**Pemanfaatan Arsitektur Enterprise dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Perusahaan**

**ABSTRAK**

Penelitian ini mengadopsi metode studi literatur untuk menginvestigasi dan menganalisis pemanfaatan Arsitektur Enterprise dalam upaya meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Dengan melalui kajian literatur yang komprehensif, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai implementasi praktis konsep ini dalam konteks bisnis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Arsitektur Enterprise secara efektif dapat mengoptimalkan proses operasional dan memungkinkan perusahaan untuk mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi. Implikasi praktis dari temuan ini dapat memberikan panduan berharga bagi organisasi dalam mengadopsi dan memanfaatkan Arsitektur Enterprise untuk mencapai tujuan efisiensi operasional mereka.

Pendahuluan

Pada Zaman Globalisasi Seperti Saat Ini, Teknologi Informasi Merupakan Komponen Utama Pada Setiap Perusahaan. . Selain Itu, Seiring Dengan Meningkatnya Skala Operasi Bisnis Dan Pemrosesan Data, TI Memainkan Peran Yang Semakin Penting Dalam Memastikan Efisiensi Bisnis. Saat Ini, Kondisi Dalam Menjalankan Bisnis Sangat Dinamis Dengan Pesatnya Kemajuan Teknologi, Lingkungan Digital, Dan Teknologi Pemasaran Dan Logistik Terkait Yang Menyebabkan Perubahan Signifikan Secara Bersamaan Dalam Pola Penawaran Dan Permintaan, Harga, Dan Tren Pasar.

Meskipun teknologi informasi (TI) jarang menjadi faktor utama dalam keberhasilan dan peningkatan efisiensi aktivitas bisnis, penerapan teknologi tertentu, yang disesuaikan dengan tujuan strategis perusahaan, dapat mempercepat pencapaian hasil nyata dan secara keseluruhan meningkatkan aktivitas bisnis. TI dapat membantu pertumbuhan perusahaan jika digunakan dengan benar.

Saat ini, banyak ahli mulai mempertimbangkan arsitektur sebagai sesuatu yang harus diperhatikan dan dimiliki oleh setiap bisnis. Dalam kondisi ini, arsitektur perusahaan, sebagai salah satu jenis objek manajemen, memberikan gambaran menyeluruh tentang perusahaan dan interkoneksi antara bagian-bagian perusahaan ini ke dalam satu kesatuan.

Arsitektur perusahaan (EA) adalah seperangkat prinsip, metode, dan model yang koheren dan digunakan dalam merancang dan mewujudkan struktur organisasi, proses bisnis, sistem informasi, dan fasilitas infrastruktur perusahaan. Terdapat banyak kerangka kerja enterprise architecture namun yang paling popular digunakan yaitu kerangka Zachman dan The Open Group Architecture Framework (TOGAF).

Arsitektur perusahaan (EA) adalah "praktik yang terdefinisi dengan baik untuk melakukan analisis, desain, perencanaan, dan implementasi perusahaan, menggunakan pendekatan komprehensif setiap saat, untuk keberhasilan pengembangan dan pelaksanaan strategi". Arsitektur perusahaan menerapkan prinsip dan praktik arsitektur untuk mengarahkan organisasi melalui perubahan bisnis, informasi, proses, dan teknologi yang diperlukan untuk melaksanakan strategi mereka. Arsitektur perusahaan juga menerapkan praktik dan prinsip arsitektur untuk memandu organisasi melalui proses Perencanaan enterprise architecture menjadi semakin kompleks karena hubungan dan elemennya berubah seiring berjalannya waktu. Menurut metode analisis yang ada, kompleksitas dinamika belum dapat diatasi secara memadai.

Paradigma arsitektur perusahaan (EA) pertama kali diusulkan pada tahun 1987 untuk mengelola teknologi dan menyesuaikannya dengan kebutuhan bisnis. Sejak itu, EA telah diadopsi sebagai cara untuk menerapkan perubahan teknologi dan menjembatani hubungan antara bisnis dan sektor TI. Pada tahun-tahun awal penelitian EA, fokusnya terletak pada pemahaman arsitektur EA dan keuntungan yang akan ditawarkannya kepada bisnis.

Saat ini, perusahaan-perusahaan dalam proses evolusi yang berkelanjutan seiring dengan adanya perubahan akibat munculnya tantangan-tantangan baru dalam lanskap ekonomi dan persaingan mereka. Sebagian besar tantangan ini disebabkan oleh kebutuhan untuk melakukan inovasi pada arsitektur teknologi informasi (TI) dan sistem informasi (SI) yang ada untuk mendukung tujuan dan strategi organisasi yang baru. Misalnya, revolusi teknis yang disebut Industri 4.0 telah mendisrupsi seluruh fungsi bisnis terkait distribusi produk, pemasaran, dan cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan, pemasok, dan mitra.

Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan harus memahami dan mengendalikan kekuatan dan potensi organisasi mereka. Dengan demikian, Perusahaan harus memiliki gambaran tentang platform TI dan kemampuan proses bisnis saat ini dan potensinya, serta tingkat permulaan organisasi untuk menerapkan perubahan yang diperlukan. Dalam hal ini, model Arsitektur Perusahaan (EA) dipandang sebagai alat manajemen dan teknis karena menggambarkan organisasi dari sudut pandang yang saling melengkapi: bisnis, sistem informasi (termasuk aplikasi data dan perangkat lunak), dan platform teknologi mereka.

Enterprise Architechture berguna bagi sistem dan perusahaan karena memberikan wawasan tentang semua sistem yang ada dan membantu menyesuaikan keputusan dengan data yang tersedia. Enterprise Architecture dapat memberikan pandangan bisnis yang komprehensif, diperlukan untuk memahami hubungan dan ketergantungan antara semua departemen, sehingga mempersiapkan dan mengatur informasi yang diperlukan untuk pengambil keputusan.

Selain itu, desain dan pengembangan arsitektur perusahaan memungkinkan penggunaan model praktik yang efektif untuk menemukan masalah potensial dalam sistem manajemen dan menghilangkan faktor inefisiensi di awal fase desain bisnis.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lankhorst(2019) ,menyatakan bahwa Memiliki Enterprose Architecture yang berkualitas berarti arsitektur tersebut benar-benar membantu mencapai tujuan bisnis penting. Dengan kata lain, setiap keputusan yang diambil selama pembangunan dan pemeliharaan harus selaras dengan tujuan bisnis. Agar sesuai dengan teknologi informasi, semua domain, proses, informasi atau data, aplikasi, dan tingkat teknis atau fisik enterprise architecture harus diketahui. Semua area ini harus selaras satu sama lain dan dengan tujuan bisnis.

Prithvi (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa menyelidiki evolusi enterprise architecture dengan mempertimbangkan pemetaan berorientasi nilai baru antara strategi digital, model bisnis digital, dan arsitektur perusahaan digital yang ditingkatkan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Evangelia (2018),perlu diusulkan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesenjangan teknis dan teknologi antara teknologi yang ada dan yang baru dengan maksud untuk mengembangkan model referensi dan arsitektur yang cocok untuk generasi berikutnya dari perusahaan .Karya-karya ini dilakukan untuk beberapa perspektif arsitektur, oleh karena itu tidak mempertimbangkan model dan perspektif enterprise architecture secara keseluruhan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Anshori(2018) menyebutkan bahwa terdapat lima faktor kunci untuk menerapkan arsitektur perusahaan baru dalam suatu organisasiantara lain: pengembangan teknis; metodologi, kerangka kerja dan alat; keunggulan operasional; perencanaan, ruang lingkup, dan cakupan yang jelas, tata kelola yang kuat dan kesepakatan proses, penciptaan kemauan politik, dan kekuatan hukum.

Perusahaan modern semakin beralih ke Arsitektur Perusahaan sebagai sarana untuk mengatur kemampuan mereka. Namun mengadopsi Arsitektur Perusahaan bukanlah hal yang mudah karena panduan praktis yang tersedia ditandai dengan perbedaan dalam nomenklatur dan konten

Secara umum,adapun tujuan dari penulisan karya ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada perusahan mengenai manfaat dari enterprise architecture dalam upaya meningkatkan efisiensi pada operasional perusahaan. Sehingga Perusahaan dapat memahami dan mengerti bahwa pentingnya enterprise architecture dalam perusahaan.

**METODE**

Metode penelitian ini menerapkan metode tinjauan literatur untuk mempelajari dan menganalisis penggunaan arsitektur enterprise untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Melalui tinjauan literatur yang komprehensif, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan tentang implementasi praktis konsep ini dalam konteks bisnis.

Hasil dan pembahasan

Setiap organisasi memerlukan berbagai jenis sistem informasi untuk menunjang kegiatan operasionalnya dengan menggunakan kemajuan teknologi informasi saat ini. Yang terbaik bagi organisasi adalah merencanakan sistem informasi yang mereka butuhkan secara komprehensif dan terintegrasi. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya pemisahan sistem informasi dalam suatu perusahaan dan berpotensi mempersulit manajer dalam memperoleh informasi yang diperlukan. Setiap organisasi harus mengembangkan arsitektur enterprise dalam bentuk cetak biru sistem informasi sehingga dapat menggunakan arsitektur tersebut untuk membangun sistem informasinya secara terencana, terarah, efisien, efisien dan tepat waktu untuk mendukung strategi komersial organisasi.

Menerapkan arsitektur perusahaan menjadi penting, terutama ketika bisnis menjadi lebih besar dan kompleks. Arsitektur enterprise merupakan upaya optimalisasi:

1. kontribusi sumber daya
2. investasi teknologi informasi
3. kegiatan pengembangan sistem.

Untuk mencapai tujuan kinerja bisnis, misi organisasi dapat dicapai melalui pelaksanaan proses bisnis secara optimal yang didukung oleh teknologi informasi secara efisien dan efektif. Arsitektur enterprise dapat mengorganisasi dan memperjelas hubungan di antara tujuan strategis perusahaan, investasi, solusi bisnis dan peningkatan kinerja yang terukur. Untuk mencapai peningkatan kinerja sasaran, arsitektur enterprise harus terintegrasi dengan perencanaan strategis, perencanaan modal dan investasi.

Arsitektur enterprise dapat menyebabkan aliran informasi dan proses bisnis yang berlangsung dan sistem informasi yang diterapkan pada suatu perusahaan akan teridentifikasi. Dampak yang ditimbulkan jika suatu perusahaan tidak memiliki arsitektur enterprise antara lain:

1. memungkinkan terjadinya duplikasi sistem informasi
2. sistem tidak terintegrasi satu sama lain
3. pembiayaan kegiatan pemeliharaan menjadi kurang efisien.

Bernard menyatakan bahwa arsitektur perusahaan adalah metode manajemen yang digunakan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dengan membuat perusahaan mampu mengintegrasikan secara penuh aktivitas bisnis strategis, arus informasi, dan sumber daya teknologi. Sedangkan menurut Pearlson dan Saunders, arsitektur enterprise digunakan untuk mengatur logika seluruh organisasi, menentukan mekanisme TI mana yang dapat mendukung proses bisnis.

Menerapkan arsitektur perusahaan memiliki keuntungan sebagai berikut.

1. Informasi mengenai misi, fungsi, dan pendirian perusahaan dapat diketahui dalam bentuk yang relatif mudah dipahami sehingga dapat membantu dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan.
2. Mempercepat proses integrasi data dan sistem yang sudah ada dan yang baru dibangun.
3. Dapat membentuk hubungan antara teknologi informasi dan operasional suatu perusahaan.
4. Fokus pada penggunaan strategi TI untuk mengelola informasi perusahaan dan meningkatkan konsistensi, akurasi, integritas, kualitas, ketersediaan, dan pembagian informasi dalam sistem manajemen informasi perusahaan.

Arsitektur enterprise mendeskripsikan konektivitas antara tujuan organisasi dengan sistem informasi. Arsitektur enterprise memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas operasi organisasi, dengan cara memanfaatkan informasi dan komponen perangkat lunak, serta melakukan pemilihan solusi dan teknologi baru secara efektif. Arsitektur enterprise merupakan enabler yang menyediakan model bisnis baru dengan memperhatikan pengaruh teknologi informasi terhadap bisnis. Arsitektur enterprise harus memiliki kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan organisasi dan pertumbuhan pasar, bisnis, dan teknologi yang dinamis.

1. **Kerangka Kerja Arsitektur Enterprise**

Kerangka kerja adalah struktur logis yang dapat diperluas untuk mengklasifikasikan dan mengatur berbagai konsep, metode, teknologi, dan modifikasi pada proses desain atau perlakuan. Menurut Zachman, kerangka kerja dapat dianggap sebagai landasan teori dalam pengelompokan dan pengorganisasian badan-badan perwakilan suatu perusahaan, yang penting bagi pengelolaan perusahaan dan pengembangan sistem lebih lanjut. Kerangka Arsitektur Perusahaan adalah model komunikasi untuk mengembangkan arsitektur perusahaan. Kerangka kerja ini menyajikan serangkaian pola, prinsip, pendekatan standar, konsep desain, komponen, visualisasi, dan konfigurasi yang memandu pengembangan aspek arsitektur tertentu.

Kerangka dapat memandu pemikiran arsitektur yang lebih luas, bukan hanya apa yang ditunjukkan pada diagram. Kerangka kerja sering kali mengadopsi definisi arsitektur serupa tetapi berbeda dalam fokus, ruang lingkup, dan tujuan. Beberapa framework yang umum digunakan antara lain:

1. Zachman Framework, diterbitkan oleh Zachman Framework Innovation Institute (ZIFA). Kerangka kerja ini menggambarkan arsitektur organisasi secara umum.

2. Architecture Development Method (ADM) dari Open Group Architecture Framework (TOGAF), yang dikembangkan oleh The Open Group, memberikan langkah-langkah yang jelas dan rinci untuk mengembangkan arsitektur teknologi informasi dan arsitektur perusahaan.

3. Enterprise Architecture Planning (EAP) adalah metode yang dikembangkan untuk membangun arsitektur perusahaan. Tahapan pengembangan perencanaan arsitektur enterprise adalah tahap inisiasi, tahap pemahaman kondisi saat ini, tahap penentuan visi masa depan, dan tahap penyusunan rencana untuk mencapai visi masa depan. Perencanaan arsitektur perusahaan diperkenalkan oleh Steven H. Spewak. Komponen metode Enterprise Architecture Planning menurut Spewak. Gunakan dua garis utama dasar kerangka Zachman dalam hal ini dalam hal ruang lingkup dan model bisnis.

1. **Peran arsitektur enterprise dalam pengelolaan dan perencanaan organisasi.**

Peran arsitektur perusahaan dalam manajemen dan perencanaan organisasi adalah mengembangkan rencana untuk mewujudkan visi masa depan organisasi dengan menciptakan data, aplikasi, dan Teknologi yang mendukung strategi komersial perusahaan.Arsitektur perusahaan juga berkontribusi pada proses pengembangan sistem informasi terintegrasi yang lebih baik dan lebih baik.Tahapan pengembangan arsitektur enterprise meliputi tahap perencanaan awal untuk menentukan ruang lingkup perusahaan, visi, misi, dan metode perencanaan yang akan digunakan, pemodelan enterprise menggunakan cara mendefinisikan struktur organisasi dan mengidentifikasi fungsi bisnis serta implementasi bisnis terkait. arsitektur untuk meningkatkan tata kelola. Dengan arsitektur perusahaan yang tepat, bisnis dapat memperoleh manfaat dari standar dan pedoman untuk mencapai tujuan organisasi, memfasilitasi perubahan, mengurangi proses pengembangan, dan mengurangi kebutuhan sumber daya, serta konvergensi standar teknologi informasi.

Arsitektur perusahaan dapat membantu mengelola dan merencanakan organisasi dengan cara berikut:

1. Membangun rencana yang mewujudkan visi masa depan organisasi dengan menciptakan material arsitektur data, aplikasi dan teknologi yang bertanggung jawab atas strategi komersial perusahaan.
2. Mendukung pengembangan sistem informasi yang lebih baik dan terintegrasi.
3. Menentukan ruang lingkup, visi, misi dan metode perencanaan usaha yang akan digunakan.
4. Membuat model bisnis dengan mendefinisikan struktur organisasi dan mendefinisikan fungsi bisnis.
5. Penerapan arsitektur perusahaan terkait dengan peningkatan tata kelola.
6. Memberikan standar dan pedoman untuk mencapai tujuan organisasi.
7. Memfasilitasi perubahan, mengurangi proses pembangunan, kebutuhan sumber daya dan menyatukan standar teknologi informasi.

Dengan adanya arsitektur enterprise yang tepat, perusahaan dapat memiliki standarisasi dan panduan untuk merealisasikan tujuan organisasi, serta memfasilitasi perubahan, mengurangi proses development, resource requirement, dan konvergensi dengan standar dalam teknologi informasi.

1. **Cara Memanfaakan Arsitektur Enterprise**

Memanfaatkan perbaikan proses bisnis sangat penting untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas organisasi. Setelah mengidentifikasi perubahan dalam proses bisnis, berikut cara memanfaatkannya:

1. Menerapkan perubahan dengan hati-hati

Memastikan perubahan yang teridentifikasi direncanakan dan dilaksanakan dengan hati-hati. Gunakan pendekatan terstruktur dan garis waktu yang realistis.

2. Pelatihan dan pengembangan staf

Jika memungkinkan, berikan pelatihan dan pengembangan staf mengenai perubahan baru. Pastikan mereka memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk melaksanakan proses secara efektif.

3. Mengukur kinerja

Menetapkan ukuran kinerja yang dapat membantu memantau hasil perubahan. Evaluasi secara teratur dan sesuaikan jika perlu.

4. Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan

Proses perbaikan tidak berhenti begitu saja dilakukan perubahan. Evaluasi terus-menerus dan cari cara untuk terus meningkatkan proses.

5. Memberikan dukungan dan umpan balik

Memberikan dukungan kepada tim untuk memastikan mereka merasa didukung selama dan setelah menerapkan perubahan. Dengarkan pendapat mereka dan tanggapi dengan tepat.

6. Berkomunikasi secara efektif

Memastikan komunikasi yang jelas dan terbuka mengenai perubahan dengan semua kelompok terkait. Jelaskan alasan perubahan dan manfaat yang diharapkan.

7. Pemantauan dan Pemantauan Proses

Pertahankan pemantauan ketat terhadap perubahan proses bisnis. Memastikan segala permasalahan atau hambatan yang muncul dapat teratasi dengan cepat.

8. Memanfaatkan teknologi dan alat

Menggunakan teknologi dan alat yang tepat untuk mendukung implementasi perubahan. Ini mungkin termasuk penggunaan perangkat lunak manajemen proyek, sistem manajemen alur kerja, atau aplikasi otomasi.

9. Mendorong inovasi dan kreativitas

Mendorong tim untuk memberikan masukan dan ide-ide baru untuk terus meningkatkan proses bisnis. Inovasi dapat menjadi kunci untuk mencapai efisiensi yang lebih besar.

10. Perubahan Dokumen

Memastikan perubahan yang dilakukan dicatat dengan baik. Hal ini akan memudahkan untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan tim lain atau untuk keperluan audit di masa depan.

Dengan memanfaatkan perubahan dalam proses bisnis secara hati-hati, organisasi dapat mengoptimalkan kinerja dan mencapai tujuan bisnis dengan lebih efektif.

(KIRA KIRA MASUKIN GA YU? KALO GA DIMASUKIN DIHAPUS AJA GPP)

Kemampuan organisasi untuk bertransformasi dan berinovasi merupakan kemampuan penting

dalam pasar yang kompetitif . Baik inovasi maupun transformasi berarti penerapan perubahan

dalam suatu perusahaan. Jika sebuah perusahaan menganut filosofi inovasi terbuka, maka struktur

internalnya harus disesuaikan dengan manajemen perubahan yang konstan, yaitu harus transparan,

terstruktur dengan baik, dan siap untuk direkayasa ulang. Maksud dari EA adalah untuk menentukan

bagaimana suatu organisasi dapat mencapai target keadaannya di masa depan dengan paling efektif.

Kami menganggap EA sebagai salah satu prasyarat penting bagi perusahaan yang inovatif, terutama

perusahaan yang teknologi operasionalnya menyiratkan inovasi teknologi yang kompleks. Untuk jenis

perusahaan seperti itu, inovasi dapat datang dari semua lapisan EA: inovasi bisnis, inovasi TI,inovasi teknologi operasional [16-20]. Model EA harus memberikan visi yang jelas

tentang keterkaitan dan keterkaitan semua aspek tersebut agar implementasi inovasi

dapat berjalan dengan lancar dan efektif

Model EA harus memberikan visi yang jelas tentang keterkaitan dan keterkaitan semua aspek tersebut agar implementasi inovasi dapat berjalan dengan lancar dan efektif.

Berbagai penulis [5–14] telah menunjukkan berbagai manfaat yang diharapkan dari

pendekatan EA untuk merekayasa operasi bisnis, seperti

Pengembangan dan pengelolaan arsitektur bisnis berbasis evolusi;

Gambaran integral dari perusahaan;

Kapitalisasi perusahaan yang lebih tinggi;

Harmonisasi kegiatan operasional dan TI dengan strategi bisnis;

Peningkatan koordinasi kegiatan dengan mitra usaha; Orientasi yang

berpusat pada pelanggan;

Peningkatan dan standarisasi proses bisnis, harmonisasi (leveling) operasional

bisnis dan TI;

Efisiensi penggunaan data dan informasi yang lebih besar, pengambilan keputusan yang lebih

efektif;

Peningkatan manajemen inovasi, manajemen risiko, manajemen personalia, manajemen

aset, manajemen perubahan;

Peningkatan manajemen investasi TI dan lebih banyak peluang untuk mereplikasi dan

meningkatkan solusi arsitektur;

Aktivitas operasi yang lebih efisien, peningkatan kualitas yang signifikan, operasi bisnis yang

lebih stabil, penghematan biaya, adopsi solusi yang lebih singkat, dan siklus manufaktur

produk.

Akhirnya, kami menyadari bahwa beberapa karya yang disebutkan dalam bagian ini, menyajikan model konseptual mereka sendiri, sebagian besar dari mereka dibenarkan oleh kebutuhan praktis dan contoh kasus bisnis; Namun, model yang dijelaskan masih ditempatkan pada tingkat produksi perusahaan teknis dan operasional. Akibatnya, mereka tidak memberikan hubungan konseptual atau praktis secara eksplisit antara tingkat teknis dan operasional di satu sisi dan tingkat koordinasi, manajemen, dan pengambilan keputusan yang lebih tinggi di sisi lain. Oleh karena itu, kami berpendapat bahwa ada kebutuhan yang jelas untuk menetapkan korespondensi antara konsep yang mewakili elemen EA dan konsep yang mewakili komponen I4.0. Korespondensi ini akan memperjelas pengetahuan perusahaan yang dibutuhkan, sebagai elemen model EA, untuk mendukung keputusan proyek para pemimpin dan arsitek EA serta keputusan transformasi manajer bisnis

(DARI DAYU, AKU GA NGERTI YU YG PUNYA MU INI CAK KAU CEK2 LAGI PUNYA KU KALO ADA YG GA COCOK HAPUS WAE)

**KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan dari pembahasan diatas adalah bahwa arsitektur enterprise memiliki peran krusial dalam pengelolaan dan perencanaan organisasi. Arsitektur ini membantu organisasi dalam merencanakan sistem informasi secara terintegrasi, mencegah pemisahan sistem informasi yang dapat menghambat akses informasi, dan memastikan bahwa teknologi dan sumber daya digunakan secara efisien. Arsitektur enterprise juga mendukung pengembangan sistem informasi yang terintegrasi dan membantu mencapai tujuan kinerja bisnis melalui penggunaan efisien teknologi informasi. Tidak memiliki arsitektur enterprise dapat mengakibatkan duplikasi sistem informasi, kurangnya integrasi, dan pembiayaan yang kurang efisien. Oleh karena itu, penerapan arsitektur enterprise menjadi sangat penting terutama untuk bisnis yang besar dan kompleks.

**DAFTAR PUSTAKA**

M.Lankhorst,Arsitektur Perusahaan di Tempat Kerja. Springer Berlin Heidelberg, 2019.

Bhattacharya, Prithvi (2017) “Pemodelan Penyelarasan Strategis Bisnis dan TI melalui Arsitektur Perusahaan: Menambah Archimate dengan BMM”, di Konferensi Internasional tentang Sistem Informasi ENTERprise (CENTERIS), Barcelona, Spanyol.

Kavakli, Evangelia, Jorge Buenabad-Chávez, Vasilius Tountopoulos, Pericles Loucopoulos, dan Rizos Sakellariou. (2018) “WiP: Arsitektur Manajemen Disrupsi dalam Manufaktur Cerdas”, inKonferensi Internasional IEEE tentang Komputasi Cerdas (SMARTCOMP), Taormina, Italia,

R. Ansyori, N. Qodarsih und B. Soewito, “Tinjauan literatur sistematis: Faktor-faktor Penting Keberhasilan untuk Menerapkan Arsitektur Perusahaan“,Ilmu Komputer Procedia, J g. 135, S.43–51, 2018, doi: 10.1016/j.procs.2018.08.148.

Dan Dumitriu, M. A.-M. (2020). Enterprise Architecture Framework Design in IT Management. *Procedia Manufacturing*(46), 932-940.

Duarte Goncalves, L. F. (2021). Enterprise architecture for high flexible and agile company in automotive industry. *Procedia Computer Science*(181), 1077-1082.

Elena Kornyshova, R. D. (2022). A Proposal of a Situational Approach for Enterprise Architecture Framework: Application to TOGAF. *Procedia Computer Science, 207*, 3493-3500.

Elena Kornyshove, J. B. (2020). Industry 4.0 Impact Propagation on Enterprise Architecture Models. *Procedia Computer Science*(9), 2497-2506.

Frederik Ahlemann, C. L. (2021). A resource-based perspective of value generation through enterprise architecture management, information & management. *58*(1).

Igor Petrove, N. M. (2022, June). Transport enterprise architecture and features of its personnel management. *Transportation Research Procedia, 63*, 1462-1472.

Igor V. Ilin, A. I. (2021). Invesment Models for Enterprise Architecture (EA) and IT Architecture Projects within the Open Innovation Concept. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity, 7*(69), 2-18.

Imane ETTAHIRI, K. D. (2022, August). Dynamic Enterprise Architecture planning using case-based reasoning and blockchain. *Procedia Computer Science, 204*, 714-721.

Imgharene Kawtar, D. K. (2022, Desember). Algorithms to analyze the impact of change on Enterprise Architecture. *Procedia Computer Science, 196*, 356-363.

Kamrun Nahar, A. Q. (2022). Integrated identity and access management metamodel and pattern system foe seccure enterprise architecture Data & Knowledge Engineering. *140*.

Matthew levy, Q. N. (2019). How Field-level institutions: A study of enterprose architecture as a tool for instituonal change, information and organization. *29*(4).

Maurice Pattij, R. v. (2022, July 23). Enhanced digital transformation supporting capabilities through enterprise architecture management: A fsQCA perspective. *Elsevier, 2*, 2-q4.

Michael Oberle, O. Y. (2023). Enterprise IT Architecture Greenfield Design Combining IEC 62264 and TOGAF by Example of Battery manufacturing. *Procedia Computer Science, 217*, 136-146.

Paul Loft, Y. H. (2022, August 17). CAESAR8: An agile enterprise architecture approach to managing information security risk. *Computers & Security*, 2-13.

Quang Neo Bui, K. L. (2022). Aligning adoption messages with audiences prioritas: A mixed-methods study of the diffusion of enterprise architecture among the US state goverments, information and organization. *32*(4).

Svyatoslav Kotusev, S. K. (2022). The practical roles of enterprice architecture artifacts: A classification and relationship, Information and Software Technology. *147*, 0950-5849.

Tomomas Tamm, P. B. (n.d.). How enterprise architecture leads to organisational benefits. *Journal of Information Management, 62*.

Wetering, R. v. (2022, November 2). The role of enterprise architecture- driven dinamiccapabilities and operational digital ambidexterity in driving business value under the Covid-19 shock. *heliyon, 8*, 2-12.

Wissal Daoudi, K. D. (2023). Proposal of a sensing model in an Adaptive Enterprise Architecture. *Procedia Computer Science*(219), 462-470.

Zhengshu Zhou, Y. M. (2023). Resilience analysis and design for mobility-as-a-service based on enterprice architecture modeling, Realiability Engineering & System Sfety. *229*.