



PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MENGUNAKAN METODE ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING FRAMEWORK

William Arya Endova¹, Charitas Fibriani²

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana^{1,2}

682018071@student.uksw.edu¹, charitas.fibriani@uksw.edu²

Diterima: 27-05-2022

Review: 03-06-2022

Publish: 15-06-2022

Abstrak:

Perencanaan strategis Sistem Informasi (SI) dilakukan untuk menemukan solusi bagi aplikasi SI dalam organisasi. Proses perencanaan SI strategis perlu dipandu oleh kebijakan yang jelas yang ditujukan untuk mengkoordinasikan strategi organisasi dan tujuan bisnis. Saat ini penerapan SI di PT. INDAH KIAT PULP & PAPER belum berjalan baik karena sebagian besar pengelolaan data belum dilakukan sesuai rencana. Oleh karena itu, diperlukan rencana strategis SI yang ditujukan untuk membuat proses bisnis dalam organisasi. Tujuan dari Penelitian untuk mengatasi masalah yang ada di perusahaan ini yaitu kebocoran data yang sudah terjadi beberapa tahun belakangan ini. Metode Perencanaan arsitektur enterprise (EAP) adalah proses mendefinisikan arsitektur ketika mendukung bisnis dan menggunakan informasi untuk mengimplementasikan arsitektur. Menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP), sektor utilitas Perawang City, dan keuntungan menerapkan EAP adalah untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan yang baik dalam organisasi.

Kata kunci: Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Enterprise Architecture Planning (EAP) Framework, PT. Indah Kiat Pulp & Paper

Abstract:

Information Systems (IS) strategic planning is carried out to find solutions for IS applications in organizations. The strategic IS planning process needs to be guided by clear policies aimed at coordinating the organization's strategy and business objectives. Currently the application of IS at PT. INDAH KIAT PULP & PAPER has not gone well because most of the data management has not been carried out according to plan. Therefore, an IS strategic plan is needed which is intended to create business processes within the organization. The purpose of this research is to overcome the problems that exist in this company, namely data leaks that have occurred in recent years. Enterprise Architecture Planning (EAP) Methods is the process of defining the architecture while supporting the business and using the information to implement the architecture. Using Enterprise Architecture Planning (EAP), the utility sector of Perawang City, and the advantage of implementing EAP is to support decision making and good planning in organizations.

Keywords: Strategic Planning, Information Systems, Enterprise Architecture Planning (EAP) Framework, PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tips

Corresponding: William Arya Endova
E-mail: 682018071@student.uksw.edu



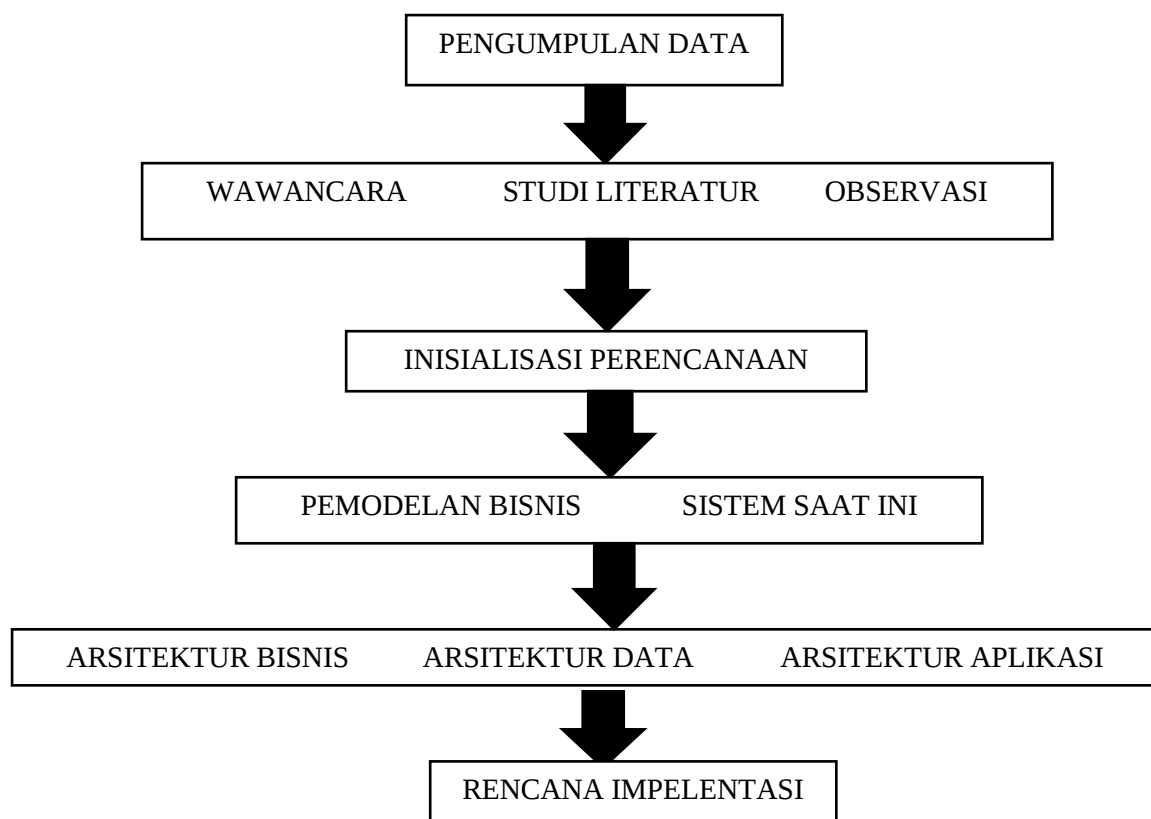
PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun terakhir ini semakin berkembang dengan pesat mengakibatkan perusahaan wajib bersaing ketat buat memenuhi kebutuhan pasar. Hal ini dipicu setiap perusahaan mulai menerapkan SI/TI supaya proses usaha bisa berjalan menggunakan baik dan menaruh nilai tambah keunggulan kompetitif. Namun, setiap perusahaan/organisasi mempunyai kebutuhan sistem informasi dan teknologi informasi yang tidak selaras dan sinkron dengan visi dan misi yg dimiliki suatu perusahaan/organisasi. Membangun SI/TI diharapkan adanya pemikiran pemikiran strategis kedepan buat proses efektivitas jangka panjang. Selain itu, pembangunan SI/TI wajib secara sedikit demi sedikit yg sinkron dengan kemampuan perusahaan dan taktik yg tepat (Rachman, 2020). Strategi dibuat untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan suatu perusahaan. Perencanaan TI adalah kunci menuntut keberhasilan fungsi keterangan sistem dan sebagai faktor krusial buat mencapai tujuan objektif pada perusahaan. Strategi SI/TI wajib selaras menggunakan taktik usaha perusahaan pada mencapai visi dan misi perusahaan. PT. Indah Kiat Pulp dan Paper Tbk adalah perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang industri pulp dan kertas berstatus Penanaman Modal Asing (PMA) (PT. Indah Kiat Pulp & Paper File: 2014). PT. Indah Kiat Pulp dan Paper Tbk Perawang awalnya dimulai oleh Soetopo Jananto (Yap Sui Kie) yang memimpin Berkat Group pada tahun 1975. Kurangnya perencanaan strategis SI/TI PT IKPP mengakibatkan tujuan bisnis perusahaan tidak tercapai seiring dengan pertumbuhan perusahaan sistem informasi. Oleh karena itu, perlu dikembangkan suatu rencana strategis sistem informasi sebagai sarana sistem informasi yang tepat (Subagjo, 2012). Departemen TI/SI IKPP tidak berjalan dengan baik sehingga tidak dalam mencapai visi dan misi perusahaan. Hal ini terlihat dari aspek penting: Persyaratan portofolio yang dibutuhkan PT IKPP untuk mendukung proses bisnis PT IKPP belum disusun secara sistematis (Ambarsari & Setyoutami, 2014). Akibat dari hal tersebut adalah terbentuknya sistem informasi yang bersifat tambal sulam. Ketika ada suatu kebutuhan baru, maka akan dibuat solusi untuk kebutuhan baru tersebut. Jangka pendek, seperti masalah teratasi, namun dalam jangka panjang, akan terlihat ketidakserasian integrasi informasi antar bagian dalam perusahaan tersebut. Kinerja SI/TI dilihat dari fungsi masing-masing departemen dinilai belum optimal, hal ini disebabkan karena SI/TI yang ada belum dipergunakan dengan benar. Hal ini dilihat dari pemanfaatan aset yang kurang optimal. Perencanaan dan integrasi portfolio terutama yang terkait dengan kegiatan operasional perusahaan belum dilakukan secara terstruktur antar departemen. Apabila hal ini tidak ditangani lebih lanjut maka dapat mengakibatkan terhambatnya proses bisnis yang diakibatkan oleh kegiatan operasional. Karena itu, perlu disusun perencanaan strategis sistem informasi sebagai sarana sistem informasi yang sesuai. Pengembangan sistem informasi ini harus selaras dengan strategi organisasi (Enterprise) (Supardi, 2016).

Masalah di PT. Indah Kiat Pulp & Paper adalah kebocoran data. Itu perlu sistem untuk menjaga data agar tidak bocor. Pengolahan data yang tepat, bisa mendapatkan berbagai manfaat. Manfaat manajemen data untuk perusahaan mencakup peningkatan efisiensi operasional, dukungan keputusan, dan peningkatan inovasi dalam perusahaan. Data merupakan aset penting bagi bisnis karena banyak manfaatnya. Pemrosesan dan analisis data sangat penting untuk digunakan oleh berbagai perusahaan. Berbagai profesi seperti ilmuwan data, analis data, dan insinyur data semakin dituntut dan dibutuhkan oleh berbagai perusahaan. Data tersebut dianalisis dan diolah untuk kemudian digunakan untuk kepentingan perusahaan. Misalnya, untuk mencari data konsumen untuk tujuan pemasaran. Selain banyak manfaat dari data, ancaman keamanan data menjadi lebih umum dan diperkirakan akan meningkat setiap tahun (Andry, Liliana, & Clara, 2022). Ancaman keamanan data berbahaya bagi organisasi Anda. Bentuk ancaman keamanan data berbeda dari pelanggaran data, pencurian data, peretasan data, dan ancaman lainnya. Tentunya hal ini menjadi

tantangan dan tantangan yang dihadapi oleh tuntutan transformasi bisnis di era digital yang berkembang saat ini. Penelitian ini, pendekatan *Enterprise Architecture Planning* (EAP) digunakan untuk mengembangkan arsitektur enterprise. *Enterprise Architecture Planning* (EAP) adalah metodologi yang dibuat oleh Steven H. Spewak untuk membangun arsitektur perusahaan berbasis data dan bisnis. Perencanaan arsitektur perusahaan adalah proses mendefinisikan arsitektur untuk menggunakan informasi untuk mendukung bisnis dan perencanaan untuk mengimplementasikan arsitektur (Khumadi & Ridhawati, 2017). EAP merupakan metodologi perencanaan arsitektur enterprise yang berfokus pada arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi untuk kebutuhan bisnis, serta bagaimana mengimplementasikan arsitektur yang dibangun untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan (Prianti & Papilaya, 2021). Alat yang digunakan dalam pendekatan ini meliputi SWOT, *Value Chain* rantai nilai, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan rencana implementasi. *Enterprise Architecture Planning* (EAP) dapat dijadikan metode untuk mencapai sasaran bisnis, selain itu untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan yang baik. Manfaat dari pembuatan model arsitektur enterprise ini adalah menghasilkan sebuah cetak biru (*blueprint*) mengenai rancangan model sistem informasi yang dapat digunakan sebagai acuan dan panduan dalam mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi di PT. INDAH KIAT PULP & PAPER dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP). Pembandingan dari penelitian sebelumnya adalah fokus area dan masalah yang ada di perusahaan/organisasi. Penelitian ini lebih difokuskan ke bagian dan sistem dan cara mengantisipasi kebocoran data terjadi lagi di PT. Indah Kiat Pulp & Paper (Rerung, 2017).

METODE PENELITIAN



Gambar 1. Flowchart Penelitian

Tahap penelitian seperti Gambar 1 dimulai dengan menentukan objek studi kasus. PT. INDAH KIAT PULP & PAPER yang menjadi objek studi kasus penelitian ini. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data tentang objek studi kasus. Peneliti telah mengumpulkan materi dan dokumen Company profile yang terdiri dari pemodelan bisnis dan sistem saat ini. Hasil pengumpulan bahan ini dapat dijadikan bahan pertanyaan pada saat wawancara. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dan data sekunder. Wawancara karyawan PT. INDAH KIAT PULP & PAPER dan observasi langsung di lokasi studi kasus. Melalui wawancara, observasi dan data sekunder, peneliti dapat menyelidiki masalah objek studi kasus.

Proses pengumpulan data membutuhkan dukungan pencarian literatur. Studi literatur merupakan informasi atau referensi untuk memperluas pengetahuan penelitian yang sedang dipelajari dalam konteks perencanaan strategis SI yang berpusat pada metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP). Hasil pengumpulan data (observasi, wawancara, literature review) kemudian dianalisis dengan menggunakan metodologi EAP, yang terdiri dari tiga tahapan yaitu arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi. Setiap fase EAP membutuhkan alat pendukung untuk mencapai hasil analisis yang maksimal. Langkah terakhir dalam tahap penelitian ini adalah membuat rencana sistem informasi. Ini memberikan rekomendasi yang cocok untuk digunakan dalam proses bisnis dan memperbaiki masalah dengan objek studi kasus.

SWOT

SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) adalah metode perencanaan strategis untuk menilai proyek yang sedang berlangsung atau direncanakan. Analisis SWOT dirancang untuk membantu pengembang fokus pada organisasi. (Yunita, 2018). Berikut Table 1. SWOT seperti dibawah ini:

Tabel 1. SWOT

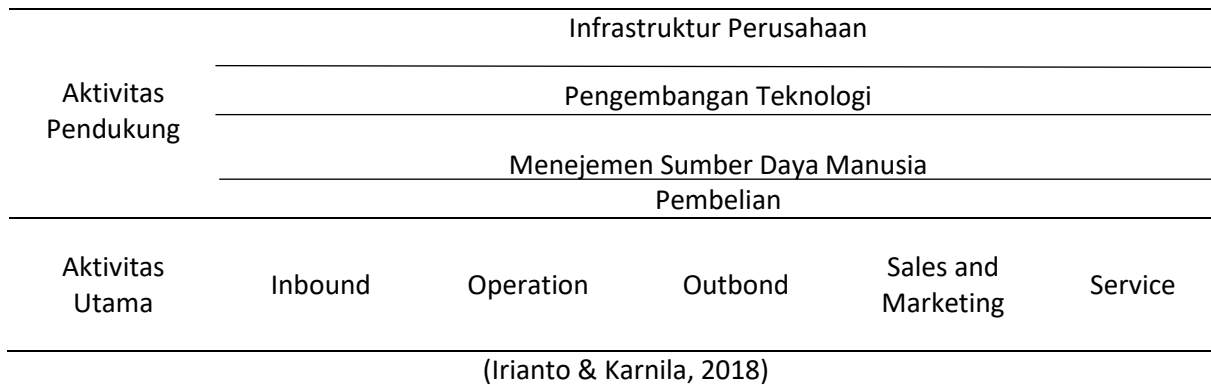
STRENGTH (Kekuatan)	WEAKNESS (Kelemahan)
Daftar semua kekuatan yang dimiliki	Daftar semua kelemahan yang dimiliki
OPPORTUNITIES (Peluang)	THREATS (Ancaman)
Daftar semua peluang yang dapat diidentifikasi	Daftar semua kendala atau ancaman yang dapat diidentifikasi

(Robo, Trisno, Sunardi, & Santosa, 2018)

Value Chain (Analisis Rantai)

Penelitian ini, pemodelan bisnis yang digunakan oleh PT. INDAH KIAT PULP & PAPER menggunakan analisis rantai nilai. Tujuannya untuk mengetahui kegiatan dan sistem kegiatan yang saat ini dilakukan oleh PT. Indah Kiat Pulp & Paper. Dalam analisis rantai nilai, terdapat dua aktivitas utama (main activities) dan aktivitas pendukung (support activities). (Surendro, 2007) Berikut Table 2. seperti dilihat:

Tabel 2. Value Chain



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dihadapi oleh perusahaan. Berikut analisis SWOT yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. SWOT

STRENGTH (Kekuatan)		WEAKNESS (Kelemahan)	
1. Sistem penangkal antivirus yang mumpuni		1. Pekerja tidak memahami pekerjaannya	
2. Memiliki sistem pencegahan pencurian data		2. Peralatan sering rusak	
3. Memiliki peralatan komputer versi terbaru		3. Penyelesaian pekerjaan lambat	
4. Menggunakan sistem kontrol terbaru			
5. Sumber Daya manusia yang handal			
OPPORTUNITIES (Peluang)		THREATS (Ancaman)	
1. Memakai software cyber security yang baru		1. Serangan virus dan spam	
2. Memakai operasi sistem yang baru		2. IT sistem gagal karena sistem infrastruktur yang lama	
3. Backup data		3. Informasi penting hilang	
4. Upgrade perangkat komputer terbaru		4. Software tidak sesuai dengan komputer	

Strength merupakan analisis yang mempunyai authenticity atau ciri khas yang membuat berbedadari kompetitor dengan ide bisnis sejenis. Weakness merupakan analisis yang melihat kekurangan yang perlu disadari untuk kedepannya. Opportunity merupakan analisis yang mengarah ke masa depan bisnis berdasarkan keputusan yang diambil saat ini. Threats merupakan analisis yang melihat berbagai ancaman atau kendala yang mungkin terjadi di dalam bisnis (Kurniawan, 2011).

2. Analisis Value Chain

Perencanaan strategis sistem informasi memakai pemodelan usaha yg dipakai pada penelitian ini memakai Value Chain buat mengetahui bagaimana kegiatan yg dijalankan pada perusahaan yaitu kegiatan primer & kegiatan pendukung yg digambarkan menggunakan memakai Value Chain.masing proses pekerjaan yg terjadi pada setiap unit kerja yg masih ada dalam organisasi tersebut. Berikut adalah Table 4. Value Chain PT. INDAH KIAT PULP & PAPER:

Tabel 4. Value Chain PT INDAH KIAT PULP & PAPER

Aktivitas Pendukung	Infrastruktur Perusahaan Divisi Operasional, Divisi Rekayasa dan Perawatan, Divisi Gudang, Divisi Keuangan dan Komersial				
	Pengembangan Teknologi Divisi Informasi Teknologi				
	Manajemen Sumber Daya Manusia Divisi Personalia, Divisi Safety and Security, Divisi Urusan Umum, Divisi Pihak Luar				
	Procurement (pembelian) Supplier, Kontraktor				
Aktivitas Utama	Inbound 1. Kayu/Se rpihan kayu 2. Pulp 3. Chemical	Operation 1. Pengolahan kayu 2. Produksi Pulp 3. Pengeringan pulp 4. Produksi kertas, pemotongan dan pengepakan kertas.	Outbond 1. Pulp 2. Kertas dasar 3. Barang jadi	Sales and Marketing 1. Penjualan Pulp 2 Penjualan produk kertas dan barang jadi	Service 1. Pengiriman barang sesuai pesanan tepat waktu 2. Menangani komplain dan keluhan kualitas barang.

Aktivitas pendukung : Infrastruktur Perusahaan Divisi Operasional, Divisi Rekayasa dan Perawatan, Divisi Gudang, Divisi Keuangan dan Komersial, Pengembangan teknologi informasi, Manajemen Sumber Daya Manusia Divisi Personalia, Divisi Safety and Security, Divisi Urusan Umum, Divisi Pihak Luar, Procurement (pembelian) Supplier, Kontraktor. Sedangkan aktivitas utamanya adalah kayu dan pulp, pengolahan kayu, pulp, penjualan pulp, pengiriman barang sesuai pesanan tepat waktu.

3. Sistem yang digunakan saat ini

a. Sistem Aplikasi : Perangkat lunak yang dibuat untuk tugas khusus

1) E – Office

Kontrol absensi karyawan, lembur, daftar shift, ijin cuti, ijin keluar pabrik dalam jam kerja

2) E - Pass Barang Keluar Kontrol pengeluaran barang dari pabrik

3) E - Document Tracking

Kontrol pergerakan dokumen

4) E - Scrap Selling

Kontrol pengeluaran barang bekas

5) E - Heavy Equipment

Kontrol pemakaian alat berat

6) E - Vehicle

- Kontrol pemakaian kendaraan dinas
- 7) E - Guest House, E - Board & Lodging dan E- Visitor
 - Kontrol kedatangan tamu dan pemakaian mess tamu dan karyawan
- 8) E - Travel
 - Kontrol perjalanan dinas
- 9) E - Memo
 - Kontrol memo berbasis elektronik
- b. Automation System : sistem yang berjalan secara otomatis
 - 1) ABB Distribution Control System
 - Kontrol proses produksi
 - 2) Programmable Logic Controller (PLC)
 - Kontrol proses produksi
 - 3) Auto Warehouse
 - Kontrol penyimpanan produk kertas
 - 4) Auto Scaling System
 - Kontrol penimbangan barang masuk dan keluar pabrik
- c. Mailing System : Sistem surat menyurat berbasis elektronik
 - Microsoft Outlook
- d. Data Storage : Server penyimpanan data dan file
 - 1) Storage Array Network (SAN)
 - 2) HPE MSA 2062
- e. Service Portal : sistem pelayanan atau bantuan terkait IT bagi user / karyawan
 - 1) Service Now
 - 2) Aspiro

4. Arsitektur Data

Arsitektur data dibuat adalah untuk mengelompokkan data berdasarkan entitas data yang telah didefinisikan, entitas yang telah didefinisikan dapat digunakan untuk mendukung fungsi bisnis pada PT. INDAH KIAT PULP & PAPER, adapun daftar entitas data PT. INDAH KIAT PULP & PAPER dapat dilihat pada Tabel 5. berikut: (Suryana, 2017)

Tabel 5. Arsitektur Data

Entitas Bisnis	Entitas Data
----------------	--------------

Software dan Pemrograman	1. Entitas pembuatan sistem aplikasi baru 2. Entitas modifikasi dan pengembangan sistem aplikasi
Penyimpanan data dan mailing system	1. Entitas pemeliharaan fasilitas penyimpanan data 2. Entitas pemeliharaan mailing sistem
Reparasi peralatan komputer	1. Entitas komputer dan laptop 2. Entitas printer dan scanner
Jaringan komputer dan internet	1. Entitas LAN 2. Entitas WIFI 3. Entitas instalasi jaringan komputer

5. Analisis Aplikasi

Analisis aplikasi dibuat setelah memproses arsitektur data yang ditentukan oleh entitas, sehingga dapat menjalankan analisis aplikasi sesuai dengan proses bisnis dan manajemen data di perusahaan. Analisis aplikasi yang dibuat untuk mendefinisikan aplikasi utama yang diperlukan perusahaan untuk memproses data dan mendukung fungsi bisnis yang ada di organisasi. Analisis aplikasi adalah rencana aplikasi yang dikembangkan untuk memungkinkan memenuhi kebutuhan organisasi sehubungan dengan deskripsi kandidat aplikasi yang akan dikembangkan. Aplikasi kandidat berasal dari hubungan antara entitas data dan proses bisnis yang dijelaskan dalam Arsitektur Data (Khairina, 2012).

Tabel 6. Analisis aplikasi

Aktivitas	Kebutuhan	Usulan SI/TI	Keterangan
1. Pengontrol keamanan data	Menjaga dan menyimpan data-data penting	Mencegah pencurian data internal dan eksternal. Sistem Informasi IT Data Security	1. Menegaskan dan sosialisasi kebijakan dan aturan keamanan data IT yang berisi pihak internal 2. Penggunaan USB dan laptop pribadi 3. Upgrade sistem penyimpanan data 4. Menyediakan firewall dan antivirus terupdate 5. Pemeliharaan sistem penyimpanan

			data
2. Pelatihan Karyawan	Pelatihan karyawan online	Sistem Informasi E-Learning	Pembuatan aplikasi E-Learning

6. Rencana Implementasi

Implementasi Arsitektur Enterprise dibuat untuk perencanaan sistem informasi dan mengembangkan sistem informasi yang sudah ada atau sudah berjalan saat ini. Pengembangan aplikasi dilakukan karena sangat dibutuhkan untuk beberapa tahun kedepan. Pengembangan aplikasi juga disesuaikan oleh kebutuhan dari organisasi. Berikut ini merupakan gambaran aplikasi strategis yang dibutuhkan.

Tabel 7. Rencana Implementasi

Strategi	Aplikasi Berpotensi Tinggi
1. Pengontrolan keamanan data	Sistem Informasi IT Data Security
2. Training karyawan	Sistem Informasi E-Learning

Tabel 8. Rencana Implementasi

Nama Aplikasi	2022	2023
IT Data Security		
E-Learning		

Berdasarkan analisis yg dilakukan memakai arsitektur data direkomendasi sistem informasi buat PT. INDAH KIAT PULP & PAPER. Sistem Informasi IT Data Security (keamanan data) merupakan sistem keterangan yg berguna untuk menjaga dan melindungi seluruh data yg ada pada perusahaan, Sistem Informasi E—Learning (pelatihan karyawan) merupakan website yg berisi mengenaimateri dan pelatihan dan ujian untuk para karyawan baru pada perusahaan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang mumpuni.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan di PT. Indah Kiat Pulp & Paper penerapan metode EAP dianggap sebagai strategi menyesuaikan bisnis yang ada dan teknologi yang ada. Kebocoran data di PT. INDAH KIAT PULP & PAPER harus diatasi dengan menggunakan strategi sistem informasi yang sudah direkomendasikan untuk dua tahun kedepan. Enterprise Architecture Planning (EAP) dapat digunakan metode ini untuk mencapai sasaran bisnis PT. INDAH KIAT PULP & PAPER, selain itu keuntungan EAP adalah untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan saran untuk penelitian selanjutnya, seperti menyelidiki atau mencari masalah baru pada perusahaan dan fokus kedalam area. Fokus area disesuaikan berdasarkan masalah yang ada pada penelitian ini, untuk perkembangan dan kemajuan PT. Indah Kiat Pulp & Paper.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, Nia, & Setyoutami, Nurvita. (2014). Perancangan Blueprint Sistem Informasi Menggunakan Metodologi Enterprise Architecture Planning (Eap) Pada Sman 3 Surakarta. *Jurnal Rekayasa Sistem Dan Industri*, 1(01), 141–143.
- Andry, Johanes Fernandes, Liliana, Lydia, & Clara, Monica. (2022). Enterprise Architecture Planning Menggunakan Togaf Adm Pada Industri Retail. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 79. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1449>.
- Irianto, Suhendro Y., & Karnila, Sri. (2018). *Perancangan Strategis Sistem Informasi pada Yayasan Al Falah Pesawaran Menggunakan Enterprise Architecture Planning*. 247–252.
- Khairina, Dyna Marisa. (2012). *Enterprise Architecture Planning untuk Pengembangan Sistem Informasi Perguruan Tinggi Tesis untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2 Program Studi Magister Sistem Informasi Program Pascasarjana*.
- Khumadi, Ahmad, & Ridhawati, Eka. (2017). Pengembangan Strategi Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Pringsewu Dengan Menggunakan Metodologi Enterprise Architecture Planning (EAP). *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1(1), 429–442.
- Kurniawan, B. (2011). Enterprise architecture planning sistem informasi pada perguruan tinggi swasta dengan zachman framework. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 9(1), 21–32.
- Prianti, Monika, & Papilaya, Frederik Samuel. (2021). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Di Sinode GKI Menggunakan Enterprise Architecture Planning Framework. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 467–481. <https://doi.org/10.33557/journalisi.v3i2.147>.
- Rachman, S., & Kurniadi, D. (2020). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri 4 Pariaman Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (ADM). *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 8(2), 18–25. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v8i2.109118>.
- Rerung, Rintho Rante. (2017). Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Dinas Pariwisata Menggunakan Model Eap. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 8(1), 327–338. <https://doi.org/10.24176/simet.v8i1.997>.
- Robo, Salahudin, Trisno, Trisno, Sunardi, Sunardi, & Santosa, Santosa. (2018). Perencanaan strategis sistem informasi menggunakan enterprise architecture planning pada pt. Karya cipta buana sentosa maumere. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(1), 41–48. <https://doi.org/10.26594/register.v4i1.1163>.
- Subagjo, Ridho Taufiq. (2012). Pemodelan arsitektur enterprise STMIK CIC Cirebon menggunakan enterprise architecture planning. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 7(2), 219753.
- Supardi, Reno. (2016). Pengembangan Model Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan Eap Pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus Di Universitas Dehasen Bengkulu). *Jurnal Media Infotama*, 12(1), 70–78. <https://doi.org/10.37676/jmi.v12i1.274>.
- Surendro, Kridanto. (2007). Pemanfaatan Enterprise Architecture Planning Untuk Perencanaan Strategis Sisteminformasi. *Jurnal Informatika*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.9744/informatika.8.1.pp.%201-9>.
- Suryana, Taryana. (2017). Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Enterprise Architecture Planning. *Jurnal Ilmiah Unikom*, 10(2), 223–236.
- Yunita, Hilda Dwi. (2018). Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi menggunakan Model Enterprise Architecture Planning (EAP) di Direktorat Reserse Kriminal Umum Polda. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 8(1). <https://doi.org/10.36448/jmsit.v8i1.1047>.