



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 2376-2386

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Implementasi Sistem Informasi untuk Pengelolaan Data Investasi dan Perizinan di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)

Riska Aprilia Putri, Indah Hidayanti

Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah

riskaapriliah876@gmail.com, indahhidayanti_uin@radenfatah.ac.id

Abstrak

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Sumatera Selatan memiliki tanggung jawab strategis dalam mengelola data investasi dan perizinan sebagai dasar pengambilan keputusan serta peningkatan kualitas pelayanan publik. Namun, proses pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel menimbulkan berbagai kendala, seperti tingginya risiko kesalahan input, duplikasi data, keterlambatan pencarian informasi, serta proses rekapitulasi laporan yang memakan waktu lama. Kondisi ini berdampak pada rendahnya efisiensi kerja serta terbatasnya kemampuan instansi dalam menyediakan data yang akurat dan cepat kepada pimpinan maupun masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi terkomputerisasi sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan pengembangan sistem Prototype, sehingga pengguna dapat terlibat langsung dalam proses perancangan dan evaluasi sistem. Sistem dibangun menggunakan framework Laravel dan dirancang untuk memberikan kemudahan dalam input data, pencarian informasi, penyusunan laporan otomatis, serta pengelolaan hak akses bagi Superadmin di tingkat provinsi dan Admin Kabupaten/Kota. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem baru mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan pengelolaan data sekaligus memperkuat kontrol terhadap keamanan serta integritas data. Dengan demikian, sistem informasi ini tidak hanya menyelesaikan permasalahan pada prosedur manual sebelumnya, tetapi juga mendukung peningkatan kualitas pelayanan dan tata kelola pemerintahan yang lebih efektif dan transparan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Data, Investasi, Perizinan, DPMPTSP, Prototype.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era digital telah memberikan dampak signifikan pada berbagai sektor, terutama dalam peningkatan efisiensi dan transparansi pelayanan publik. Menurut (Nur Afifah, 2023)) sistem informasi terdiri atas komponen manusia, komputer, teknologi, dan prosedur kerja yang digunakan untuk mencapai tujuan organisasi. Sementara itu, (Fathoni, 2024) menjelaskan bahwa sistem informasi yang dirancang dengan baik dapat membantu organisasi dalam mengelola risiko, mendukung penyusunan kebijakan, dan meningkatkan keberlanjutan operasional. Implementasi Sistem Informasi yang terintegrasi memungkinkan instansi pemerintahan mengelola data secara terstruktur dan akurat, sehingga mendukung efisiensi operasional serta transparansi layanan publik (Wijaya, S. C, 2024)

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Sumatera Selatan memiliki peran strategis dalam pengelolaan data investasi dan perizinan daerah. Kualitas pelayanan publik di instansi ini sangat bergantung pada pengelolaan data yang efektif. Salah satu bagian vital dalam struktur ini adalah Bidang Data dan Informasi (Datin), yang bertanggung jawab mengelola seluruh data investasi dan perizinan. Data yang akurat dan berkualitas tinggi dari bidang ini menjadi landasan utama bagi pimpinan dalam mengambil keputusan strategis.

Permasalahan mendasar yang diidentifikasi di Bidang Datin DPMPTSP adalah proses pengelolaan data investasi dan perizinan yang masih dilakukan secara manual. Penggunaan aplikasi *spreadsheet* seperti Microsoft Excel dalam praktiknya menimbulkan berbagai keterbatasan. Metode manual ini terbukti tidak efisien, rawan terjadi kesalahan input (*human error*), serta berisiko duplikasi atau kehilangan data. Lebih lanjut, proses pencarian data dalam jumlah besar dan rekapitulasi laporan menjadi sangat lambat. Hal ini sejalan dengan pendapat (Birokrasi, 2024) menjelaskan bahwa sistem informasi yang tidak terintegrasi menjadi hambatan utama dalam pertukaran data dan koordinasi antarinstansi pemerintah. Selain itu, kualitas data juga sangat berpengaruh terhadap

Implementasi Sistem Informasi untuk Pengelolaan Data Investasi dan Perizinan di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)

pengambilan keputusan, sebagaimana disampaikan oleh (Hutahayan, 2024) bahwa data yang lengkap dan akurat dapat meningkatkan efektivitas keputusan organisasi. Menurut (M. Yoka Fathoni et al., 2024) Sistem informasi yang baik dapat membantu mengelola risiko keberlanjutan organisasi, seperti kebijakan internas, kebijakan komplian, dan manajemen risiko. Menurut penelitian terbaru pada pemerintah daerah, penerapan sistem informasi terintegrasi memungkinkan pengelolaan data perizinan dan investasi secara terstruktur, sehingga mendukung perencanaan pembangunan dan transparansi public (Lumintang, 2025).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi berupa implementasi sistem informasi terkomputerisasi yang mampu mengelola data investasi dan perizinan secara terintegrasi, efektif dan efisien. Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel, pemilihan Laravel didasarkan pada arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang memungkinkan pengembangan aplikasi web secara cepat, terstruktur, dan mudah dipelihara di kemudian hari (Habibi et al., 2020). Selain itu menurut (Ramadhan, 2023) Laravel memiliki fitur authentication dan middleware yang memungkinkan kontrol akses pengguna lebih aman dan terstruktur

Melalui penerapan sistem informasi ini, diharapkan Bidang Datin DPMPTSP dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data, mempercepat proses pelayanan, serta mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*).

2. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem yang dijelaskan sebagai berikut:

2.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan tujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengelolaan data Investasi dan perizinan yang efektif serta sesuai dengan kebutuhan instansi. Seperti dikemukakan oleh (Gall, M. D., 2022) metode R&D bertujuan untuk mengembangkan serta memvalidasi produk pendidikan dan teknologi melalui serangkaian tahap sistematis agar solusi yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode R&D dipilih karena tujuan penelitian tidak hanya berhenti pada analisis permasalahan yang ada, tetapi juga untuk menghasilkan sebuah produk nyata berupa sistem informasi pengelolaan data Investasi dan perizinan yang fungsional dan dapat diterapkan langsung oleh instansi. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2022) yang menyatakan bahwa R&D digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut agar dapat berfungsi di masyarakat luas.

Tahapan R&D dalam penelitian ini diadaptasi dari model Sugiyono, yang meliputi:

1. Potensi dan Masalah: Melakukan penelitian awal (*research*) untuk mengidentifikasi masalah di lapangan, yaitu pengelolaan data manual di Bidang Datin.
2. Pengumpulan Data: Mengumpulkan data kebutuhan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.
3. Desain Produk: Merancang arsitektur sistem, basis data, dan antarmuka pengguna.
4. Validasi Desain: Memastikan rancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. Revisi Desain: Memperbaiki rancangan berdasarkan masukan.
6. Ujicoba Produk & Revisi: Melakukan tahap *development* dan *testing* untuk memastikan sistem berjalan baik dan bebas dari *bug*.
7. Ujicoba Pemakaian & Revisi Akhir: Melakukan *deployment* sistem di lingkungan kerja instansi, memberikan pelatihan kepada pengguna, dan melakukan evaluasi implementasi untuk penyempurnaan akhir.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Subjek penelitian ini adalah pegawai dan staf Bidang Data dan Informasi (Datin) DPMPTSP, yang terlibat langsung dalam proses pengelolaan Investasi dan perizinan. Objek penelitian ini adalah sistem pengelolaan data Investasi dan perizinan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual menggunakan Excel, sehingga sering menimbulkan kesalahan input dan keterlambatan pencarian data. Menurut (Fraenkel, 2022) pengumpulan data merupakan proses sistematis untuk memperoleh informasi melalui teknik seperti observasi langsung, wawancara terstruktur maupun semi-terstruktur, serta analisis dokumen.

Untuk membangun sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan, data dikumpulkan menggunakan tiga teknik utama:

1. **Observasi:** Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas sehari-hari di Bidang Datin DPMPTSP. Teknik ini bertujuan untuk memahami alur kerja, proses pengelolaan data investasi dan perizinan yang sedang berjalan, serta mengidentifikasi kendala-kendala nyata yang muncul.
2. **Wawancara:** Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pembimbing lapangan serta staf yang bekerja di Bidang Datin. Teknik ini digunakan saat peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam, terutama terkait tugas pokok, kendala spesifik dalam pengelolaan data, dan harapan serta kebutuhan fungsional terhadap sistem informasi yang akan dikembangkan.
3. **Dokumentasi:** Peneliti mengumpulkan dan menelaah dokumen-dokumen resmi instansi, seperti profil instansi, struktur organisasi, visi misi, serta laporan kegiatan. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tertulis yang otentik sebagai pendukung analisis dan perancangan sistem.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode *Prototype*. Menurut (McLeod, 2020), *prototype* didefinisikan sebagai alat yang memberikan ide bagi pembuat maupun pemakai potensial tentang cara sistem berfungsi dalam bentuk lengkapnya, dan proses untuk menghasilkan sebuah *prototype* disebut *prototyping*. Metode ini dipilih karena sangat efektif dalam menjembatani pemahaman antara pengembang dan pengguna, serta melibatkan langsung pengguna dalam proses pengembangan. Keterlibatan aktif pengguna dalam setiap iterasi pengembangan meminimalisir risiko kesalahan interpretasi kebutuhan, yang seringkali baru terdeteksi di akhir proyek.

Tahapan pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype* menurut (Pressman, 2010) yang diterapkan dalam penelitian ini adalah:

1. *Communication* (Komunikasi): Tahap awal pengumpulan kebutuhan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan staf Bidang Datin untuk memahami permasalahan pengelolaan data manual.
2. *Quick Plan* (Perencanaan Cepat): Membuat perencanaan awal dan mendefinisikan ruang lingkup sistem, mencakup fitur-fitur utama yang dibutuhkan seperti input data, pencarian, dan pelaporan otomatis.
3. *Modeling Quick Design* (Perancangan Cepat): Merancang model sistem secara cepat, berupa diagram alur, desain basis data, dan *mockup* antarmuka pengguna (UI).
4. *Construction of Prototype* (Pembangunan Prototype): Mewujudkan rancangan desain menjadi *prototype* awal yang fungsional, yang mencakup fitur-fitur dasar sistem.
5. *Deployment, Delivery & Feedback* (Implementasi Awal dan Umpan Balik): *Prototype* yang sudah jadi diserahkan kepada staf Bidang Datin untuk diuji coba. Pengguna memberikan umpan balik, kritik, dan saran terkait kekurangan atau fitur tambahan yang diperlukan. Umpan balik ini dicatat dan digunakan untuk melakukan iterasi perbaikan pada *prototype* hingga sistem dianggap final dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi untuk pengelolaan data investasi dan perizinan di DPMPTSP. Proses pengembangan sistem didasarkan pada analisis kebutuhan untuk mengatasi kelemahan sistem manual yang ada.

3.1 Deskripsi Hasil

Pada bagian ini mendeskripsikan hasil Kerja Praktik yang dilakukan di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu provinsi Sumatera Selatan. Melalui tahapan penelitian yang dimulai dari komunikasi dan pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi yang bertujuan untuk mengetahui focus proses atau alur kerja pada pembuatan Sistem Informasi pengelolaan data investasi dan perizinan ini.

Adapun pengguna yang diberi hak akses atas sistem yaitu admin provinsi sebagai superadmin dimana memiliki peran atas hak akses penuh terhadap system dan admin kab/kota yang memiliki hak atas pengelolaan data pada daerah masing-masing. Pembagian hak akses seperti ini sesuai dengan prinsip manajemen akses dalam sistem informasi untuk menjaga keamanan, akurasi, dan kontrol data (Laudon, k & Laudon, 2022). System dibuat dengan kombinasi Bahasa pemrograman PHP dengan Framwork Laravel, menggunakan bantuan web server lokal laragon.

1. Uraian Prosedur

Berikut uraian prosedur dari kedua aktor inti yaitu Superadmin dan Admin Kab/Kota:

a. Prosedur Superadmin (Admin Provinsi)

- Melakukan login ke dalam sistem dengan akun Superadmin.
- Mengelola data master, meliputi data Investasi dan data perizinan.
- Menambah, mengedit, atau menghapus data Investasi sesuai kondisi barang di instansi.
- Mengelola akun Admin Kab/Kota, termasuk pembuatan akun baru, perubahan data akun, dan penghapusan akun yang tidak aktif.
- Melakukan monitoring terhadap seluruh aktivitas Admin Kab/Kota dalam sistem.
- Menghasilkan laporan rekap Investasi dan perizinan secara menyeluruh untuk kebutuhan pimpinan DPMPTSP.

b. Prosedur Admin Kab/Kota

- Melakukan login ke dalam sistem dengan akun masing-masing.
- Menginput data Investasi yang ada di daerah kabupaten/kota, termasuk detail barang, jumlah, kondisi, dan lokasi penyimpanan.
- Menginput data perizinan, seperti data pemohon, jenis izin, tanggal terbit, masa berlaku, dan status izin.
- Memperbarui data apabila terdapat perubahan atau pembaruan dari pemohon izin maupun data Investasi.
- Melihat laporan Investasi dan perizinan yang sudah diinput pada wilayahnya masing-masing.
- Memberikan data terbaru secara berkala agar dapat direkap oleh Superadmin di tingkat provinsi.

2. Analisis PIECES

Analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Support) digunakan untuk mengevaluasi kelemahan dan kebutuhan dari sistem lama serta membandingkannya dengan sistem yang baru diusulkan. Menurut (Wetherbe, 2023) kerangka PIECES membantu mengidentifikasi masalah kinerja, informasi, biaya, kontrol, efisiensi, dan layanan dalam suatu sistem informasi.

Tabel 1. Tabel Analisis PIECES

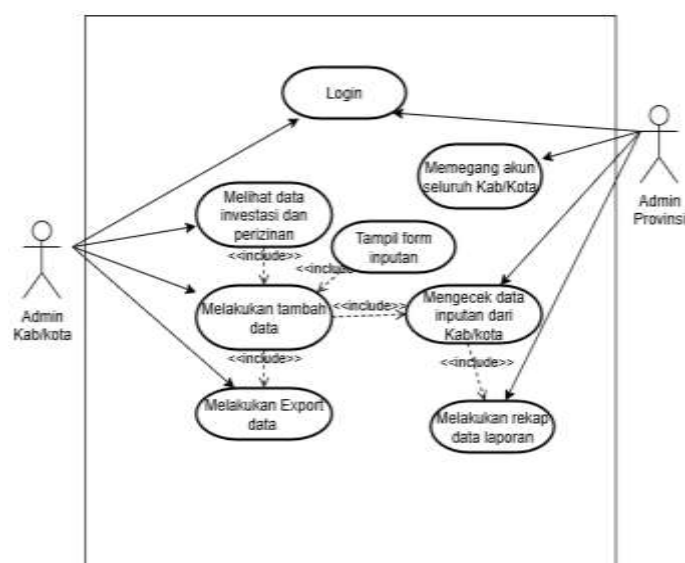
Aspek	Sistem Lama (Manual)	Sistem Baru (Berbasis Website)
Performance (Kinerja)	Proses input dan pencarian data Investasi serta perizinan lambat karena harus membuka file Excel satu per satu.	Proses input, pencarian, dan pembuatan laporan lebih cepat karena data sudah terintegrasi dalam sistem.
Information (Informasi)	Informasi kurang akurat, rawan duplikasi data, dan sulit melakukan rekap secara real-time.	Informasi lebih akurat, up-to-date, dan dapat direkap secara otomatis sehingga mendukung pengambilan keputusan.
Economy (Ekonomi)	Membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk mengelola data, sehingga biaya operasional tidak efisien.	Lebih hemat waktu dan biaya jangka panjang karena sistem meminimalkan kesalahan dan mempercepat pekerjaan.
Control (Pengendalian)	Minim kontrol karena data mudah diubah tanpa jejak perubahan, berisiko hilang atau rusak.	Memiliki kontrol akses (Superadmin & Admin Kab/Kota), serta data lebih terjamin dengan fitur keamanan sistem.
Efficiency (Efisiensi)	Pekerjaan berulang seperti input dan rekap laporan memakan waktu lama dan rawan kesalahan.	Efisiensi meningkat karena sistem dapat mengotomatisasi rekap laporan dan validasi input data.
Support (Dukungan Layanan)	Dukungan data untuk pimpinan dan masyarakat lambat karena laporan harus dibuat manual.	Dukungan lebih baik karena data Investasi dan perizinan dapat disajikan dengan cepat, transparan, dan mudah diakses.

3. Pemodelan Sistem

Pemodelan Sistem dibuat dengan Use Case, Flowchart dan ERD:

a. Usecase

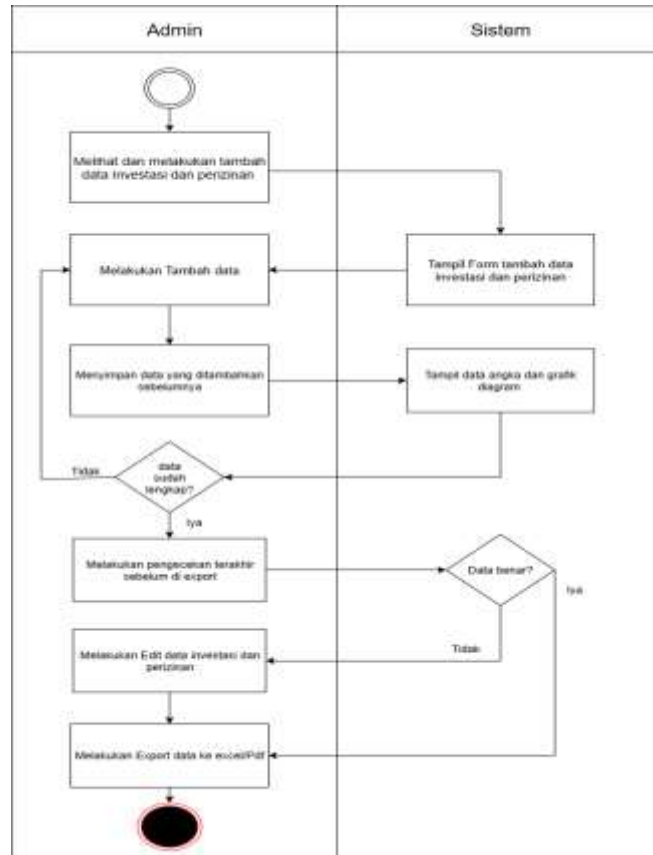
Berisi kebutuhan fungsional dari sistem:



Gambar 1. Usecase Diagram

b. Activity diagram

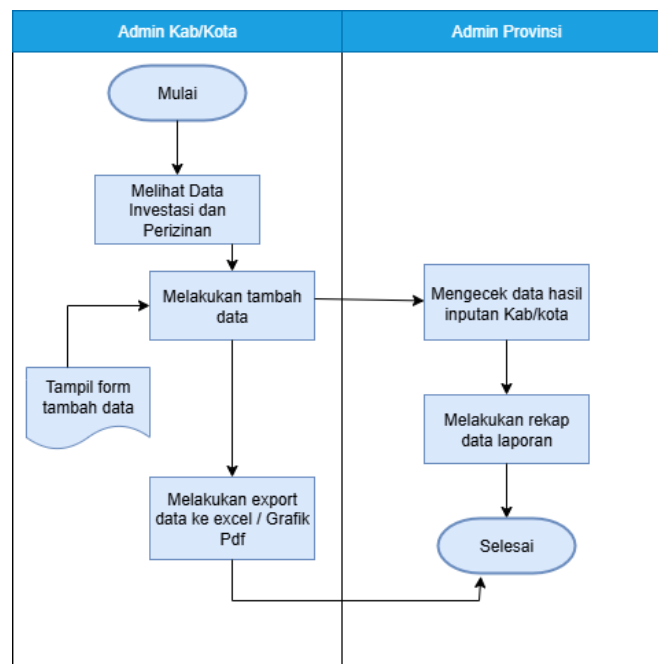
Alur sistem menambah data untuk data investasi dan perizinan:



Gambar 2. Activity Diagram

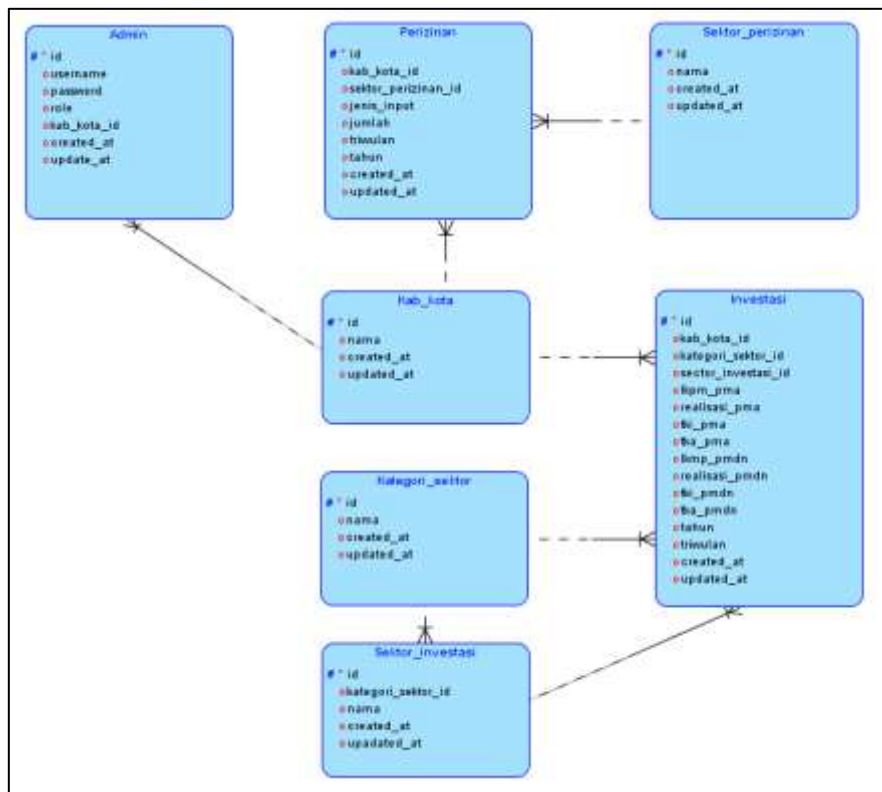
c. Flowchart

Flowchart menggambarkan alur proses pada sistem:



Gambar 3. Flowchart Diagram

d. Desain Database (ERD-Notasi Barker)



Gambar 4. ERD-Notasi Barker

4. Impelentasi Inputan Sistem

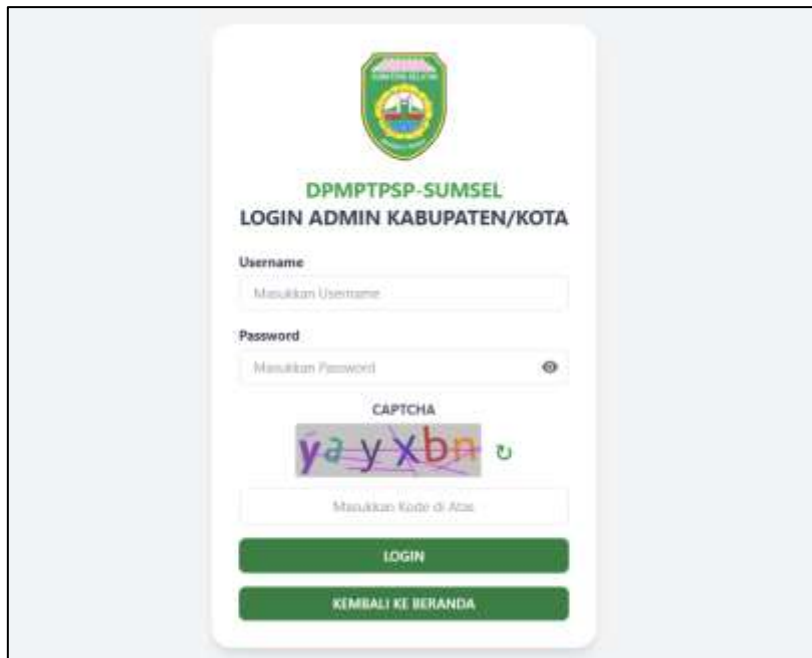
a. Beranda



Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda User

b. Login Kab/Kota dan Provinsi

Pada Login Admin Kab/Kota dan Provinsi untuk Login terdapat username, password, dan Captcha yang harus di isi terlebih dahulu. Setelah mengisi hal tersebut admin kab/kota dan provinsi bisa mengakses sistem.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login Admin Kab/Kota dan Provinsi

c. Data Investasi

Menu data investasi sendiri dibuat sesuai dengan data asli memuat tiga sektor yaitu primer, sekunder dan tersier. Di atur juga hitungan per-triwulannya dan bisa di export ke dalam bentuk excel. Pada menu ini juga mencantumkan diagramnya yang bisa langsung diexport ke pdf.

NO	SEKTOR	PMA			PMB			REALISASI PMA - PMB			AKSI	
		TRW 1	TRW 2	TRW 3	TRW 1	TRW 2	TRW 3	TRW 1	TRW 2	TRW 3		
SEKTOR PRIMER												
1	Kehutanan	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
2	Pertambangan	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
3	Pertambangan	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
4	Pertambangan	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
Jumlah Sektor Primer		0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	
SEKTOR SEKUNDER												
3	Industri Karet dan Plastik	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
4	Industri Kayu	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
5	Industri Kerajinan Bermanfaat dan Alat Transportasi Lain	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
6	Industri Tekstil dan Pakaian	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
7	Industri Kimia dan Farmasi	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
8	Industri Lainnya	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
9	Industri Logam Dasar, Besing Logam, Bahan Plastik dan Plastikampas	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
10	Industri Makanan	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
11	Industri Minum, Energi, Listrik, Telekomunikasi, Kesehatan, Perikanan, Lumber, Pulp, Optik, dan Lain-lain	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data
12	Industri Mineral dan Logam	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	Detail Data

Gambar 7. Tampilan Halaman Data Investasi Admin Kab/Kota

d. Tambah Data Investasi

Menu ini merupakan inputan untuk tambah data investasi, sudah dibuat persektor dan bisa disesuaikan triwulan dan tahun nya.

Gambar 8. Tampilan Halaman Tambah Data Investasi Admin Kab/Kota

e. Data Perizinan Kab/kota

Menu ini berisi data perizinan pada akun Kab/Kota, sama seperti pada data investasi menu ini juga lengkap dengan diagram nya.

NO	JENIS SEKTOR	JUMLAH PERIZINAN DAN NON PERIZINAN CLUSTER KABUPATEN/KOTA		JUMLAH PERIZINAN DAN NON PERIZINAN PER SEKTOR	AKSP
		Online Single Submission (OSS RBA)	SI CANTIK (NON OSS RBA)		
1	ESDM (Energi dan Sumber Daya Mineral)	0	0	0	Belum Ada Data
2	KELAUTAN DAN PERIKANAN	0	0	0	Belum Ada Data
3	KESEHATAN	0	0	0	Belum Ada Data
4	KEBUDAYAAN DAN PARAWISATA	0	0	0	Belum Ada Data
5	PSDA (Pelayanan Umum dan Perumahan Rakyat)	0	0	0	Belum Ada Data
6	PERDAGANGAN	0	0	0	Belum Ada Data
7	TRANSPORTASI (PERHUBUNGAN)	0	0	0	Belum Ada Data
8	PERINDUSTRIAN	0	0	0	Belum Ada Data
9	PERTANAHAN	0	0	0	Belum Ada Data
10	LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN	0	0	0	Belum Ada Data
11	PERENCERAN	0	0	0	Belum Ada Data
12	KEPERTANAKSIAN	0	0	0	Belum Ada Data
13	KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA	0	0	0	Belum Ada Data
14	SOSIAL	0	0	0	Belum Ada Data
Jumlah Perizinan dan Non Perizinan per Sektor		0	0	0	

Gambar 9. Tampilan Halaman Data Perizinan Admin Kab/Kota

f. Tambah Data Perizinan

Menu ini berikan inputan untuk tambah data perizinan.

Gambar 10. Tampilan Halaman Tambah Data Perizinan Admin Kab/Kota

3.2 Pembahasan

Hasil implementasi sistem baru secara nyata mampu mengatasi kelemahan pada sistem lama yang masih manual, lambat, dan rawan kesalahan. Proses yang sebelumnya membutuhkan waktu lama dan sering terjadi ketidakakuratan kini dapat dilakukan lebih cepat, terstruktur, serta menghasilkan data yang lebih valid. Hal ini dimungkinkan karena sistem baru didukung dengan otomasi pada pencatatan dan pelaporan sehingga mengurangi potensi human error. Selain itu, penerapan metode prototype dalam pengembangan sistem memberikan keunggulan tersendiri, yaitu keterlibatan pengguna sejak awal, kemampuan sistem untuk merespons perubahan kebutuhan dengan cepat, serta meminimalisir kesalahan di tahap akhir implementasi. Dengan demikian, sistem yang dihasilkan tidak hanya menjawab permasalahan lama, tetapi juga lebih sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna dan adaptif terhadap perkembangan selanjutnya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, dapat disimpulkan bahwa proses pengelolaan data Investasi dan perizinan di DPMPTSP Provinsi Sumatera Selatan yang sebelumnya dilakukan secara manual menggunakan Excel terbukti kurang efisien, rawan kesalahan, dan memerlukan waktu lama dalam pencarian maupun penyusunan laporan. Melalui implementasi sistem informasi yang dirancang dengan metode *prototype* dan dibangun menggunakan *framework* Laravel, kelemahan tersebut dapat diatasi. Sistem baru ini mampu mempercepat proses input dan pencarian data, meningkatkan akurasi informasi, menyediakan laporan secara otomatis, serta memberikan kontrol akses yang lebih terjamin. Sistem informasi yang dikembangkan ini secara efektif mendukung kerja Bidang Data dan Informasi (Datin), sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan, transparansi, dan akuntabilitas di lingkungan DPMPTSP. Agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal, disarankan agar DPMPTSP melakukan pemeliharaan sistem secara berkala dan memberikan pelatihan rutin kepada pengguna. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem ini dapat diintegrasikan dengan sistem lain di lingkup pemerintah daerah guna memperluas cakupan data dan meningkatkan koordinasi. Peningkatan aspek keamanan data dan pelaksanaan evaluasi periodik juga diperlukan untuk memastikan sistem tetap efektif dan relevan dengan dinamika kebutuhan organisasi.

Referensi

1. Birokrasi, S. (2024). *Dampak Sistem Informasi yang Tidak Terintegrasi Terhadap Pertukaran Data Instansi*. <https://seputarbirokrasi.com/dampak-sistem-informasi-yang-tidak-terintegrasi-terhadap-pertukaran-data-instansi/>
2. Fathoni. (2024). *Pengantar Sistem Informasi. Wawasan Ilmu*.
3. Fraenkel, J. R. (2022). *How to Design and Evaluate Research in Education*.
4. Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2022). *Educational Research: An Introduction*.
5. Habibi, R., Fakhri, D. I. B. N., & Damayanti, F. S. (2020). *Penggunaan framework laravel untuk membuat aplikasi absensi*

- terintegrasi mobile*. Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=mZPuDwAAQBAJ>
6. Hutahayan, B. (2024). *Perilaku Organisasi: Untuk Bisnis Berkelanjutan*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=F-dWEQAAQBAJ>
 7. Laudon, k & Laudon, J. (2022). *Sistem Informasi Manajemen 1 (ed.10)*. Penerbit Salemba. <https://books.google.co.id/books?id=XwPierYspWkC>
 8. Lumintang, R. (2025). *Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah pada Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kota Kotamobagu*.
 9. M. Yoka Fathoni, S. K. M. K., Ica Admirani, S. K. M. K., Fiby Nur Afiana, S. K. M. M. S. I., Teddy Istanto, S. K. M. K., Ali Bardadi, S. S. I. M. K., Dedy Agung Prabowo, S. K. M. K., & Tarwoto, S. K. M. M. S. I. (2024). *Pengantar Sistem Informasi*. wawasan Ilmu. <https://books.google.co.id/books?id=VRL6EAAAQBAJ>
 10. Mcleod, R. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Penerbit Salemba. https://books.google.co.id/books?id=2aXEg7DtCS0C&newbks=1&newbks_redir=0&dq=mcleod+raymond&hl=id&source=gbs_navlinks_s
 11. Nur Afifah, et al. (2023). Konsep Sistem Informasi: Konsep dan Penerapan. In *Jurnal Administrasi Pendidikan* (Vol. 3, Issue 1).
 12. Pressman, R. S. (2021). Ingeniería del Software. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
 13. Ramadhan, A. (2023). *Pemrograman Web Modern dengan Laravel*. Jakarta: Andira Tech Press.
 14. Sugiyono, P. D. (2022). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*.
 15. Wetherbe. (2023). *Systems Analysis and Design*.
 16. Wijaya, S. C., Mahendra, A. A., Hamdan, T. N., Ramdan, H., & Aditya, R. (2024). *Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Publik untuk Pemerintah Daerah*.