untuk meningkatkan kualitas kinerja karyawan	4	2	8
6	Adanya layanan kritik dan saran untuk meningkatkan kualitas perusahaan	4	2	8
7	Konsumen merupakan factor penentu peningkatan kinerja perusahaan	3	2	6

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.4. Strategi Bisnis SI

3.4.1. Perencanaan Aplikasi

Dalam melakukan perencanaan strategis sistem informasi maka dibutuhkan software atau aplikasi yang mendukung proses bisnis perusahaan. Dari hasil observasi yang dilakukan perusahaan belum menggunakan sistem informasi yang memadai dalam mengelola perusahaan.

Dari analisis SWOT yang telah dilakukan diatas diketahui bahwa kelemahan perusahaan adalah:

1. Sarana teknologi masih kurang
2. Sistem administrasi terkait data dan informasi belum terintegrasi dan tertata dengan baik
3. Manufaktur perusahaan masih menggunakan sistem manual
4. Absensi masih menggunakan buku absen
5. Belum mempunyai server yang menyimpan semua data perusahaan
6. Belum ada pengembagan teknologi

Maka berikut adalah usulan aplikasi yang sesuai dengan PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3. 8 Tabel Perencanaan Aplikasi

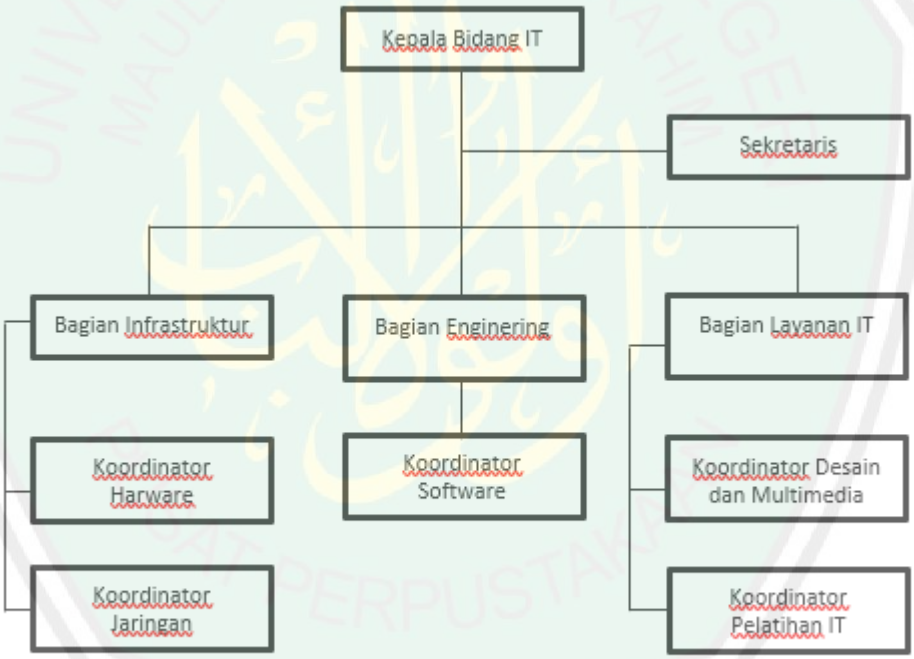
No	Nama Aplikasi	Merk Aplikasi	Fungsi	Harga
1	Sistem Informasi Manajemen Perusahaan	Sleckr by mekari	Sistem yang digunakan untuk mengontrol seluruh kegiatan yang ada di perusahaan.	Rp. 3.000.000/Tahun
2	Sistem Informasi Manufaktur Produksi	Rumah Program	1. Master Bahan Baku , dengan multi satuan 2. Master Barang Jadi , dengan multi satuan 3. Master Pelanggan , meliputi : sistem Batas Kredit Per Pelanggan dan Diskon Per Pelanggan 4. Master Sales , meliputi : komisi Per Sales 5. Master Gudang , dengan multi gudang 6. Pembuatan Surat Perintah Kerja 7. Produksi Bahan Baku ke Barang Jadi 8. Order Pembelian (PO) 9. Order Penjualan (SO) 10. Pembelian Bahan Baku 11. Penjualan Barang Jadi 12. Mutasi Barang antar Gudang 13. Pembuatan Surat Jalan 14. Pembayaran Nota 15. Penyesuaian Stok Produksi dan Stok Bahan Baku 16. Laporan - laporan	Rp. 7.500.000/Tahun
Total				**Rp.10.500.000**

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.5. Strategi Manajemen TI

3.5.1. Perencanaan Kelembagaan

Dari hasil observasi diketahui bahwa PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar belum memiliki lembaga yang menangani bidang teknologi dan informasi. Maka dari itu diusulkan membuat Lembaga Bidang TI yang berfungsi menangani bidang teknologi dan informasi. Berikut ini adalah usulan kelembagaan bidang TI di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar:



Gambar 3. 3 Usulan Perencanaan Kelembagaan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dari bagan diatas, berikut tugas dari setiap bagian kelembagaan:

Tabel 3. 9 Tugas Bagian Kelembagaan

No	Jabatan	Tugas
1	Kepala Bidang Pengembangan IT	1. Menyusun rencana kegiatan dan anggaran bidang pengembangan IT 2. Membuat rencana strategis dan rencana kerja 3. Pembagian tugas bidang pengembangan IT 4. Melakukan monitoring dan evaluasi
2	Sekretaris	1. Membantu kepala bidang pengembangan IT untuk menyusun rencana, pembagian tugas, evaluasi, dan pelaksaan kegiatan 2. Membuat laporn berkala bidang pengembangan IT 3. Membuat laporan anggaran untuk setiap kegiatan
3	Bagian Infrastruktur	Mengawasi dan mengontrol pemeliharaan hardware, dan semua yang berkaitan dengan pemgembangan jaringan di perusahaan
4	Koordinator Hardware	1) Membuat perencanaan, memelihara dan mengelola kebutuhan hardware dan sarana kebutuhan pendukungnya 2) Melaksanakan tugas yang diberikan oleh kepala bidang
5	Koordinator Jaringan	1) Membuat perencanaan, memelihara dan mengelola kebutuhan jaringan dan sarana kebutuhan pendukungnya 2) Melaksanakan tugas yang diberikan oleh kepala bidang
6	Bagian Engineering	Bertugas merencanakan, mengawasi, mengontrol dan memelihara semua yang berkaitan dengan perangkat lunak
7	Koordinator Software	1) Membuat perencanaan, memelihara dan mengelola kebutuhan software dan sarana kebutuhan pendukungnya 2) Melaksanakan tugas yang diberikan oleh kepala bidang
8	Bagian Pelayan IT	Bertugas merencanakan, mengawasi, mengontrol dan memelihara semua yang berkaitan dengan pelayanan IT
9	Koordinator Desain dan Multimedia	1) Membuat perencanaan, memelihara dan mengelola kebutuhan desain dan multimedia dan sarana kebutuhan pendukungnya 2) Melaksanakan tugas yang diberikan oleh kepala bidang
10	Koordinator Pelatihan IT	1) Menyusun rencana pelatihan berbasis IT 2) Menjadi penanggung jawab pelaksanaan program pelatihan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.5.2. Perencanaan SDM

Dalam membangun keberhasilan dalam mengembangkan perusahaan yang mengikuti arus perkembangan teknologi maka dibutuhkan sumber daya manusia yang memadai. Dari usulan kelembagaan TI diatas maka disarankan perusahaan merekrut karyawan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Usulan Perencanaan SDM

Jabatan	Kriteria	Jumlah	Gaji
Kepala Bidang Pengembangan Teknologi	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal S1/D4 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Berpengalaman minimal 2 tahun pada bidang yang berkaitan • Memiliki jiwa kepemimpinan • Menguasai bidang informatika	1	Rp. 2.000.000
Sekretaris	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal S1/D4 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Berpengalaman minimal 2 tahun pada bidang yang berkaitan • Memiliki jiwa kepemimpinan Menguasai bidang informatika	1	Rp. 1.500.000
Bagian Infrastruktur	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal S1/D4 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Berpengalaman minimal 2 tahun pada bidang yang berkaitan • Dapat mendesain dan pemanfaatan sistem jaringan • Paham manajemen jaringan • Paham konsep jaringan • Memiliki pengalaman dibidang jaringan dan instalasi	1	Rp. 2.000.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	• Ahli dalam windows dan linux • 2 tahun minimal pengalaman kerja		
Koordinator Hardware	• Pria maksimal 30 tahun • Pendidikan minimal D3 Informatika • Paham dengan komponen hardware komputer • Pengalaman minimal 1 tahun		Rp. 1.500.000
Koordinator Jaringan	• Pria maksimal 30 tahun • Pendidikan minimal D3 Informatika • Dapat bekerja dengan tim • Memahami jaringan komputer • Pengalaman minimal 1 tahun		
Bagian Engineering	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal S1/D4 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Berpengalaman minimal 2 tahun pada bidang yang berkaitan • Mengerti Bahasa pemrograman web dan android • Memahami database infrastruktur	1	Rp. 2.000.000
Koordinator Software	• Pria maksimal 30 tahun • Pendidikan minimal D3 informatika • Memahami pemrograman web, desktop dan android • Dapat berkerja dengan tim • Minimal pengalaman 1 tahun		Rp. 1.500.000
Bagian Pelayanan IT	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal S1/D4 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Berpengalaman minimal 2 tahun pada bidang yang berkaitan	1	Rp. 2.000.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

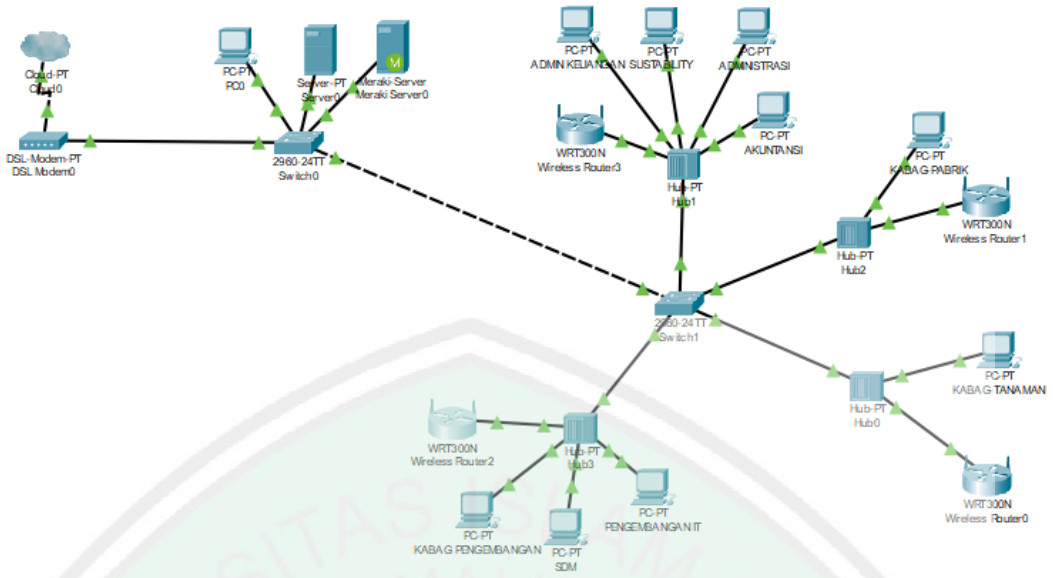
	• Memiliki jiwa kepemimpinan • Menguasai bidang informatika		
Koordinator Design dan Multimedia	• Pria/Wanita berusia maksimum 35 tahun • Pendidikan minimal D3 Teknik Informatika/Sistem Informasi • Memahami dasar-dasar design • Memahami sosial media saat ini • Dapat bekerja dengan tim • Pengalaman minimal 1 tahun	1	Rp. 1.500.000
Koordinator Pelatihan IT	• Pria maksimal 30 tahun • Pendidikan minimal D3 informatika • Dapat berkomunikasi dengan baik dan benar • Dapat bekerja dengan tim • Pengalaman minimal 1 tahun	1	Rp. 1.500.000

3.6. Strategi TI

3.6.1. Perencanaan Jaringan

Letak atau luas kantor pada PT. Perkebunan dan Perdagangan gambar tidak terlalu luas oleh karena itu arsitektur jaringan yang diusulkan adalah menggunakan tipe jaringan LAN (Local Area Network) dengan tipe client server. Desain jaringan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3. 4 Usulan Perencanaan Jaringan

Usulan server menggunakan 2 unit komputer, satu sebagai web server dan satu untuk database server. Untuk saat ini koneksi internet menggunakan satu titik saja. Antena WiFi di pasang pada setiap ruangan bagian agar memudahakan perawatan. Karena letak perusahaan berada di lereng gunung maka hanya ada satu provider yang menyediakan internet yaitu indihome. Untuk spesifikasi perangkat yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Spesifikasi Perangkat Jaringan

Jenis	Spesifikasi	Jumlah	Harga Per Unit	Total
Server	- Processor Intel Xeon W3520-2.67ghz (4 Core) - Memory DDR3 8GB - Kapasitas HDD 500gb - VGA NVIDIA - DVD R - PSu Pure asli Dell 525w 80+ - Windows 7 Pro	2	Rp. 2.700.000	Rp. 5.400.000
Client	- Motherboard LGA1156 H55 - Processor i5 650 (3.2GHz, C4Mb) - RAM 4GB - Harddisk500GB Seagate Internal HD 3.5" SATA - PSU 400 watt	10	Rp.2.800.000	Rp.28.000.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	- Casing standar - Keyboard + Mouse Logitech - Monitor LG Led 19inch			
Kabel UTP	Kabel LAN UTP Cat5e 350 Meter	1	Rp. 360.000	Rp.360.000
Konektor RJ-45	Konektor RJ-45 AMP 50pcs	1	Rp. 33.000	Rp. 35.000
Hub	TPLINK TP-Link TL-SF1008D 8-Port 10/100Mbps	4	Rp. 80.000	Rp. 320.000
Switch	Switch Hub TP-LINK TL-SF1024D 24-Port 100Mbps TPLINK 24Port 24 Port	2	Rp. 550.000	Rp. 1.100.000
Access Point	TP-LINK TL-WA801ND Wireless N Access Point 300Mbps	3	Rp. 300.000	Rp. 900.000
Internet	Indihome Premium 20Mbps	1	Rp. 630.000	Rp. 630.000
			Total	Rp, 36.115.000

3.6.2. Perencanaan Publikasi

Sarana publikasi di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar saat ini sangatlah kurang. Dari data yang didapat tidak ada sama sekali publikasi perusahaan melalui media online ataupun offline. Hanya pelanggan lama atau warga sekitar yang tahu mengenai perusahaan ini. Oleh karena itu perencanaan publikasi atau mengenalkan kepada publik sangatlah penting. Berikut adalah rencana publikasi pada PT. Perkebunan dan Gambar:

Tabel 3. 12 Perencanaan Publikasi

No	Platform		Detail Kebutuhan	Deskripsi	Biaya
1	Website	www.perkebunan-gambar.com	- Domain .com - Website Dinamis - Halaman Home - Halaman Profil - Halaman Bisnis - Halaman Media - Halaman Karir - Halaman Informasi Investor - Biaya Tahunan Rp.500.000	Website Utama Perusahaan	Rp. 3.000.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

			(Domain + Hosting)		
2	Youtube	Perkebuan Gambar Blitar	Kamera Nikon D3300	Channel Official Perusahaan	Rp.2.500.000
3	Instagram	Perkebuan Gambar Blitar	-	Akun Official Perusahaan	-
4	Facebook	Perkebuan Gambar Blitar	-	Akun Official Perusahaan	-
				TOTAL	Rp. 5.500.000

3.7. Perencanaan Proyek

Berdasarkan perencanaan yang telah dilakukan di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar, maka perencanaan proyek strategis terknologi informasi sebagai berikut:

Tabel 3. 13 Perencanaan Proyek

No	Kegiatan	Keterangan	Biaya
1	Peninjauan hardware, software dan perangkat jaringan diperusahaan	- Peninjauan dilakukan oleh divisi pengembangan yang sebelumya telah dibentuk dan 2 orang teknisi - Biaya teknisi Rp. 70.000/hari - Peninjauan seluruh perusahaan dilakukan selama 6 hari kerja	2 Orang 6 Hari Rp. 70.000/Hari ---------- x Rp. 980.000
2	Perbaikan hardware dan jaringan perusahaan	- Perbaikan jaringan dilakukan oleh 4 teknisi jaringan - Perbaikan dilakukan selama 7 hari - Biaya teknisi Rp. 70.000/hari	4 Orang 7 Hari Rp. 70.000/Hari ---------- x Rp. 1.960.000
3	Membeli kebutuhan hardware dan perangkat jaringan	- Pembelian dilakukan oleh divisi pengembangan IT	- 2 Server = Rp. 5.400.000 - 10 Client = Rp. 28.000.000 - 2 Switch = Rp. 1.100.000 - 4 Hub = Rp. 320.000 - 4 Access Point = Rp. 900.000 - 1 Kabel UTP = Rp. 300.000 - 1 Pack RJ-45 = Rp. 35.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

			- Internet Rp. 630.000/Bulan x 12 = Rp. 7.560.000 - ----------x - Rp. 43.675.000
4	Melakukan instalasi server dan jaringan komputer	- Instalasi linux server - Instalasi web server - Konfigurasi jaringan - Kegiatan dilakukan oleh divisi pengembangan IT dan 2 Ahli IT - Dikerjakan dalam 7 Hari - Biaya instalasi Rp. 100.000/hari	- 2 Orang - 7 hari - Rp. 100.000/hari ---------- x Rp. 1.400.000
5	Pembangunan sistem informasi perusahaan	- Perusahaan membeli sistem informasi yang sudah tertera pada perencanaan aplikasi diatas - Malakukan instalasi PC pada semua bagian 6Dikerjakan dalam 1 tahun	- 2 Sistem Informasi ----------x Rp. 10.500.000
6	Melakukan pelatihan sistem informasi pada karyawan perusahaan	- Panitia pelatihan dilakukan oleh bagian pengembangan SDM - Pengisi materi berasal dari pembuat sistem informasi - Pengisi materi berjumlah 2 orang - Biaya pemateri Rp. 100.000/orang/hari - Dilakukan dalam 14 hari	- 2 orang - 14 hari - Rp. 100.000/hari ----------x Rp. 2.800.000
7	Membenahi sarana publikasi pada perusahaan	- Perusahaan telah membeli paket website yang sudah ada pada perencanaan aplikasi di atas - Developer memberikan dampingan maintance - Dilakukan dalam 1 tahun	- Harga website Rp. 3.000.000 - Kamera Rp. 2.500.000 ----------x Rp. 5.500.000
		- Total	Rp. 94.315.000

3.8. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini ada 3 yaitu, observasi, wawancara dan dokumentasi

1. Pada tahapan observasi ini peneliti melakukan observasi *participan observation* yang berarti peneliti terjun langsung ke lapangan. Ini bertujuan agar data yang

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

didapat benar-benar valid dan sesuai yang dibutuhkan. Observasi yang dilakukan di PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar pada 3 maret 2019 mendapatkan:

a. Sejarah singkat dan visi misi dari PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.
b. Profil dan produk dari PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.
c. Bisnis proses dan aktivitas perusahaan.

2. Wawancara dilaksanakan agar mendapat informasi menganai detail-detail yang berkaitan dengan aktivitas PT. Perusahaan dan Perkebunan Gambar. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan diantaranya:
   a. Apa visi misi PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar.
   b. Bagaimana perkembangan perusahaan dari tahun ke tahun.
   c. Bagaimana proses bisnis yang ada di perusahaan.
   d. Bagaimana persaingan antar industri perkebunan.
   e. Bagaimana peran teknologi informasi pada perusahaan.
   f. Bagaimana pengolahan data dan informasi yang mendukung jalannya bisnis perusahaan.
   g. Strategi bisnis apa yang dijalankan untuk menghadapi era digital.
3. Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mendapatkan informasi yang berasal dari catatan penting sebuah organisasi.

3.9. Analisis Biaya dan Manfaat

Suatu rincian tentang aplikasi yang sudah diterapkan oleh perusahaan sekarang, hal ini dilakukan dengan menganalisa manfaat yang didapat dengan menggunakan aplikasi tersebut serta melihat peran sertanya terhadap kegiatan bisnis perusahaan dan IT strategic planning untuk mendukung tujuan perusahaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Analisis Biaya dimulai dari analisis jenis-jenis biaya sebagai berikut:

a. Biaya Pengadaan

   1) Biaya konsultasi pengadaan perangkat keras
   2) Biaya sewa atau beli perangkat keras
   3) Instalasi perangkat keras
   4) Biaya ruang perangkat keras

b. Biaya Persiapan

   1) Biaya pembelian perangkat lunak
   2) Biaya instalasi perangkat lunak
   3) Biaya persiapan SDM
   4) Biaya manajemen dan staf

c. Biaya Proyek

   1) Biaya analisis sistem
   2) Biaya design sistem
   3) Biaya implementasi sistem

d. Biaya operasi dan perawatan

   1) Biaya personil meliputi, operator, administrasi, pengawas data
   2) Biaya overhead (pemakaian jaringan, listrik, asuransi, keamanan)
   3) Biaya perawatan perangkat keras
   4) Biaya perawatan perangkat lunak
   5) Biaya perawatan fasilitas
   6) Biaya manajemen
   7) Biaya depresiasi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Analisis Manfaat

Analisis manfaat adalah pemetaan manfaat dari perencanaan yang telah dibuat.

a. Tangible Benefit

1) Pengurangan biaya operasi
2) Pengurangan kesalahan proses
3) Pengurangan telekomunikasi
4) Peningkatan penjualan
5) Pengurangan biaya persediaan
6) Pengurangan kredit tak tertagih

b. Intangible Benefit

1) Pengingkatan pelayanan
2) Peningkatan kepuasan kerja personil
3) Peningkatan pengambilan keputusan manajemen

Perincian biaya dan manfaat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3. 14 Analisis Biaya

No	Tahun Perencanaan	Biaya
1	Tahun I	Rp. 48.000.000
2	Tahun II	Rp. 13.300.000
3	Tahun III	Rp. 15.500.000
4	Tahun IV	Rp. 10.500.000
5	Tahun V	Rp. 10.500.000
Total		**Rp. 97.800.000**

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3. 15 Manfaat Berjuwud (Tangibel Benefit

No	Manfaat	Sistem Lama	Sistem Baru	Keuntungan
1	Pengurangan Biaya Buku Besar	Semua transaksi dan kegiatan di catat dalam buku besar	Semua transaksi dan kegiatan disimpan dalam database.	Rp. 30.000 x 12 = Rp. 360.000/tahun
2	Pengurangan Kertas Nota	Setiap transaksi menggunakan nota tangan	Setiap transaksi dicetak menggunakan aplikasi faktur penjualan	Kebutuhan Nota 45/tahun Rp. 20.000 x 45 = Rp.900.000/tahun
3	Pengurangan karyawan dalam entry data pabrik	Terdapat 2 karyawan pabrik satu untuk cek barang dan satu untuk menulis data di buku	Hanya butuh 1 orang karyawan entry data karena entry data menggunakan aplikasi manufaktur mobile	Gaji karyawan Rp. 1000.000/bulan Rp.1000.000x12= Rp. 12.000.000/tahun

Manfaat Tidak Berwujud (Intangible Benefit)

1. Peningkatan Produktivitas

Dengan adanya sistem manufaktur memberikan kemudahan dalam menyelesaikan tigas sehingga karyawan mersa lebih termotivasi dan bertanggungjawab. Peningkatan produktivitas dapat diukur dengan menggunakan penaksiran bersama pihak perusahaan dengan menetapkan presentase kemungkinan peningkatan sebagai berikut:

a. Kemungkinan 60% karyawan produktivitasnya bertambah 20%

b. Kemungkinan 30% karyawan produktivitasnya bertambah 50%

c. Kemungkinan 10% karyawan produktivitasnya bertambah 70%

Selanjutnya dihitung perkiraan peningkatan produktivitas sebagai berikut:

=(60% x 20%)+(30% x 50%)+(10% x 70%)

=12% + 15% + 7% =34%

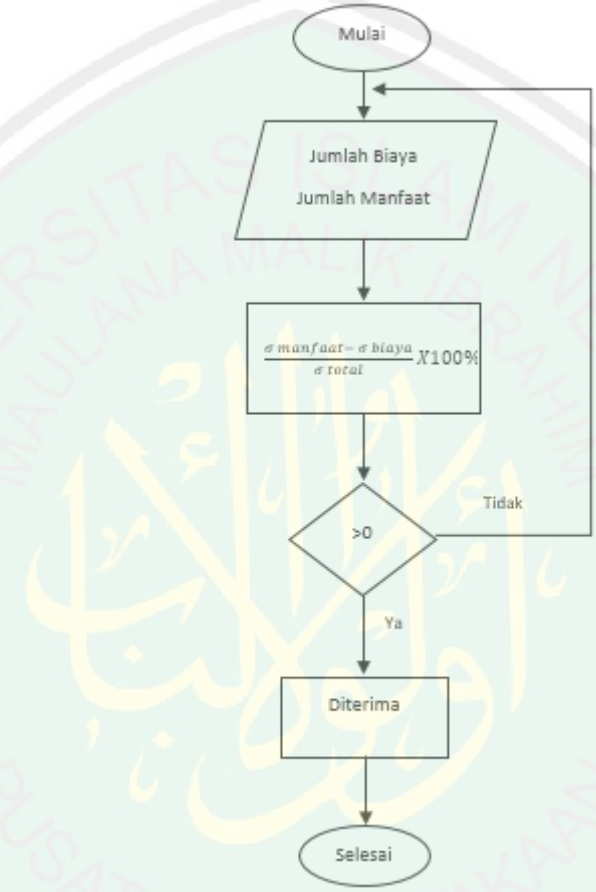
Rata-rata gaji tiap karyawan per tahun = Rp.24.000.000

Maka 34% x Rp. 24.000.000 = Rp. 8.160.000

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PT. Perkebunan dan Perdagangan Gambar mempunyai 50 karyawan tetap di semua bagian. Maka produktivitas karyawan pertahun 50 x Rp. 8.160.000 = Rp. 408.000.000.

A. Return On Investment



Gambar 3.5 Flowchart ROI

Return On Investment adalah metode untuk mengukur presentase manfaat yang dihasilkan oleh suatu proyek dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Kondisi dimulai dengan menghitung jumlah manfaat dan biaya kemudian dihitung menggunakan rumus di atas. Jika presentasi ROI lebih dari 0 maka proyek yang dikerjakan dapat diterima.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Rumus ROI = (Total Manfaat – Total Biaya)/Total Biaya

= Rp. (474.000.000 – Rp. 97.800.000)/Rp.97.800.000

= 3,849

Dari hasil diatas, diperoleh hasil ROI adalah 3,849 maka proyek bisa diterima.

3.10. Pengecekan Keabsahan Data

Pada bagian ini memuat tentang bagaimana uraian tentang keabsahan data yang diperoleh peneliti. Agar diperoleh data dan interpretasi yang abash, maka perlu diteliti kredibilitasnya dengan menggunakan teknik perpanjangan kehadiran peneliti di lapangan, observasi, triangulasi (menggunakan beberapa sumber, metode, peneliti, teori) pelacakan kesesuaian hasil dan pengecekan anggota

3.10.1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber data adalah menggali kebenaran informasi tertentu melalui sumber. Triangulasi sumber digunakan untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh dari direktur, kepala kebun dan kepala setiap bagian. Data yang telah dianalisis oleh peneliti sehingga menghasilkan suatu simpulan selanjutnya dimintakan kesepakatan dengan tiga sumber data tersebut.

3.10.2. Triangulasi

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Misalnya data yang diperoleh dari wawancara kemudian dicek dengan observasi dan dokumentasi. Apabila dengan tiga teknik pengujian kredibilitas menghasilkan data yang berbeda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumberdata yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap paling benar.

3.11. Analisis dan Perancangan Sistem

3.11.1. Analisis Sistem

Analisis Sistem adalah proses mengumpulkan dan menafsirkan data, mengidentifikasi masalah, dan penguraian suatu sistem menjadi komponen-komponennya.

Analisis sistem dilakukan untuk tujuan mempelajari sistem atau bagian-bagiannya untuk mengidentifikasi tujuannya. Ini adalah teknik pemecahan masalah yang meningkatkan sistem dan memastikan bahwa semua komponen sistem bekerja secara efisien untuk mencapai tujuannya.

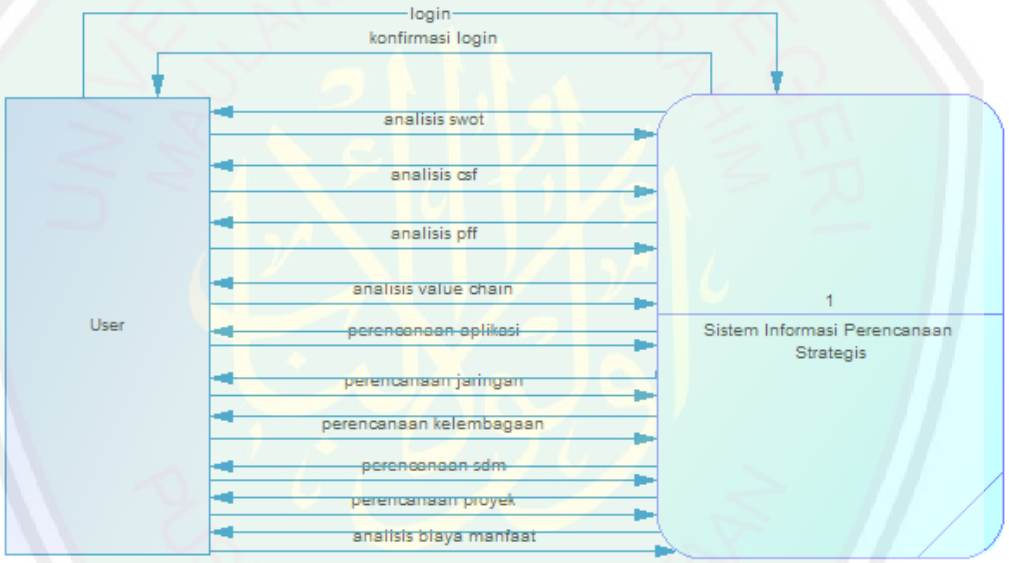
3.11.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses perencanaan sistem bisnis baru atau mengganti sistem yang ada dengan mendefinisikan komponen atau modulnya untuk memenuhi persyaratan spesifik. Perancangan sistem dibuat sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3.11.3. Context Diagram

Diagram konteks digunakan untuk menetapkan konteks dan batas-batas sistem yang akan dimodelkan berupa hal-hal mana yang ada di dalam dan di luar sistem yang dimodelkan, dan apa saja hubungan sistem dengan entitas eksternal. Diagram konteks dibuat untuk mendefinisikan dan memperjelas batas-batas sistem perangkat lunak. Ini mengidentifikasi aliran informasi antara sistem dan entitas eksternal. Seluruh sistem perangkat lunak ditampilkan sebagai satu proses tunggal.



Gambar 3. 6 Context Diagram

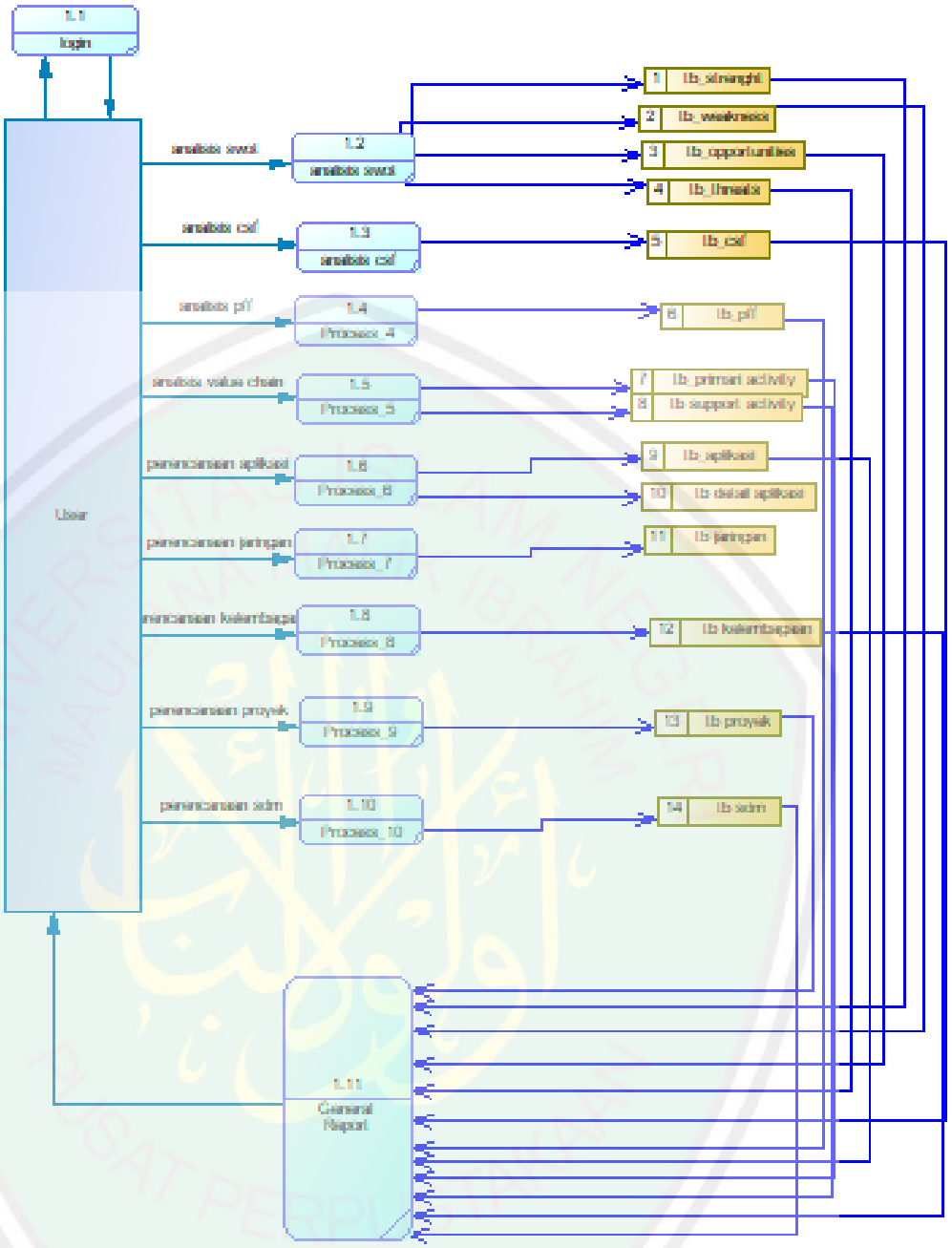
3.11.4. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk memetakan aliran informasi untuk setiap proses atau sistem. DFD menggunakan simbol yang didefinisikan seperti persegi panjang, lingkaran dan panah, ditambah label

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

teks pendek, untuk menunjukkan input data, output, titik penyimpanan dan rute antara masing-masing tujuan. Bagan alur data dapat berkisar dari yang sederhana, bahkan ikhtisar proses yang digambar tangan, hingga DFD multi-level yang mendalam yang menggali lebih dalam tentang bagaimana data ditangani. DFD digunakan untuk menganalisis sistem yang ada atau memodelkan yang baru.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3.7 DFD Level 1

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Implementasi Sistem Informasi Perencanaan Strategis

Dalam pembangunan sistem informasi yang telah didesain maka dibutuhkan sebuah implementasi. Implementasi berfungsi sebagai pengujian dan Analisa dari program yang telah dibangun. Sistem yang dibangun mampu memenuhi apa yang ditentukan oleh metode yang digunakan. Sistem Informasi Perencanaan Strategis ini memungkinkan user untuk mengedit data sesuai dengan ketentuan metode. Pada bab ini akan dijelaskan hasil implementasi dari rancangan sistem yang telah dibuat berdasarkan pada bab 3. Pada perancangan, sistem dijalankan oleh 1 user dengan memasukan username dan password.

Berikut adalah spesifikasi minimal hardware dan software yang digunakan untuk menjalankan program sistem informasi perencanaan strategis:

No	Perangkat	Spesifikasi
1	Prosesor	Core 2 Duo 2.27GHz
2	RAM	2GB
3	Hardisk	120GB
4	Sistem Operasi	Windows 7
5	Web Server	XAMPP 3.1
6	Browser	Google Chrome

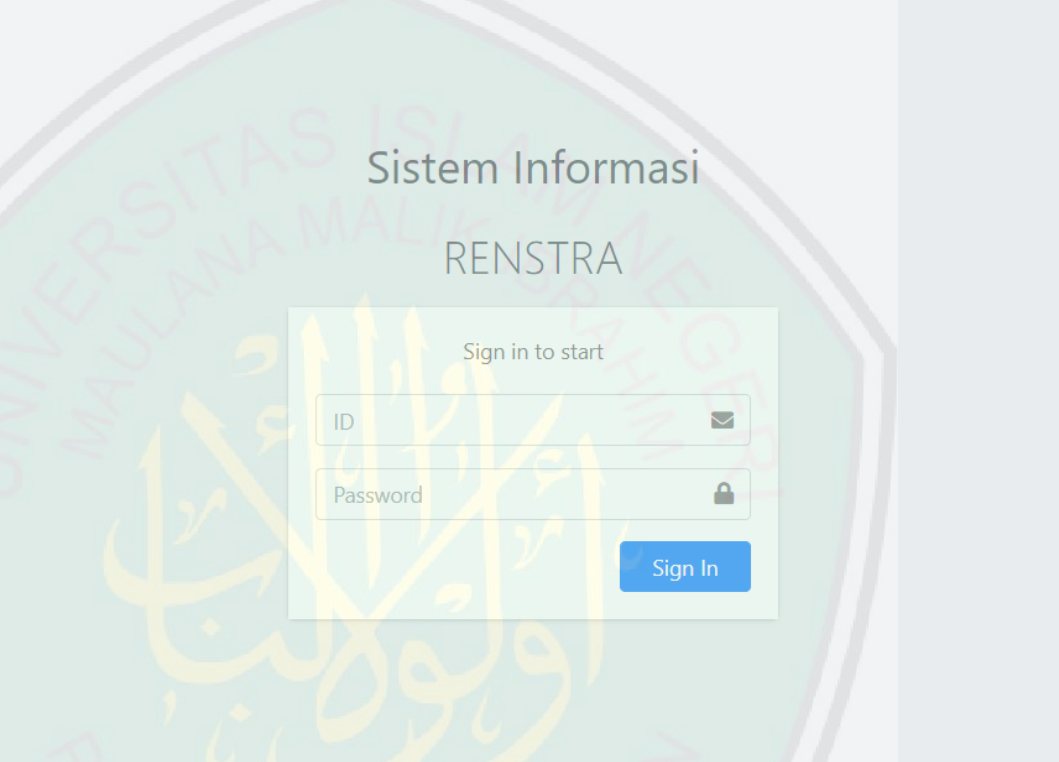
Tabel 4. 1 Tabel Spesifikasi Perangkat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.User Interface

4.2.1. Halaman Login

Sebelum masuk ke dalam sistem, user diharuskan untuk melakukan login terlebih dahulu sebagai bentuk keamanan data.

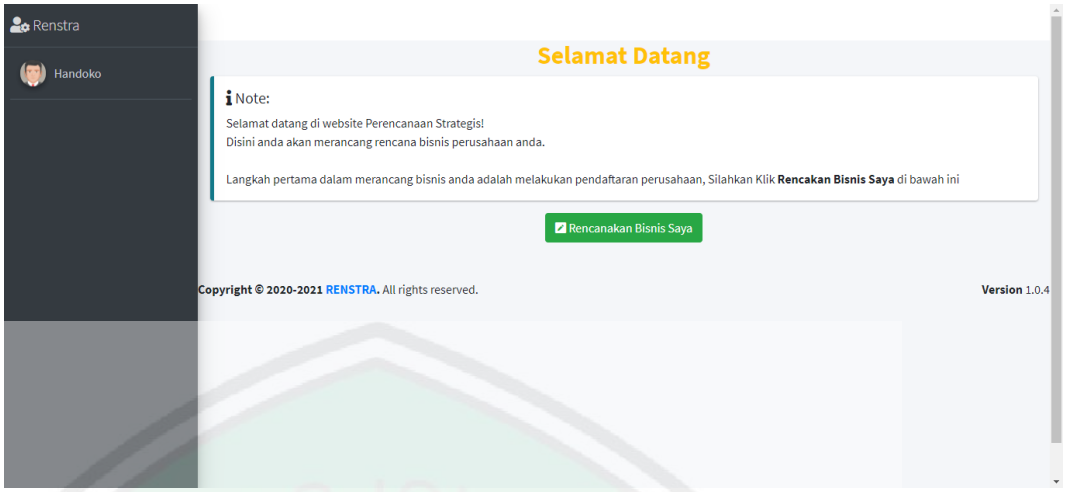


Gambar 4. 1 Login Sistem Informasi Renstra

4.2.2. Halaman Home

Pada halaman home user diarahkan ke 1 tombol rencanakan bisnis agar memudahkan untuk melakukan perencanaan strategis sesuai dengan tahapan yang telah ditentukan.

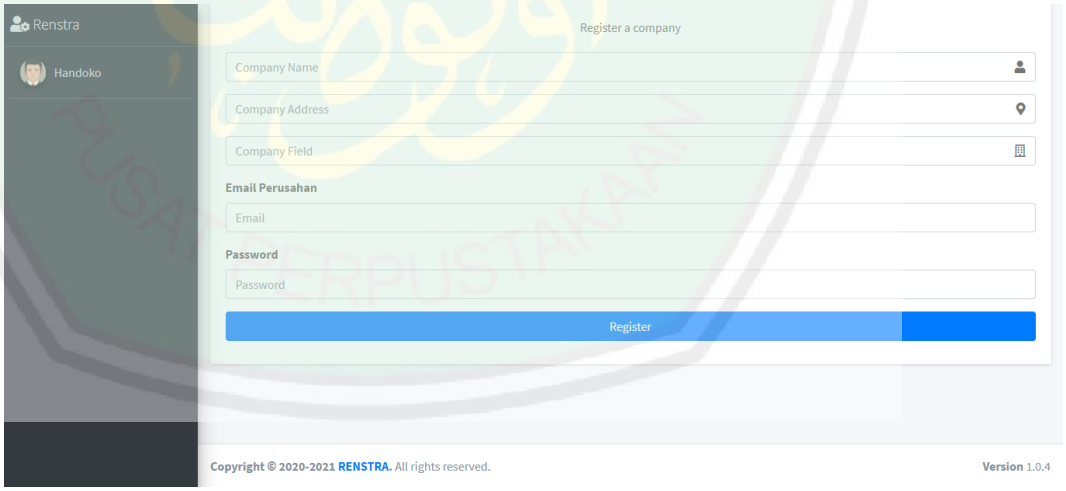
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 2 Halaman Home

4.2.3. Halaman Register Perusahaan

Setelah dari halaman home, maka diarahkan ke halaman register perusahaan yang akan direncanakan. Menu ini berfungsi agar user dapat melakukan perencanaan tidak hanya 1 perusahaan. Pada register, user diharuskan memasukan email dan password untuk login perusahaan.

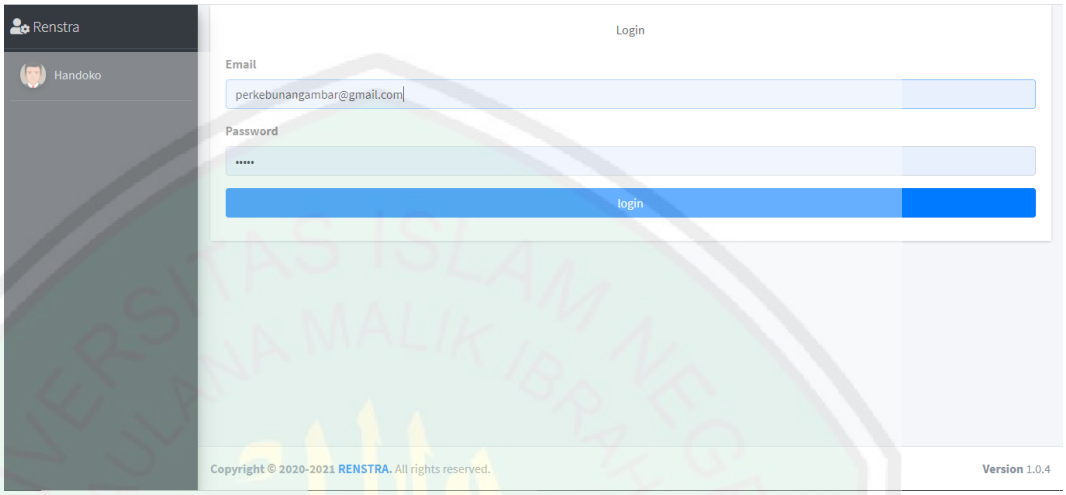


Gambar 4. 3 Halaman Register Perusahaan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.4. Halaman Login Perusahaan

Setelah melakukan register perusahaan maka akan dialihkan ke login perusahaan.



Gambar 4. 4 Halaman Login Perusahaan

4.2.5. Halaman Tahapan Perencanaan

Pada halaman tahapan perencanaan disitu user di edukasi cara melakukan perencanaan strategis dengan memberi note dan melakukan penomoran tahapan yang dilakukan.



Gambar 4. 5 Halaman Tahapan Perencanaan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.6. Halaman Input Analisis SWOT

Tahap pertama dalam perencanaan strategis adalah melakukan input analisis SWOT untuk menentukan Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman pada perusahaan tersebut. Pada halaman analisis SWOT terdapat 4 tabel agar memudahkan dalam penginputan dan pengeditan data yang dimasukan. Setelah selesai dalam perencanaan SWOT maka user dapat melakukan tahapan selanjutnya dengan meng-klik tombol tahap selanjutnya atau kembali ke halaman Tahapan Perencanaan.

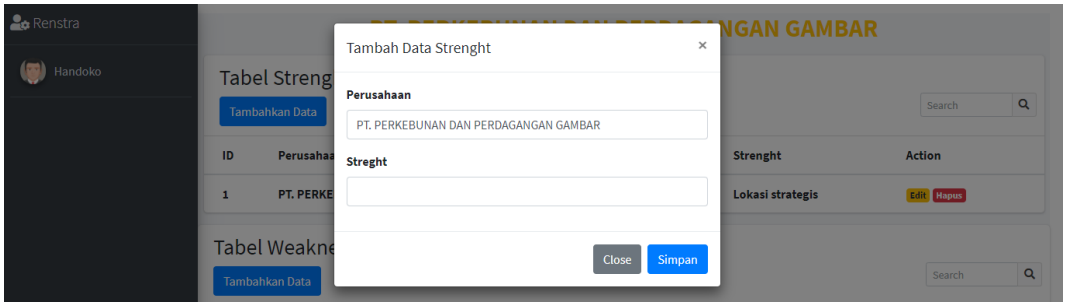


Gambar 4. 6 Halaman Analisis SWOT (Tabel Strenght & Weakness

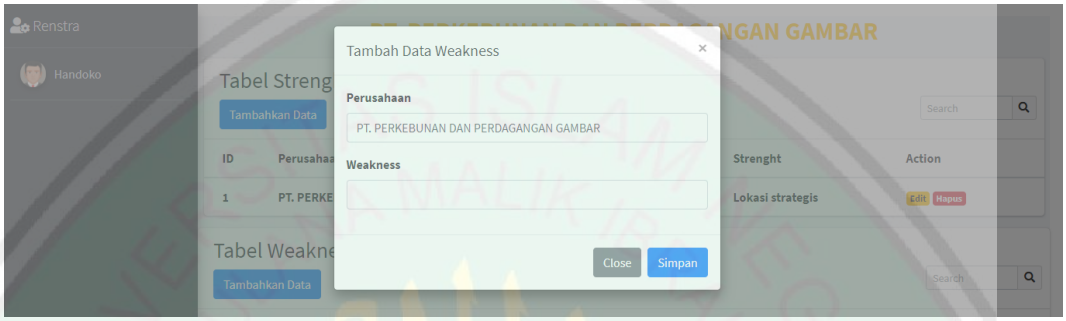


Gambar 4. 7 Halaman Analisis SWOT(Tabel Opportunities & Threat)

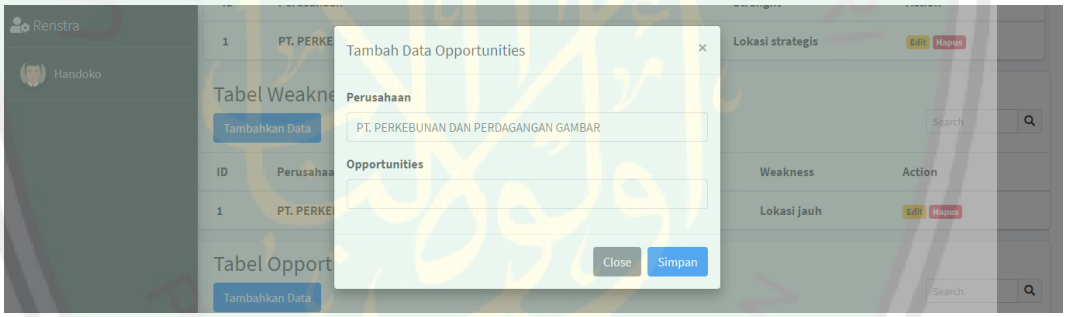
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



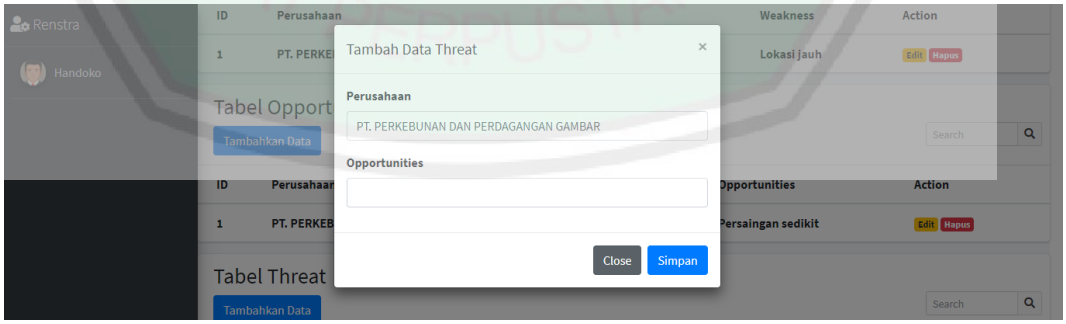
Gambar 4. 8 Input Data Strenght



Gambar 4. 9 Input Data Weakness



Gambar 4. 10 Input Data Opportunities



Gambar 4. 11 Input Data Threat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.7. Halaman Input Analisis Porter Five Forces

Tahapan kedua adalah melakukan input analis Porter Five Forces. Analisis Porter Five Forces berfungsi untuk mengidentifikasi potensi dalam persaigan bisnis perusahaan. Terdapat 4 inputan dalam analisis Porter Five Forces

1. ID Renstra

   ID Renstra adalah ID Perusahaan yang sedang di analisis

2. Indikator

   Indikator merupakan faktor persaingan yang terjadi di lingkungan bisnis.

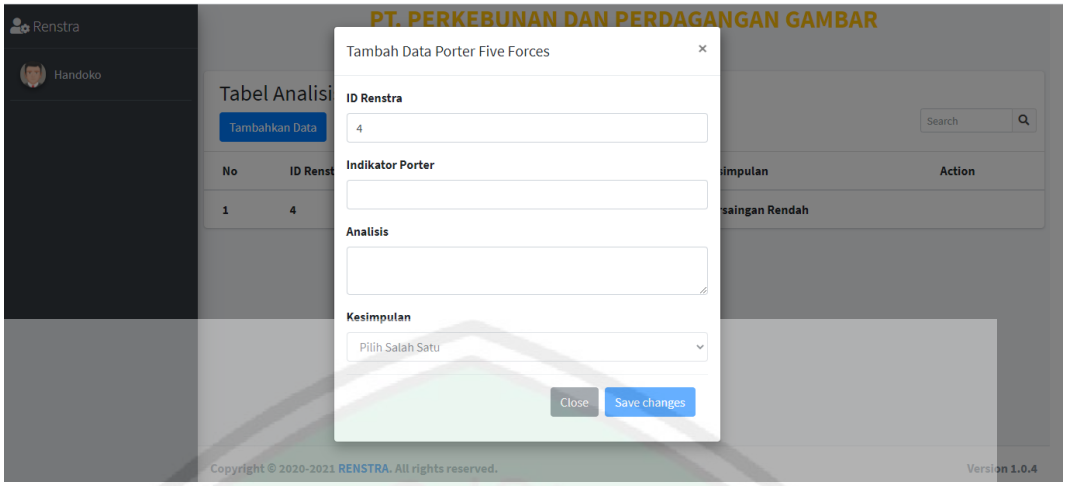
3. Analisis

   Analisis merupakan deskripsi dari indicator.

4. Kesimpulan

   Kesimpulan berisi tentang persaingan lingkungan bisnis apakah persaingan rendah, sedang atau tinggi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 12 Input Data Analisis Porter Five Forces



Gambar 4. 13 Halaman Analisis Porter Five Forces

4.2.8. Halaman Input Analisis CSF

Selanjutnya yang ketiga adalah analisis CSF. Analisis CSF berfungsi untuk mengidentifikasi titik acuan untuk kemajuan perusahaan. Dalam melakukan analisis CSF user diharuskan melakukan survey terlebih dahulu untuk mengetahui rating atau bobot dari titik acuan tersebut. Terdapat 5 input dalam analisis CSF:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. ID Renstra

   ID Renstra adalah ID Perusahaan yang sedang di analisis.

2. Critical Success Factor

   Adalah titik acuan yang digunakan

3. Weight

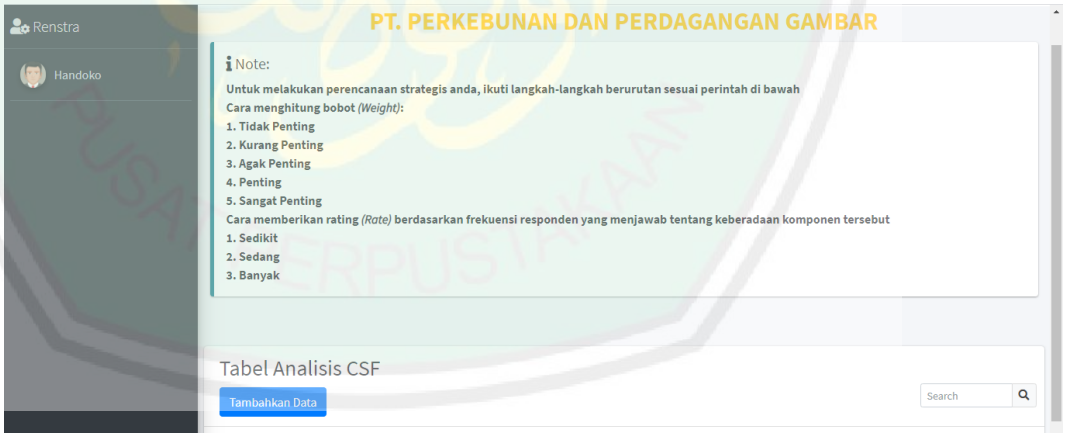
   Adalah bobot dari titik acuan tersebut

4. Rate

   Rate adalah rating yang diberikan oleh quisioner

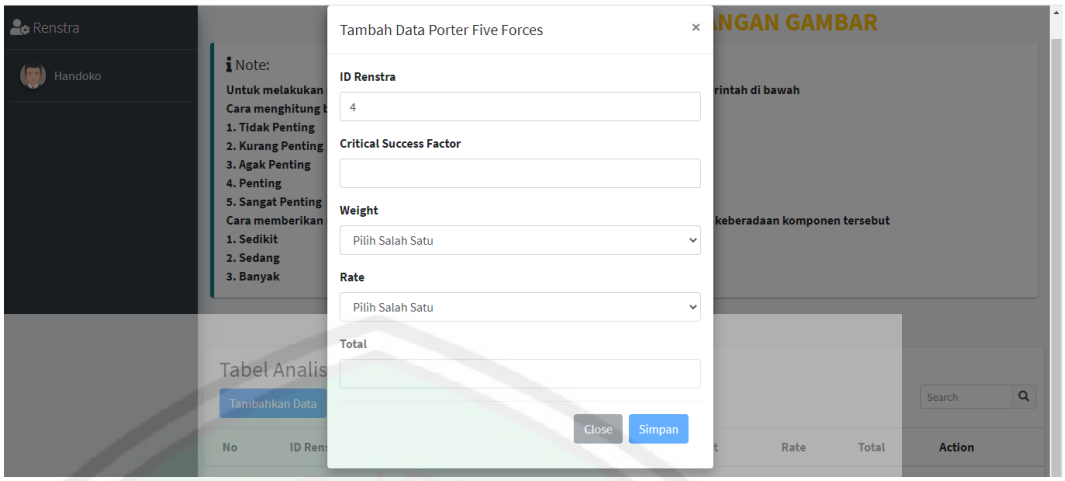
5. Total

   Total adalah penjumlahan dari Weight dan Rate, semakin besar angkanya maka semakin penting acuan tersebut



Gambar 4. 14 Halaman Analisis CSF

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 15 Input Data Porter Five Forces

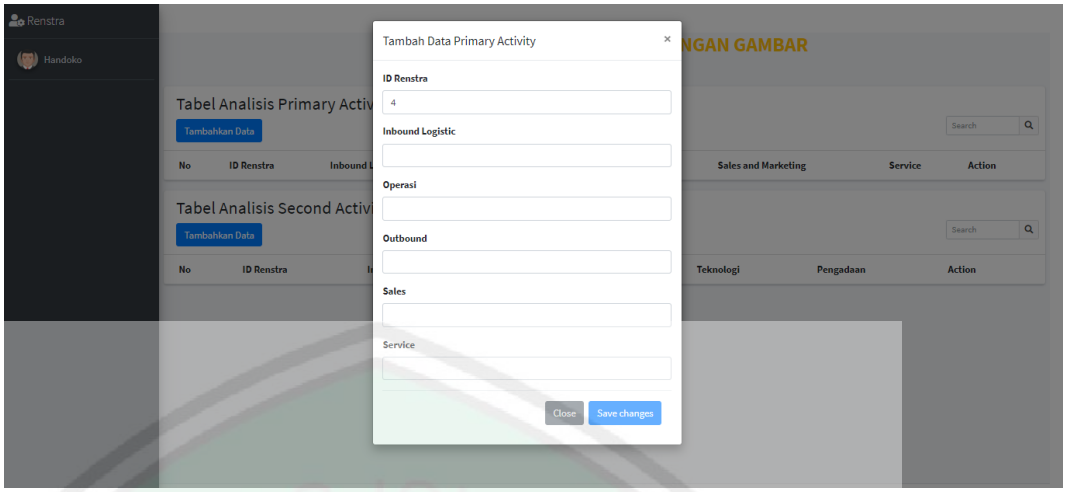
4.2.9. Halaman Input Analisis Value Chain

Analisis Value Chain merupakan analisis rantai aktivitas perusahaan. Terdapat 2 tabel pada halaman analisis value chain yaitu Primary Activity dan Support Activity

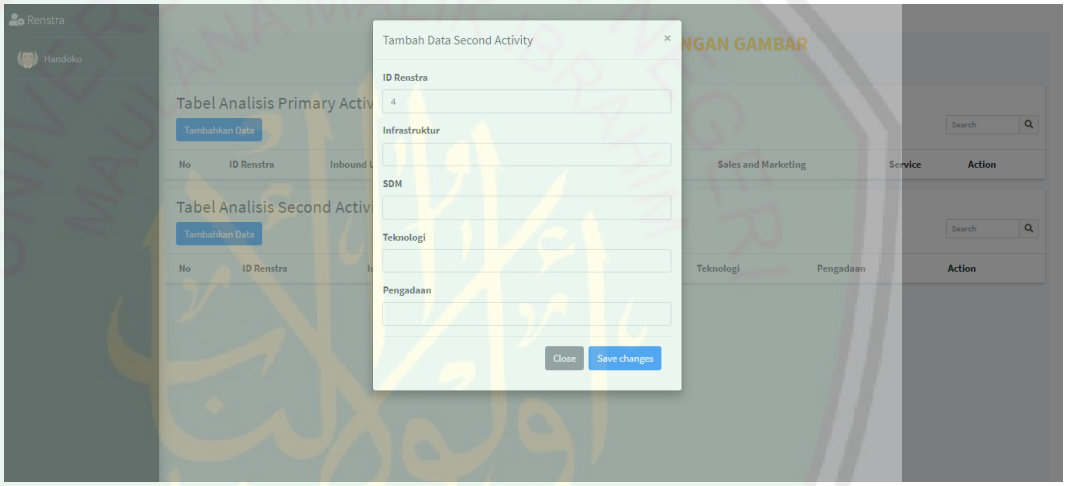


Gambar 4. 16 Halaman Analisis Value Chain

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 17 Input Data Primary Activity



Gambar 4. 18 Input Data Support Activity

4.2.10. Halaman Perencanaan Aplikasi

Setelah tahap analisis selesai maka user memasuki tahapan perencanaan. Tahap perencanaan yang pertama ialah perencanaan aplikasi. Dalam tahap ini user merencanakan aplikasi apa saja yang dibutuhkan oleh perusahaan serta biaya dalam membangun aplikasi tersebut. Cara melakukan input perencanaan aplikasi adalah pertama meng-klik tombol tambahkan data lalu melakukan input yang terdiri dari 8 inputan.

1. ID Renstra

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Nama Aplikasi

   Nama aplikasi yang akan dibuat.

3. Platform

   Platform aplikasi apakah mobile, web atau desktop.

4. Bahasa Pemrograman

   Bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi.

5. DBMS

   Jenis database yang digunakan.

6. Server

   Server yang dipakai oleh aplikasi.

7. Tanggal Mulai

   Tanggal mulai pengerjaan project.

8. Tanggal Selesai

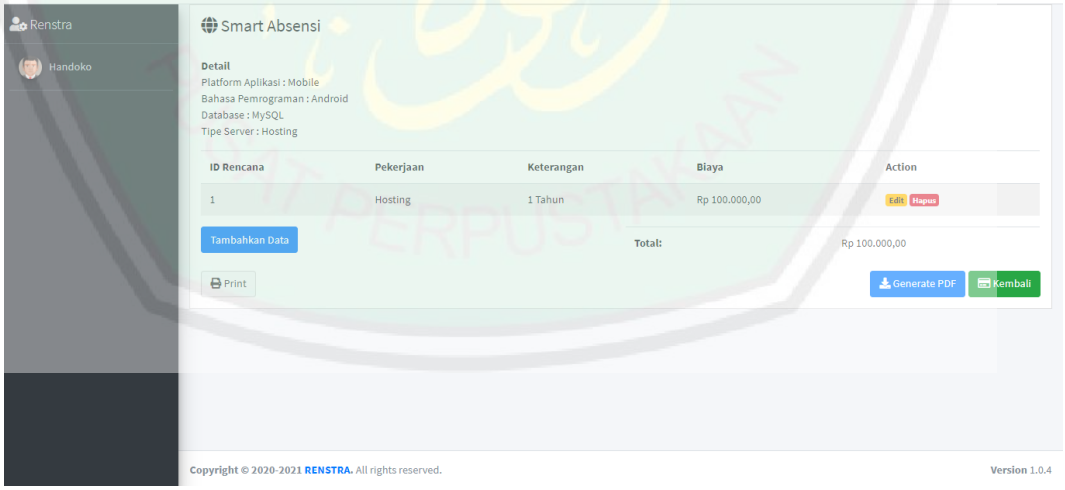
   Tanggal selesai pengerjaan project.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 19 Halaman Perencanan Aplikasi

Setelah melakukan input data, user harus melakukan input detail perencanaan aplikasi yang meliputi biaya. Dalam halama detail perencanaan aplikasi terdapat tabel yang berisi pekerjaan apa saja yang dikerjakan pada project itu dan berapa biaya yang harus dikeluarkan. Setelah selesai, user dapat men-generate data yang telah diinput ke dalam pdf sebagai bentuk dokumentasi.



Gambar 4. 20 Halaman Detail Perencanaan Aplikasi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.2.11. Halaman Perencanaan Kelembagaan

Perencanaan Kelembagaan adalah merencakaan lembaga/posisi yang perlu ditambahkan pada struktur organisasi lama agar lebih efektif. Terdapat 9 inputan dalam perencanaan lembaga.

1. ID Renstra
2. Posisi

   Posisi yang akan ditambahkan.
3. Nama

   Nama kandidat yang memimpin posisi tersebut.
4. Kota Kelahiran

   Tempat lahir kandidat.
5. Tanggal Lahir

   Tanggal Lahir candidat.
6. Alamat

   Alamat kandidat
7. Pendidikan

   Pendidikan kandidat.
8. Telepon

   Telepon kandidat.

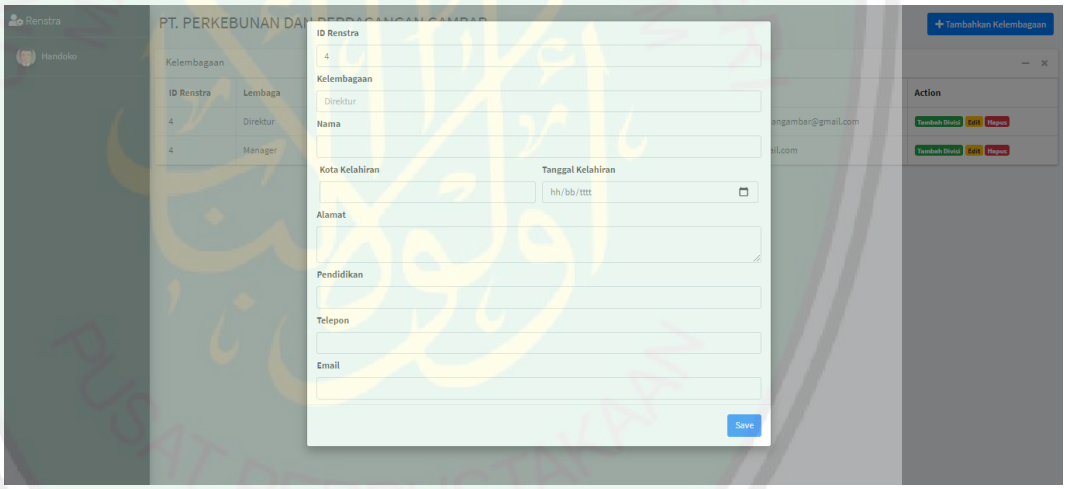
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9. Email

   Email kandidat.



Gambar 4. 21 Halaman Perencanaan Kelembagaan



Gambar 4. 22 Input Data Perencanaan Kelembagaan

4.2.12. Halaman Perencanaan SDM

Perencanaan SDM adalah kriteria pagawai/karyawan yang dibutuhkan perusahaan dalam posisi tertentu . Terdapat 10 inputam dalam perencanaan SDM.

1. ID Renstra

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Jabatan

   Posisi yang dibutuhkan.

3. Gender

   Jenis kelamin yang ditentukan untuk posisi tersebut.

4. Pendidikan

   Pendidikan minimal yang ditentukan untuk posisi tersebut.

5. Usia Maksimal

   Usia maksimal yang ditentukan untuk posisi tersebut.

6. Pengalaman

   Pengalaman kerja yang dibutuhkan.

7. Bidang Keahlian

   Bidang keahlian yang dibutuhkan untuk posisi tersebut.

8. Jumlah

   Jumlah yang dibutuhkan untuk posisi tersebut.

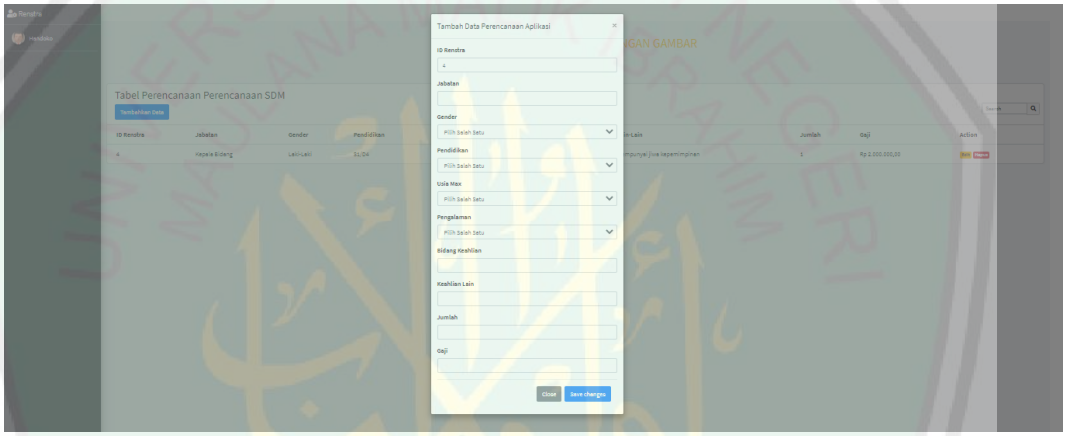
9. Gaji

   Gaji yang ditetapkan untuk posisi tersebut.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 23 Halaman Perencanaan SDM



Gambar 4. 24 Input Data Perencanaan SDM

4.2.13. Halaman Perencanaan Jaringan

Perencanaan jaringan ialah rencana untuk membentuk jaringan agar setiap bagian dari perusahaan dapat terhubung sehingga meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data perusahaan. Terdapat 7 inputan dalam perencanaan jaringan.

1. ID Renstra
2. Jenis Komponen

   Komponen yang dibutuhkan dalam membangun networking.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Spesifikasi

   Spesifikasi komponen tersebut.

4. Jumlah

   Jumlah yang dibutuhkan komponen tersebut.

5. Satuan

   Satuan komponen tersebut.

6. Harga

   Harga satuan komponen tersebut.

7. Total

   Total yang harus dibelanjakan.

4.2.14. Halaman Perencanaan Proyek

Perencanaan Proyek merupakan penjadawalan kegiatan/aktivitas sesuai dengan kerangka kerja yang telah direncakanan. Dalam halaman perencanaan proyek terdapat kalender yang didalamnya tercantum proyek yang harus dikerjakan. Terdapat 7 inputan dalam perencanaan proyek.

1. ID Renstra

2. Nama Proyek

   Nama proyek yang akan dikerjakan

3. Leader

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pemimpin dari proyek tersebut yang datanya diambil dari perencanaan kelembagaan.

4. Tahun ke

   Dalam perencanaan strategis ditetapkan perencaan dengan jangka waktu 5 tahun. Jadi didalam select box terdapat inputan tahun ke 1 sampai 5.

5. Tanggal Mulai

   Tanggal mulai proyek.

6. Tanggal Selesai

   Tanggal selesai proyek

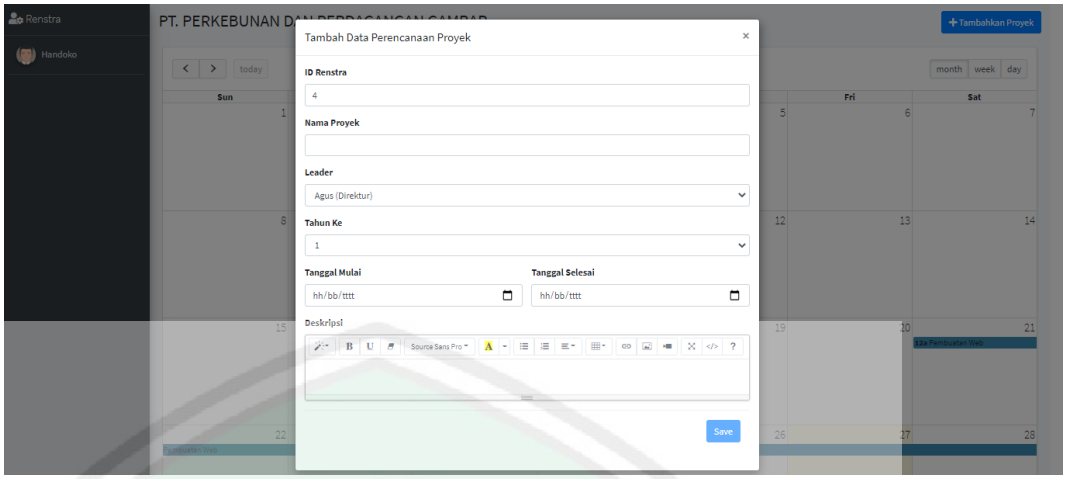
7. Deskripsi

   Deskripsi proyek



Gambar 4. 25 Halaman Perencanaan Proyek

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4. 26 Input Data Perencanaan Proyek

4.2.15. Analisis Biaya Manfaat

Analisis biaya manfaat adalah menetukan berapa biaya yang harus dikeluarkan untuk rencana strategis sistem informasi yang telah buat dan juga seberapa besar manfaat yang didapat. Selain itu dapat menentukan berapa lama investasi tersebut akan kembali dan menjadi keuntungan.

4.3.Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode blackbox testing yang divalidasi langsung oleh stakeholder perusahaan. Pengujian Black Box berfokus pada input dan output aplikasi perangkat lunak dan sepenuhnya didasarkan pada metode perancangan sistem.

4.3.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan oleh stakeholder perusahaan untuk mengetahui bahwa fungsi dari sistem

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

informas yang dibangun sesuai dengan harapan perusahaan. Pengujian yang dilakukan oleh stakeholder menggunakan metode blackbox testing yang berfungsi menguji fungsi perangkat lunak. Berikut hal-hal yang diuji dalam black box testing:

Tabel 4. 2 Rencana Pengujian Sistem Informasi Perencanaan Strategis

No	Requirement yang diuji	Butir Uji
1	Authentication User	Melakukan Login dan Logout
2	Data Analisis SWOT	*Create, Read, Update, Delete* data Analisis SWOT
3	Data Analisis Porter Five Forces	*Create, Read, Update, Delete* data Analisis Porter Five Forces
4	Data Analisis Value Chain	*Create, Read, Update, Delete* data Analisis Value Chain
5	Data CSF	*Create, Read, Update, Delete* data Analisis CSF
6	Data Perencanaan Aplikasi	*Create, Read, Update, Delete* data Perencanaan Aplikasi
7	Data Perencanaan Kelembagaan	*Create, Read, Update, Delete* data Perencanaan Kelembagaan
8	Data Perencanaan SDM	*Create, Read, Update, Delete* data Perencanaan SDM
9	Data Perencanaan Jaringan	*Create, Read, Update, Delete* data Perencanaan Jaringan
10	Data Perencanaan Proyek	*Create, Read, Update, Delete* data Perencanaan Proyek
11	Data Analisis Biaya	Mendapatkan hasil dari perencanaan yang telah dibuat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.3.2. Hasil Pengujian

1. Pengujian Authentifikasi User

Tabel 4. 3 Pengujian Authentifikasi User

Data Masukan	Harapan	Hasil	Kesimpulan
Username dan Password terisis benar	Menuju halaman beranda	Menampilkan halaman beranda	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username dan password kosong atau salah	Akan menampilkan pesan "Data yang Anda Masukan Salah"	Menampilkan "Data yang Anda Masukan Salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Analisis SWOT

Tabel 4. 4 Pengujian Analisis SWOT

Data Masukan	Harapan	Hasil	Kesimpulan
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Analisis SWOT dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Analisis SWOT dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Analisis Porter Five Forces

Tabel 4. 5 Pengujian Analisis Porter Five Forces

Data Masukan	Harapan	Hasil	Kesimpulan
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Analisis Porter Five Forces dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Analisis Porter Five Forces dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Analisis Value Chain

Tabel 4. 6 Pengujian Value Chain

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Analisis Value Chain dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Analisis Value Chain dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Analisis CSF

Tabel 4. 7 Pengujian Analisis CSF

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Analisis CSF dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Analisis CSF dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Perencanaan Aplikasi

Tabel 4. 8 Pengujian Perencanaan Aplikasi

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Perencanaan Aplikasi dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Perencanaan Aplikasi dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Perencanaan Kelembagaan

Tabel 4. 9 Pengujian Perencanaan Kelembagaan

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Perencanaan	Load halaman Perencanaan	[√] Diterima [ ] Ditolak

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	Kelembagaan dan menampikan data yang diinputkan	Kelembagaan dan menampikan data yang diinputkan	
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Perencanaan SDM

Tabel 4. 10 Pengujian Perencanaan SDM

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Perencanaan SDM dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Perencanaan SDM dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Perencanaan Jaringan

Tabel 4. 11 Pengujian Perencanaan Jarigan

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Perencanaan Jaringan	Load halaman Perencanaan Jaringan	[√] Diterima [ ] Ditolak

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	dan menampikan data yang diinputkan	dan menampikan data yang diinputkan	
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Perencanaan Proyek

Tabel 4. 12 Pengujian Perenanaan Proyek

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data"	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Perencanaan Proyek dan menampikan data yang diinputkan	Load halaman Perencanaan Proyek dan menampikan data yang diinputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengujian Analisis Biaya

Tabel 4. 13 Pengujian Analisis Biaya

Data Masukan	**Harapan**	**Hasil**	**Kesimpulan**
Klik tombol "Tambahkan Data " pada Analisis Manfaat	Akan menampilkan form tambah data	Menampikan form tambah data	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi form tambah data dan klik simpan	Akan load halaman Analisis Biaya dan	Load halaman Analisis Biaya dan	[√] Diterima [ ] Ditolak

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	menampikan data yang diinputkan	menampikan data yang diinputkan	
Ubah data	Akan menampilkan form edit data dan data diperbaharui	Menampilkan form edit data dan data diperbaharui	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Akan menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	Menampilkan pop up "Yakin untuk mengahapus data ini?" jika Yam aka data akan terhapus, jika tidak maka data tidak terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hasil Perencanaan	Akan menampilkan semua total biaya dan manfaat dan hasil ROI	Menampilkan semua total biaya dan manfaat dan hasil ROI	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.4. Intergrasi Perencanaan Strategis dalam Al Qur'an

Setiap tindakan yang mengandung tujuan dan alasan perlu diatur. Tanpa pengaturan yang tepat, tujuan tidak akan tercapai dengan baik dan lancar. Mengatur poin latihan untuk menjamin bahwa tujuan yang ditetapkan dapat dicapai dengan tingkat kepastian yang tinggi dan dengan bahaya kecil. perencanaan merupakan penataan yang paling penting dari suatu fungsi manajemen, khususnya dalam pengelolaan dengan lingkungan eksternal yang energik. Penyusunan adalah metode untuk menentukan tujuan organisasi, membuat metodologi untuk mencapai tujuan, dan membuat tata kerja organisasi. Penataan merupakan pegangan terpenting dari semua kemampuan administrasi, selanjutnya tanpa mengatur kapasitas lain seperti pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengawasan tidak akan berhasil.

Dalam hal administrasi, Alquran telah memberikan standar fundamentalnya sejak 1400 SM. Manajemen saat ini dianggap sebagai salah satu disiplin ilmu

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang kritis, sejumlah patokannya juga bersumber dari informasi yang telah diberikan al-Qur'an. Banyak standar dan spekulasi yang dibuat pada abad 16 atau 17 dimulai dalam Alquran. Merujuk pada Azgar Ali Mohammad, setidaknya ada 300 ayat di dalam al-Qur'an yang menunjukkan prinsip-prinsip administrasi.3 Artikel ini akan mendorong untuk melihat standar-standar penataan yang tertuang dalam al-Qur'an surah al-Anfâl /8 ayat. 60.

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ

"Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi dan dari kuda-kuda yang ditambat untuk berperang (yang dengan persiapan itu) kamu menggentarkan musuh Allah dan musuhmu dan orang orang selain mereka yang kamu tidak mengetahuinya; sedang Allah mengetahuinya. Apa saja yang kamu nafkahkan pada jalan Allah niscaya akan dibalasi dengan cukup kepadamu dan kamu tidak akan dianiaya (dirugikan)."

Ayat-ayat sebelumnya menjelaskan bahwa orang-orang Yahudi telah masuk ke dalam penyelesaian damai antara mereka dan Muslim. Pada saat itu mereka mematahkan anggapan dan melakukan pengkhianatan dengan memberi bantuan dan di dalam diri orang musyrik yang perlu menghancurkan Muslim.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam ayat sebelumnya, keadaan ketika pihak lain tidak setia pada pemahaman, umat Islam diijinkan untuk mengabaikan pernyataan itu.

Ayat tersebut memerintahkan umat Islam untuk merencanakan diri menghadapi mereka dengan tatanan yang ideal, sesuai dengan kapasitas dan kapasitasnya, karena jika mereka mengabaikannya maka akan mengakibatkan kehancuran dan kehancuran.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Dengan adanya Sistem Informasi Perencanaan Strategis dapat mempercepat proses perencanaan strategis pada PT.Perkebunan dan Perdagangan Gambar.
2. Dari hasil penelitian, diperoleh gambaran strategi pengembangan sistem informasi pada perusahaan sesuai dengan metode *Ward & Peppard*. Perencanaan strategis sistem informasi berupa dokumen yang hasil dari analisis lingkungan, strategi SI, strategi manajemen TI dan strategi TI yang dihasilkan dari aplikasi Sistem Informasi Perencanaan Strategis.

5.2. Saran

1. Untuk meningkatkan kinerja perusahaan, harus diadakan peningkatan kualitas SDM dengan menambah tenaga ahli dan juga pelatihan.
2. Sistem yang dikembangkan dapat lebih komplek yang mencangkup seluruh bagian dari perusahaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Daftar Pustaka

[1] J. Ward dan J. Peppard, Strategic Information Planning, UK: John Wiley & Sons Ltd, 2002.

[2] M. Akmansyah, "PERENCANAAN DALAM PERSPEKTIF MANAJEMEN ISLAM," Fakutas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung, Lampung, 2013.

[3] M. Porter, "Towards a dynamic theory of strategy," *Strategic Management Journal*, vol. XII, 1995.

[4] J. Mingers, "What is the distinctive nature and value of IS as a dicipline," *Systemsist*, vol. XVII, pp. 18-22, 1995.

[5] A. L dan H. S, "Toward theory of strategic information systems planning," *Journal of Strategic Information System*, vol. V, pp. 1-4, 1996.

[6] M. R. Vitale, B. Ives dan C. M. Beath, "Lingking Information Technology and Corporate Strategi: An Organizational View," *ICIS 1986 Proceeding*, vol. XXX, pp. 266-269, 1986.

[7] T. Subatri, dalam *Pengantar Teknologi Informasi*, Yogyakarta, 1st Published, 2014, p. 14.

[8] B. P. Statistik, "Perkebunan," www.bps.go.id, 1997.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

[9] "Kamus Besar Bahasa Indonesia," dalam *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta, Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008, p. 743.

[10] J. P. John Ward, Strategic Information System Planning, UK: John Willey & Son, LTD, 2002.

[11] A. Cassidy, A Practical Guide to Information System Strategic Planning, Florida: Auerbach Publication , 2006.

[12] M. E. Porter, dalam *Competitive Adventage*, New York, The Free Press, 1985, pp. 11-15.

[13] T. Hill dan R. Westbrook, "SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall," *Long Range Planning*, vol. XXX, no. 1, pp. 46-52, 1997.

[14] M. M. Hakim, "Information System Strategic Planning in IS/IT Service Provider," *JIPI*, vol. II, no. 02, pp. 120-125, 2017.

[15] D. M. Adiwinata, M. D. AR dan M. Saifi, "ANALISIS RETURN ON INVESTMENT (ROI) DAN RESIDUAL INCOME (RI) ANALISIS RETURN ON INVESTMENT (ROI) DAN RESIDUAL INCOME (RI)INDOSARI CORPINDO, Tbk yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2015," *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. XLV, no. 1, 2017.

[16] A. B. Richard dan C. M. Steward, Principles of Corporate Finance, New York: The McGraw-Hill Companies, Inc, 1999.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

[17] Hansen, R. Don, M. Maryanne dan Mowen, Akuntansi Manajerial, Jakarta: Salemba Empat, 2013.

[18] L. M. Baker, "Observation: A Complex Research Method," *LIBRARY TRENDS*, vol. LV, no. 1, 2006.

[19] L. Fikriyah dan F. Samopa, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI/TEKNOLOGI," *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXI*, 2014.

[20] T. Bechor, S. Neumann, M. Zviran dan C. Glezer, "A contingency model for estimating success of strategic information systems planning," *Information & Management*, vol. XLVII, 2009.

[21] S. Alamri, N. Almutiri, H. Ballahmar dan A. Zafar, "Strategic Information System Planning: A Case Study of a Service Delivery Company," *International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology*, vol. III, no. 5, pp. 78-80, 2016.

[22] D. Kartawiguna, J. Hidayat, R. J. Anjani dan A. J. Hasionellis, "PERENCANAAN STRATEGI SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA PERUSAHAAN TELEPON GENGGAM PT. SINAR JAYA SUKSES MANDIRI," *Comtech*, vol. II, no. 1, pp. 482-485, 2011.

[23] P. Marshall dan J. McKay, "STRATEGIC IT PLANNING, EVALUATION AND BENEFITS MANAGEMENT: THE BASIS FOR EFFECTIVE IT

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

GOVERNANCE," *Australasian Journal of Information Systems*, vol. XI, no. 2, 2004.

[24] Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2010.

[25] J. A. Martila dan J. C. James, "Importance-Performance Analysis," *Journal of Marketing*, vol. 41, no. 1, 1977.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG