

RANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*
MENGGUNAKAN *ZACHMAN FRAMEWORK*
DI SMKN 2 PINGGIR

SKRIPSI



Oleh : CHINDY TRESIA

2157201059

SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS LANCANG KUNING

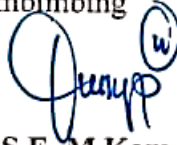
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Chindy Tresia
NIM : 2157201059
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancangan Enterprise Architecture Menggunakan Zachman Framework Di SMKN 2 Pinggir

Pekanbaru, 5 Agustus 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing



Susi Handayani, S.E., M.Kom., AK., MTA
NIDN. 1025127401

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Yogi Yunefri, M.Kom., MTA., MCE
NIDN. 1022068803

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



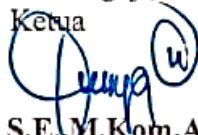
Febrizal Alfarasy Svam, M.Kom., MTA
NIDN. 1027029102

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Chindy Tresia
NIM : 2157201059
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancangan Enterprise Architecture Menggunakan Zachman Framework Di SMKN 2 Pinggir

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 26 Juli 2025 sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Dewan Penguji,
Ketua



Susi Handayani, S.E., M.Kom., AK., MTA
NIDN. 1025127401

Penguji I



Dr. Elvira Asril, M.Kom
NIDN. 1031088101

Penguji II



Bayu Febriadi, M.Kom., MTA
NIDN. 1024098901

Mengetahui,



Dr. Yogi Yunefri, M.Kom., MTA., MCE
NIDN. 1022068803



Ketua Program Studi
Sistem Informasi
Febrizal Alfarasy Svam, M.Kom., MTA
NIDN. 1027029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Pekanbaru, 16 Juli 2025
Yang membuat pernyataan



Ch: B524DANX102240952
NIM: 2157201059

MOTTO

“ In The Name of JESUS CHRIST”

*“I am not anxious, fot the time to come, i walk with God.
Then my heart is at rest.”*

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus atas Kasih dan Rahmat-Nya yang dinyatakan-Nya kepada saya melaui kekuatan serta kesehatan hingga saat ini dalam penyelesaian pendidikan selama ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua tercinta, Ibu Dorian Silalahi dan Bapak Heriadi Purba, yang telah memberikan doa, semangat, dan dukungan yang tak terhingga selama ini. Terimakasih sudah mengusahakan segalanya untuk kakak. I am very lucky to have parents like you, lovee u mom and dad.

Kepada tante saya Lisna Ratnawati Silalahi yang selalu mengingatkan saya untuk menjaga kesehatan dan membantu dalam pembiayaan lainnya.

Kepada seseorang yang tak kalah pentingnya, Johanes Ananda Simanjuntak pacar saya yang selalu menemani, membantu, mendukung, dan bersedia mendengar keluh kesah, tawa dan tangis dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Dan kepada diri sendiri. Terimakasih sudah bertahan sampai sejauh ini, setiap perjalanan tidaklah mudah namun terimakasih untuk tidak menyerah, proud to my self.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, telah memberikan rahmat, dan hidayah-Nya dan memberikan kesehatan, kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGGUNAKAN ZACHMAN FRAMEWORK DI SMKN 2 PINGGIR”** dapat terselesaikan.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr.Yogi Yunefri, M.Kom.,MTA.,MCA sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
2. Bapak Febrizal Alfarasy Syam, M.kom., MTA selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
3. Ibu Susi Handayani, S.E., M.Kom, AK., MTA selaku Pembimbing dalam penulisan penelitian serta memberi masukan dan arahan dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Lukmanul Hakim, S,T selaku Humas Di SMKN 2 Pinggir yang membantu melakukan penelitian skripsi.
5. Teman-teman saya Dumaria Juwita, Ayu Tri Lestari, Ari Aprilia, Willrenty, Theodora,Wanni, Yuniar, Reni dan Putri terimakasih sudah menghibur, memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan selama perjalanan perkuliahan ini.

Pekanbaru, 16 Juli 2025

Penulis

RANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGUNAKAN ZACHMAN FRAMEWORK DI SMKN 2 PINGGIR

Chindy Tresia¹, Susi Handayani²

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning
cindytresia01@gmail.com¹, susi@unilak.ac.id²

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong institusi pendidikan untuk bertransformasi secara digital guna meningkatkan efektivitas manajemen dan pelayanan. SMKN 2 Pinggir sebagai lembaga pendidikan kejuruan menghadapi tantangan dalam mengelola proses bisnis yang kompleks, seperti administrasi, absensi, manajemen kurikulum, serta pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Penelitian ini bertujuan untuk merancang Enterprise Architecture (EA) di SMKN 2 Pinggir menggunakan pendekatan Zachman Framework, guna menciptakan sistem informasi yang terstruktur, terintegrasi, dan mendukung tujuan strategis sekolah. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi dokumentasi untuk mengumpulkan data primer dan sekunder. Proses bisnis dianalisis melalui enam perspektif utama Zachman: Planner, Owner, Designer, Builder, Subcontractor, dan Functioning Enterprise, yang mencakup enam dimensi analisis: what (data), how (fungsi), where (lokasi), who (pelaku), when (waktu), dan why (motivasi). Hasil penelitian berupa blueprint arsitektur sistem informasi yang mendukung pengelolaan PKL dan layanan akademik berbasis web. Rancangan ini diharapkan menjadi acuan pengembangan sistem informasi di SMKN 2 Pinggir sehingga dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan pendidikan kejuruan.

Kata Kunci: *Enterprise Architecture, Zachman Framework, Proses Bisnis, SMKN 2 Pinggir, BPMN, PKL.*

ENTERPRISE ARCHITECTURE DESIGN USING ZACHMAN FRAMEWORK IN SMKN 2 PINGGIR

Chindy Tresia¹, Susi Handayani²
Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Lancang Kuning
cindytresia01@gmail.com¹, susi@unilak.ac.id²

ABSTRACT

The rapid development of information technology drives educational institutions to undergo digital transformation to improve management effectiveness and service quality. SMKN 2 Pinggir, as a vocational education institution, faces challenges in managing complex business processes, such as administration, attendance, curriculum management, and internship (Praktik Kerja Lapangan/PKL) coordination. This study aims to design an Enterprise Architecture (EA) for SMKN 2 Pinggir using the Zachman Framework approach to create a structured and integrated information system that supports the school's strategic objectives. The research method involves observation, interviews, and document analysis to collect primary and secondary data. Business processes were analyzed through six main perspectives of Zachman: Planner, Owner, Designer, Builder, Subcontractor, and Functioning Enterprise, covering six analytical dimensions: what (data), how (function), where (location), who (stakeholder), when (time), and why (motivation). The result is an information system architecture blueprint designed to support PKL management and academic services through a web-based system. This design is expected to serve as a reference for developing an integrated information system at SMKN 2 Pinggir, enhancing efficiency, transparency, and the quality of vocational education services.

Keywords: Enterprise Architecture, Zachman Framework, Business Process, SMKN 2 Pinggir, BPMN, Internship Management.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..Error! Bookmark not defined.

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....Error! Bookmark not defined.

KATA PENGANTAR..... iv

ABSTRAKv

ABSTRACT vi

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR..... xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN1

A. Latar Belakang1

B. Rumusan Masalah3

C. Batasan Masalah3

D. Tujuan Penelitian4

E. Manfaat Penelitian4

F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Penelitian Terdahulu	7
B. Teori Dasar Yang Digunakan.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Tahapan-Tahapan Penelitian	17
1. Identifikasi Masalah.....	19
2. Pengumpulan Data.....	19
3. Analisis Proses Bisnis dengan Zachman Framework	20
4. Identifikasi Kendala Dan Kebutuhan	20
5. Pembahasan Dan Penyusunan Laporan	21
6. Kesimpulan Dan Saran.....	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
C. Data yang Digunakan.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data.....	23
E. Metode/Pemodelan yang digunakan.....	24

BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	27
A. Sejarah SMKN 2 Pinggir	27
B. Visi dan Misi	27
C. Struktur Organisasi	29
D. Logo SMKN 2 Pinggir.....	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Analisa	30
B. Tujuan	33
C. Enterprise Architecture (EA) Big Design untuk SMK Negeri 2 Pinggir	33
D. Enterprise Architecture (EA) Zachman Framework untuk SMK Negeri 2 Pinggir.....	34
E. Business Process (Proses Bisnis).....	36
F. Detail Bisnis Proses Berdasarkan Role	41
G. Modul	42
H. Output	61
I. Tools Pendukung	64

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran Pengembangan ke Depan.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Zachman Framework.....	25
Tabel 5. 1 SWOT Analysis	32
Tabel 5. 2 Enterprise Architecture (EA) Framework pada SMK Negeri 2 Pinggir	35
Tabel 5. 3 Tabel Modul.....	43
Tabel 5. 4 Fitur Utama Modul Login Multi Role.....	44
Tabel 5. 5 Fitur Utama Modul Pendaftaran PKL.....	47
Tabel 5. 6 Fitur Utama Modul Verifikasi DU/DI.....	50
Tabel 5. 7 Fitur Utama Modul Monitoring & Laporan	53
Tabel 5. 8 Fitur Utama Modul Penilaian PKL	56
Tabel 5. 9 Fitur Utama Modul Sertifikat & Laporan PKL	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	4.	1	Struktur	Organisasi	
.....					29
Gambar 4. 2 Logo SMKN 2 Pinggir					
Gambar 5. 1 Enterprise Architecture (EA) Big Design					34
Gambar 5. 2 Flowchart Business Process (Proses Bisnis)					37
Gambar 5. 3 Diagram Umum Bisnis Proses					38
Gambar 5. 4 Diagram Umum Bisnis Proses					39
Gambar 5. 5 Data Flow Diagram level 1.0					40
Gambar 5. 6 Entity Relationship Diagram (ERD)					41
Gambar 5. 7 Alur Proses Modul Login Multi Role					45
Gambar 5. 8 Use Case Diagram Modul Login Multi Role					46
Gambar 5. 9 Alur Proses Modul Pendaftaran PKL					48
Gambar 5. 10 Use Case Diagram Modul Pengajuan PKL					49
Gambar 5. 11 Alur Proses Modul Verifikasi DU/DI					51
Gambar 5. 12 Use Case Diagram Modul Verifikasi DU/DI					52
Gambar 5. 13 Alur Proses Modul Monitoring & Laporan					54
Gambar 5. 14 Use Case Diagram Modul Monitoring & Laporan					55
Gambar 5. 15 Alur Proses Modul Penilaian PKL					57
Gambar 5. 16 Use Case Diagram Modul Penilaian PKL					58
Gambar 5. 17 Alur Proses Modul Sertifikat & Laporan PKL					60
Gambar 5. 18 Use Case Diagram Modul Sertifikat & Laporan PKL					61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Dengan Humas SMKN 2 Pinggir.....	60
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Proposal Skripsi.....	61
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi.....	62

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di era digital menuntut setiap organisasi untuk mampu beradaptasi dan mengoptimalkan proses bisnisnya, termasuk dalam sektor pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pelayanan publik kini tidak hanya berfokus pada proses belajar mengajar, tetapi juga pada efisiensi pengelolaan sistem informasi, administrasi, monitoring kegiatan siswa, dan pelayanan kepada stakeholder. Dalam konteks ini, penerapan sistem informasi menjadi salah satu langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas dan transparansi layanan pendidikan.

SMK Negeri 2 Pinggir merupakan salah satu institusi pendidikan kejuruan di Kabupaten Bengkalis yang memiliki peran penting dalam mencetak lulusan yang kompeten dan siap memasuki dunia kerja. Salah satu program unggulan SMK adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang wajib dilaksanakan oleh siswa untuk mendapatkan pengalaman kerja di Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI). Namun, dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa permasalahan yang sering terjadi seperti proses pendaftaran PKL yang masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan input data. Selain itu, monitoring kegiatan siswa PKL juga mengalami kendala karena pelaporan harian masih dilakukan secara manual dan sulit untuk dilacak. Komunikasi antara sekolah dan DU/DI pun kurang efisien karena proses verifikasi dan persetujuan masih dilakukan

secara konvensional, serta kurangnya dokumentasi data PKL secara terstruktur sehingga menyulitkan evaluasi dan pembuatan laporan.

Kondisi tersebut menandakan bahwa SMK Negeri 2 Pinggir memerlukan suatu pendekatan yang sistematis untuk mengelola seluruh proses PKL agar lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Salah satu pendekatan yang tepat untuk tujuan tersebut adalah penerapan Enterprise Architecture (EA) dengan menggunakan Zachman Framework. Zachman Framework merupakan kerangka kerja yang efektif dalam memetakan proses bisnis dan kebutuhan sistem secara menyeluruh. Kerangka ini memungkinkan pemetaan seluruh elemen organisasi dari enam perspektif (Planner, Owner, Designer, Builder, Subcontractor, User) dan enam aspek utama (What, How, Where, Who, When, Why). Dengan pendekatan ini, SMKN 2 Pinggir dapat merancang sistem e-PKL berbasis web yang mendukung proses pendaftaran PKL secara online, verifikasi oleh guru pembimbing, persetujuan dari DU/DI, monitoring aktivitas dan laporan harian siswa, serta penilaian hasil PKL secara terintegrasi.

Penelitian terdahulu oleh Imbing & Andry (2020) dengan judul “Analisis Proses Bisnis Pada Sekolah Musik Menggunakan Zachman Framework” menunjukkan bahwa pendekatan Zachman sangat efektif untuk merancang sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Meskipun terdapat perbedaan antara sekolah musik dan SMK, khususnya pada kompleksitas proses dan birokrasi, kesamaan dalam hal manajemen proses dan pelayanan pendidikan menjadi dasar yang kuat

untuk mengadopsi metode ini. Melalui penelitian ini, dilakukan analisis proses bisnis di SMK Negeri 2 Pinggir menggunakan Zachman Framework sebagai alat bantu untuk merancang sistem informasi e-PKL. Dengan analisis yang terstruktur, diharapkan SMKN 2 Pinggir dapat memiliki sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, mendukung digitalisasi proses PKL, serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada siswa, guru pembimbing, dan DU/DI.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang proses bisnis pendaftaran, verifikasi, monitoring, dan penilaian PKL di SMK Negeri 2 Pinggir agar lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik?
2. Bagaimana merancang Enterprise Architecture menggunakan Zachman Framework untuk mendukung pengembangan sistem informasi e-PKL di SMK Negeri 2 Pinggir?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terfokus dan terarah, maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada perancangan proses bisnis dan arsitektur enterprise di SMK Negeri 2 Pinggir terkait pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL), tidak sampai pada tahap implementasi atau pembangunan sistem informasi secara langsung.

2. Perancangan proses bisnis dilakukan menggunakan notasi Business Process Model and Notation (BPMN) sebagai alat pemodelan standar yang menggambarkan alur aktivitas bisnis secara visual. Kerangka kerja yang digunakan adalah Zachman Framework untuk pemetaan Enterprise Architecture.
3. Data yang digunakan dalam perancangan bersumber dari dokumentasi sekolah, wawancara dengan pihak terkait, dan observasi lapangan, serta tidak mencakup aspek pembelajaran teknis di dalam kelas atau modul lain di luar ruang lingkup PKL.

D. Tujuan Penelitian

1. Merancang proses bisnis di SMK Negeri 2 Pinggir menggunakan Business Process Model and Notation (BPMN) untuk memberikan gambaran yang sistematis, terstruktur, dan mudah dipahami mengenai alur kerja yang terkait dengan pengelolaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di lingkungan sekolah.
2. Merancang Enterprise Architecture di SMK Negeri 2 Pinggir dengan menggunakan Zachman Framework sebagai landasan arsitektur organisasi dan teknologi informasi yang mendukung pengelolaan PKL secara lebih efisien, terintegrasi, dan sesuai dengan kebutuhan stakeholder.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaatnya yaitu:

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Menambah wawasan dan literatur ilmiah terkait penerapan Zachman

Framework dalam perancangan proses bisnis pada institusi pendidikan formal, khususnya di tingkat sekolah menengah kejuruan (SMK).

- b. Memberikan kontribusi bagi penelitian selanjutnya sebagai referensi dalam pengembangan arsitektur enterprise untuk sektor pendidikan.

2. Manfaat Praktis:

- a. Memberikan gambaran kepada pihak manajemen SMKN 2 Pinggir mengenai kondisi proses bisnis yang berjalan saat ini, disertai dengan rekomendasi perbaikan yang sistematis dan terstruktur.
- b. Menjadi dasar perencanaan dalam perancangan sistem informasi sekolah yang terintegrasi, selaras dengan kebutuhan organisasi, dan mendukung digitalisasi layanan pendidikan.

F. Sistematika Penulisan

Dalam rangka untuk mempermudah memahami skripsi ini, maka penulis menguraikannya menjadi beberapa bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah yang terjadi, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini membahas mengenai tinjauan penelitian terdahulu dan teori dasar yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini membahas mengenai tahapan-tahapan penelitian, lokasi

penelitian, data yang digunakan, teknik pengumpulan data serta metode yang digunakan

BAB IV JADWAL PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang jadwal pelaksanaan terkait penelitian yang dilakukan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat hasil analisis terhadap proses bisnis di SMKN 2 Pinggir, rancangan model bisnis menggunakan BPMN, serta rancangan Enterprise Architecture dengan Zachman Framework. Pada bagian ini juga disajikan pembahasan mengenai kesesuaian rancangan dengan kebutuhan organisasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian terkait perancangan proses bisnis dan Enterprise Architecture di SMKN 2 Pinggir serta memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut, termasuk rekomendasi implementasi sistem informasi berbasis web.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi semua referensi yang digunakan dalam penelitian.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan perancangan Enterprise Architecture (EA) berbasis Zachman Framework pada Sistem e-PKL SMK Negeri 2 Pinggir memberikan gambaran sistematis dan terstruktur dalam pengembangan sistem informasi PKL berbasis web. Framework ini mengintegrasikan sudut pandang para pemangku kepentingan (stakeholders) dengan enam perspektif fundamental (What, How, Where, Who, When, Why) pada setiap lapisan organisasi.

1. What (Data)

Sistem telah mengidentifikasi dan mengelola entitas inti seperti data siswa, data DU/DI (perusahaan), jadwal PKL, laporan harian, dan penilaian PKL. Semua data disimpan dalam database relasional yang aman dan terstruktur.

2. How (Fungsi/Proses)

Fungsi sistem mencakup pendaftaran PKL, verifikasi DU/DI, monitoring & laporan, penilaian PKL, dan penerbitan sertifikat yang saling terintegrasi untuk mendukung proses PKL secara digital dan transparan.

3. Where (Lokasi/Distribusi)

Sistem berbasis web (online) sehingga dapat diakses oleh siswa, guru pembimbing, dan DU/DI dari berbagai lokasi menggunakan perangkat laptop atau smartphone.

4. Who (Orang/Peran)

Terdapat peran utama dalam sistem, yaitu Siswa: Mengajukan PKL, mengunggah laporan harian, melihat status. Guru Pembimbing: Memverifikasi pengajuan, memantau siswa, memvalidasi laporan. DU/DI: Memberikan persetujuan dan penilaian siswa PKL.

5. When (Waktu/Siklus)

Pengolahan data dilakukan secara real-time seperti pengajuan PKL, upload laporan harian, monitoring presensi, dan penilaian akhir. Sistem juga mendukung jadwal tetap untuk monitoring dan evaluasi berkala.

6. Why (Motivasi/Bisnis Goal)

Pengembangan sistem e-PKL ini bertujuan untuk Digitalisasi proses PKL agar lebih cepat dan transparan, mengurangi birokrasi manual (paperless), mempermudah komunikasi antara sekolah dan DU/DI, memastikan monitoring yang akurat untuk kualitas program PKL.

B. Saran Pengembangan ke Depan

1. Integrasi Mobile App & API

Kembangkan versi mobile (Android/iOS) agar siswa dan DU/DI dapat mengakses dengan mudah dan tambahkan API untuk integrasi dengan sistem sekolah lain (SIKAD).

2. Fitur Tracking Lokasi Siswa PKL.

Gunakan integrasi GPS untuk memantau lokasi siswa saat PKL

3. Notifikasi Real-Time

Implementasi notifikasi Telegram/WhatsApp API untuk status pengajuan, laporan harian, dan penilaian.

4. Keamanan Data & Backup Otomatis.

Terapkan HTTPS, enkripsi password (bcrypt), dan backup database berkala ke cloud

5. Visualisasi Dashboard Interaktif

Tambahkan grafik statistik: jumlah siswa PKL per DU/DI, status pengajuan, dan rekap laporan untuk guru dan pihak sekolah.

6. Integrasi Penilaian Otomatis & Sertifikat Digital

Setelah DU/DI memberikan nilai, sistem secara otomatis menghitung nilai akhir dan menghasilkan sertifikat PKL (PDF) yang bisa diunduh siswa.

7. Pengelolaan Arsip PKL

Arsipkan seluruh dokumen (laporan, persetujuan, sertifikat) dalam sistem agar dapat diakses kembali kapan saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, S. (2021). Penerapan Zachman Framework Dalam Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 55. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i1.912>
- Bernanda, D. Y., Isputrawan, M. F., Krishartanto, Y., Setiawan, Y. P., & Haeraini, D. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan Zachman Framework (Study Case: Perusahaan Farmasi). *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 2(01), 1–8. <https://doi.org/10.37823/insight.v2i01.76>
- Flora Widjaja, C., & Assegaff, S. (2021). Perancangan Enterprise Architecture Planning Menggunakan Zachman Framework Pada PT. Palma Abadi. *Manajemen Sistem Informasi*, 6(1), 118–128.
- Gamayanto, I., Angelina, F., & Wibowo, S. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi E-Commerce Pada Toko Wingko & Bandeng Presto Super Vit Menggunakan Zachman Framework. *JOINS (Journal of Information System)*, 5(1), 27–43. <https://doi.org/10.33633/joins.v5i1.3117>
- Hananto, A. L., Guntur, M., Tukino, T., & Priyatna, B. (2024). Perencanaan Arsitektur Enterprise pada Layanan Telekomunikasi Digital Telkomsel By.U menggunakan Zachman Framework. *Jurnal Accounting Information System (AIMS)*, 7(1), 9–16. <https://doi.org/10.32627/aims.v7i1.916>
- Imbing, B. G. L., & Andry, J. F. (2020). Analisis Proses Bisnis Pada Sekolah Musik Menggunakan Zachman Framework. *POSITIF : Jurnal Sistem Dan*

Teknologi Informasi, 6(1), 18. <https://doi.org/10.31961/positif.v6i1.830>

Mubarok, H., Rianto, & Satori, A. (2019). Perencanaan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Kuliah Kerja Nyata Menggunakan Zachman Framework. *Jurnal Siliwangi*, 5(1), 8–13. <http://simkkn.unsil.ac.id>.

Primadewi, A., & Hanafi, M. (2020). Pengelolaan Data Terintegrasi Berdasarkan Instrumen Akreditasi Perguruan Tinggi 3.0 Menggunakan Zachman Framework. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(6), 5–10. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i6.2540>

Process, I. (2024). *ANALISIS ZACHMAN FRAMEWORK DALAM SYSTEM*

INFORMASI. 05(1), 1–16. <https://doi.org/10.58773/alnaqdu.v>

Saepudin, S., Pudarwati, E., Warman, C., Sihabudin, S., & Giri, G. (2022). Perancangan Arsitektur Sistem Pemesanan Tiket Wisata Online Menggunakan Framework Zachman. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(2), 162–171. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i2.1415>

Setiawan, E. B. (2009). Pemilihan EA Framework. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, 2009(SNATI), 114–119. journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/view/.../979?

Wayan Rena Mariani, N., Made Sudjana, I., & Arya Astina, M. (2023). Pemanfaatan Zachman Framework Dalam Pengembangan Blueprint Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Usaha Pariwisata. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*,

2(2), 637–650. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i2.635>

Yunani, A. (2019). Model Erp Dan Manajemen Rantai Pasok Untuk Koperasi;
Kajian Pustaka. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 10(1), 1–
8.

<https://doi.org/10.32670/coopetition.v10i1.24>