E-ISSN : 3025-1311
https://journal.cib.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 11 No 6 Tahun 2026

ANALISIS SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS PADA APLIKASI E-SUMSEL DI BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN METODE PIECES

Meylinda Pratiwi[1], M. Syendi Apriko [2]
[1,2]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
[1]meylindapratiwinew@gmail.com, [2]syendi_uin@radenfatah.ac.id

Abstract

Business trip administration in government agencies requires structured data management. The Regional Development Planning Agency (Bappeda) of South Sumatra Province uses the web-based e-Sumsel application to submit, manage, and store business trip data. This study aims to analyze the business trip information system in e-Sumsel using the PIECES method, which covers Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service. The study used a descriptive approach with qualitative and simple quantitative components. Data were collected through observation, discussions with the field supervisor, a literature review, and a questionnaire of 12 five-point Likert statements completed by 32 purposively sampled users (20 staff members and 12 operators). The questionnaire data were analyzed using mean scores, item validity (corrected item-total correlation), reliability (Cronbach's Alpha), and an exploratory principal component analysis. The results show that e-Sumsel supports business trip administration, with an overall mean score of 4.07 on a five-point scale. The highest score was given to the ease of data entry and storage (4.22) and the lowest to the ease of viewing stored data again (3.84). Eleven of the 12 items met the validity criterion ($r > 0.349$) and the instrument was reliable ($\alpha = 0.90$). Improving the display and search of the assignment letter list, providing user guidance, and using the application for all recording stages are recommended.

***Keywords**: PIECES Method, e-Sumsel, Business Trip Information System, Questionnaire, Cronbach's Alpha*

Article History
Received: November 2026
Reviewed: November 2026
Published: November2026

Plagiarism Checker No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstrak

Administrasi perjalanan dinas pada instansi pemerintah memerlukan pengelolaan data yang terstruktur. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Sumatera Selatan menggunakan aplikasi berbasis web e-Sumsel untuk pengajuan, pengelolaan, dan penyimpanan data perjalanan dinas. Penelitian ini bertujuan menganalisis sistem informasi perjalanan dinas pada aplikasi e-Sumsel menggunakan metode PIECES yang meliputi Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan komponen kualitatif dan kuantitatif sederhana. Data dikumpulkan melalui observasi, diskusi dengan pembimbing lapangan, studi pustaka, dan kuesioner 12 pernyataan berskala Likert 1 sampai 5 yang diisi oleh 32 pengguna yang dipilih secara purposif (20 pegawai atau staf dan 12 pengelola atau operator). Data kuesioner dianalisis menggunakan rata-rata skor, uji validitas (korelasi butir-total terkoreksi), uji reliabilitas (Cronbach's Alpha), dan analisis komponen utama secara eksploratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-Sumsel mendukung administrasi perjalanan dinas dengan rata-rata keseluruhan butir 4,07 dari skala 5. Penilaian tertinggi diberikan pada kemudahan penginputan dan penyimpanan data (4,22) dan terendah pada kemudahan melihat kembali data tersimpan (3,84). Sebelas dari 12 butir memenuhi kriteria validitas ($r > 0,349$) dan instrumen reliabel ($\alpha = 0,90$). Penyempurnaan tampilan dan pencarian daftar surat tugas, penyediaan panduan pengguna, serta pemanfaatan aplikasi pada seluruh tahapan pencatatan disarankan.

Kata Kunci: Metode PIECES, e-Sumsel, Sistem Informasi Perjalanan Dinas, Kuesioner, *Cronbach's Alpha*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memengaruhi berbagai bidang, termasuk administrasi pemerintahan. Sistem informasi berbasis web memungkinkan instansi mengelola data dan informasi secara lebih terstruktur sehingga proses kerja menjadi lebih efektif dan efisien serta data mudah diakses sesuai kebutuhan pengguna.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Sumatera Selatan merupakan instansi pemerintah daerah yang menangani berbagai kegiatan administratif untuk mendukung operasionalnya. Salah satunya adalah administrasi perjalanan dinas yang memerlukan pengelolaan data secara sistematis. Untuk mendukung proses tersebut, Bappeda Provinsi Sumatera Selatan menggunakan aplikasi berbasis web e-Sumsel yang memfasilitasi pengajuan, pengelolaan, dan penyimpanan data perjalanan dinas.

Selama pelaksanaan Kerja Praktik di Bidang Keuangan, penulis mengamati penggunaan e-Sumsel pada modul perjalanan dinas. Penerapan sistem informasi perlu dianalisis untuk mengetahui sejauh mana sistem mendukung proses administrasi dan kebutuhan penggunanya. Analisis dilakukan dengan metode PIECES, yaitu kerangka evaluasi sistem informasi yang menilai enam aspek: Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service (Whitten & Bentley, 2007). Persepsi pengguna dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert (Likert, 1932) untuk melengkapi hasil observasi.

Penelitian ini bertujuan (1) mengetahui penerapan sistem informasi perjalanan dinas pada aplikasi e-Sumsel di Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, (2) menganalisis sistem tersebut menggunakan metode PIECES, dan (3) mengetahui kelebihan serta kendala penggunaannya. Hasilnya diharapkan menjadi masukan bagi instansi dalam mengevaluasi dan mengembangkan sistem agar lebih efektif dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Lokasi Penelitian

Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif sederhana. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan proses penggunaan e-Sumsel berdasarkan observasi, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk meringkas persepsi pengguna melalui kuesioner. Penelitian tidak mengembangkan perangkat lunak, tetapi menganalisis sistem yang sudah digunakan. Kegiatan dilaksanakan di Subbagian Keuangan, Sekretariat Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, pada 1 Juli sampai 10 Agustus 2026.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui empat cara. Pertama, observasi langsung terhadap menu login, menu utama, halaman Surat Tugas Perjalanan Dinas, Form Pengajuan, dan daftar surat tugas. Kedua, diskusi dengan pembimbing lapangan untuk memahami alur kerja administrasi perjalanan dinas dan kendalanya. Ketiga, kuesioner yang disebarkan kepada pengguna e-Sumsel melalui Google Form; seluruh jawaban terkumpul pada 31 Oktober 2026. Keempat, studi pustaka mengenai sistem informasi perjalanan dinas berbasis web sebagai dasar identifikasi masalah.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah pengguna e-Sumsel di lingkungan Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, yaitu pegawai atau staf dan pengelola atau operator sistem. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria pegawai atau pengelola yang pernah menggunakan e-Sumsel. Kuesioner yang terkumpul berjumlah 32 dan seluruhnya lengkap, terdiri atas 20 pegawai atau staf dan 12 pengelola atau operator.

2.4 Instrumen dan Metode PIECES

Instrumen berupa kuesioner 12 pernyataan dengan skala Likert 1 sampai 5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju) yang dikelompokkan ke dalam tiga variabel: X1 (Performance dan Information), X2 (Economy, Control, dan Efficiency), dan Y (Service). Keterkaitan setiap aspek PIECES dengan butir kuesioner disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Aspek PIECES dan butir kuesioner

Aspek	Penjelasan	Butir kuesioner
Performance (kinerja)	Kemampuan sistem menyelesaikan pekerjaan dengan baik dan cepat	X1.1, X1.2, X1.4
Information (informasi)	Kesesuaian dan kualitas informasi yang ditampilkan bagi pengguna	X1.3
Economy (ekonomi)	Manfaat sistem dalam mengurangi pekerjaan dan pencatatan manual	X2.1
Control (pengendalian)	Pembatasan akses dan keamanan data melalui login dan akun	X2.2, X2.3
Efficiency (efisiensi)	Pengurangan dokumen dan proses manual dalam pekerjaan	X2.4
Service (pelayanan)	Kemudahan sistem melayani kebutuhan administrasi pengguna	Y.1, Y.2, Y.3, Y.4

2.5 Teknik Analisis Data

Jawaban kuesioner dianalisis dalam empat tahap. Pertama, statistik deskriptif berupa rata-rata skor tiap butir. Kedua, uji validitas dengan korelasi butir-total terkoreksi (*corrected item-total correlation*); butir dinyatakan valid jika r hitung lebih besar daripada r tabel, yaitu 0,349 untuk 32 responden pada taraf signifikansi 5% (Sugiyono, 2019). Ketiga, uji reliabilitas dengan Cronbach's Alpha (Cronbach, 1951) menggunakan rumus:

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right) \qquad (1)$$

dengan:
a = koefisien Cronbach's Alpha; k = jumlah butir; σ^2_b = jumlah varians butir; σ^2_t = varians skor total.

Instrumen dinyatakan reliabel jika nilai alpha lebih besar dari 0,60 (Ghozali, 2018). Keempat, analisis komponen utama untuk melihat gambaran struktur butir secara eksploratif. Pengolahan menggunakan perangkat lunak statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Sistem Informasi Perjalanan Dinas

Pengguna masuk (*login*) ke e-Sumsel menggunakan akun yang telah ditentukan, kemudian membuka menu Surat Tugas Perjalanan Dinas. Rincian Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) diisi melalui formulir yang tersedia dan disimpan ke sistem. Data yang tersimpan dapat dilihat kembali pada daftar surat tugas yang memuat nomor dan tanggal surat, tujuan perjalanan, serta informasi program dan kegiatan.

3.2 Analisis Sistem Menggunakan Metode PIECES

Hasil analisis enam aspek PIECES, yang didasarkan pada observasi dan didukung rata-rata skor butir kuesioner, diringkas pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan hasil analisis PIECES

Aspek	Butir	Rata-rata	Temuan utama
Performance	X1.1, X1.2, X1.4	4,03; 4,03; 4,06	Data dikelola melalui formulir; kinerja masih dipengaruhi jaringan dan perangkat
Information	X1.3	4,16	Daftar surat tugas menampilkan nomor, tanggal, tujuan, serta kode program atau kegiatan
Economy	X2.1	4,00	Ketergantungan pada pencatatan manual berkurang, tetapi belum optimal
Control	X2.2, X2.3	4,09; 4,16	Login dan akun membatasi akses; keamanan kredensial tetap perlu dijaga
Efficiency	X2.4	4,06	Input, penyimpanan, dan penampilan data berada dalam satu sistem
Service	Y.1–Y.4	4,22; 3,84; 4,03; 4,13	Kemudahan melihat kembali data tersimpan paling rendah

Performance. Aplikasi memungkinkan pengguna mengelola data perjalanan dinas melalui menu Surat Tugas Perjalanan Dinas, dengan input langsung melalui formulir sehingga pencatatan lebih terstruktur. Kemampuan mengelola data (X1.1) dan kemudahan penginputan (X1.2) masing-masing bernilai 4,03, sedangkan kecepatan menampilkan informasi (X1.4) bernilai 4,06. Namun, kinerja operasional bergantung pada jaringan dan perangkat; gangguan jaringan dapat menghambat input dan pengelolaan data.

Information. Halaman Surat Tugas Perjalanan Dinas menyajikan nomor dan tanggal surat tugas, tanggal SPPD, tujuan perjalanan, kode program atau kegiatan, kode rekening, dan nama program dalam format daftar. Kesesuaian informasi dengan kebutuhan pengguna (X1.3) memperoleh 4,16, tertinggi pada variabel X1, sehingga informasi tersebut membantu pengguna mengelola dan memverifikasi data.

Economy. Data dimasukkan dan disimpan langsung di dalam sistem sehingga tugas administratif terpusat pada satu platform dan kebutuhan pencatatan terpisah berkurang. Meski demikian, pernyataan bahwa aplikasi mengurangi pencatatan manual (X2.1) hanya bernilai 4,00, terendah pada variabel X2, sehingga pengurangan tersebut masih dapat dioptimalkan.

Control. Pengguna harus melakukan login sebelum mengakses sistem, sehingga akses dibatasi sesuai hak akses dan data dikelola oleh pengguna berwenang. Pembatasan akses melalui login (X2.2) bernilai 4,09 dan keamanan data melalui akun (X2.3) bernilai 4,16. Perlindungan kredensial akun dan pembatasan akses bagi pengguna yang berwenang tetap perlu diperhatikan.

Efficiency. Proses input dan penyimpanan dilakukan langsung di aplikasi, formulir memandu pengisian kolom yang diperlukan, dan data tersimpan dapat dilihat kembali melalui daftar surat tugas. Pengurangan dokumen atau pencatatan manual (X2.4) bernilai 4,06, yang menunjukkan bahwa pengelolaan perjalanan dinas menjadi lebih efisien dalam satu sistem terpadu.

Service. Kemudahan penginputan dan penyimpanan data (Y.1) memperoleh rata-rata tertinggi, yaitu 4,22, diikuti kemudahan menyelesaikan administrasi (Y.4) sebesar 4,13 dan kesesuaian fitur (Y.3) sebesar 4,03. Sebaliknya, kemudahan melihat kembali data tersimpan (Y.2) hanya 3,84 sehingga menjadi aspek yang paling perlu ditingkatkan.

3.3 Hasil Kuesioner

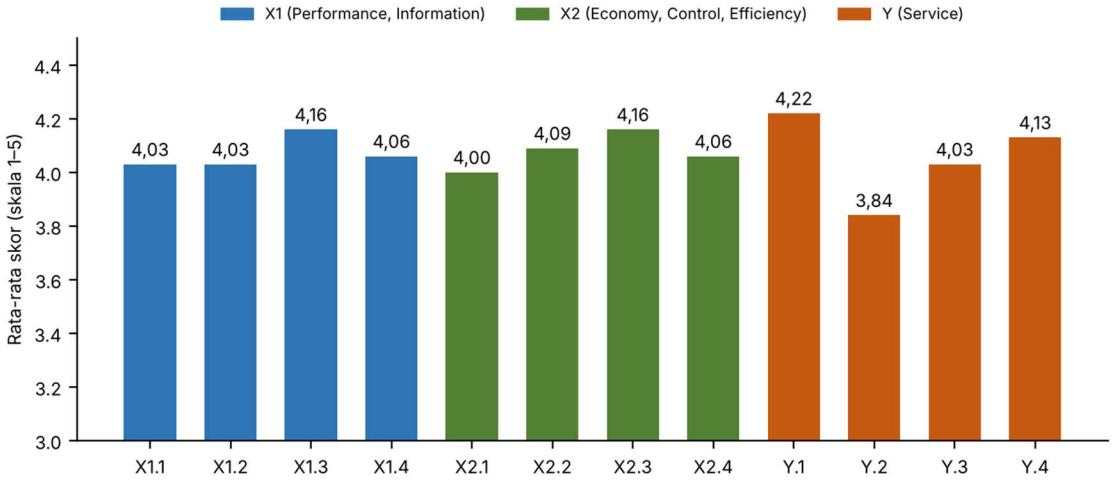
Analisis dilakukan terhadap 32 jawaban kuesioner yang seluruhnya lengkap (100%). Dari 32 responden, 20 orang (62,5%) berjabatan pegawai atau staf dan 12 orang (37,5%) berjabatan pengelola atau operator. Karakteristik ini hanya memberi konteks tanggapan dan tidak digunakan untuk membandingkan kelompok. Rata-rata skor tiap butir disajikan pada Tabel 3 dan Grafik 1.

Tabel 3. Rata-rata jawaban responden per butir

Kode	Pernyataan	Rata-rata
X1.1	Aplikasi dapat digunakan untuk mengelola data perjalanan dinas dengan baik	4,03
X1.2	Penginputan data perjalanan dinas dapat dilakukan dengan baik melalui aplikasi	4,03
X1.3	Informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna	4,16
X1.4	Aplikasi menampilkan informasi perjalanan dinas dengan cepat	4,06
X2.1	Aplikasi membantu mengurangi pencatatan perjalanan dinas secara manual	4,00
X2.2	Proses login membantu membatasi akses pengguna	4,09
X2.3	Penggunaan akun membantu menjaga keamanan data perjalanan dinas	4,16
X2.4	Aplikasi membantu mengurangi penggunaan dokumen atau pencatatan manual	4,06
Y.1	Aplikasi mempermudah penginputan dan penyimpanan data perjalanan dinas	4,22
Y.2	Data yang telah tersimpan dapat dilihat kembali dengan mudah	3,84
Y.3	Fitur yang tersedia sesuai dengan kebutuhan pengelolaan perjalanan dinas	4,03
Y.4	Aplikasi mempermudah penyelesaian proses administrasi perjalanan dinas	4,13

Kode	Pernyataan	Rata-rata
X1	Rata-rata variabel kinerja dan informasi	4,07
X2	Rata-rata variabel ekonomi, pengendalian, dan efisiensi	4,08
Y	Rata-rata variabel pelayanan	4,05

Grafik 1 : Rata-rata skor tiap butir kuesioner (sumbu vertikal dimulai dari 3,0)



Ketiga variabel memperoleh rata-rata yang berdekatan, yaitu 4,07 untuk X1, 4,08 untuk X2, dan 4,05 untuk Y, sehingga responden cenderung menilai e-Sumsel dengan baik. Selisih antarbutir kecil (3,84 sampai 4,22). Rata-rata ini merupakan ringkasan persepsi responden dan tidak serta-merta membuktikan penghematan waktu atau penurunan kesalahan secara objektif.

3.4 Uji Validitas

Nilai *corrected item-total correlation* untuk 12 butir berada pada kisaran 0,34 sampai 0,75 (Tabel 4). Dengan r tabel 0,349 (n = 32, taraf 5%), sebelas butir memenuhi kriteria, sedangkan butir Y.1 bernilai 0,34 sehingga sedikit di bawah batas. Seluruh korelasi antarbutir bernilai positif; butir Y.1 memiliki korelasi paling lemah dengan butir lain (0,07 sampai 0,54). Analisis komponen utama bersifat eksploratif: komponen pertama bernilai eigen 5,78 dan menjelaskan 48,1% varians, dengan seluruh butir bermuatan positif (0,41 sampai 0,81).

Tabel 4. Hasil uji validitas

Butir	Corrected item-total correlation	Keterangan
X1.1	0,58	Memenuhi pembanding
X1.2	0,53	Memenuhi pembanding
X1.3	0,60	Memenuhi pembanding
X1.4	0,67	Memenuhi pembanding
X2.1	0,60	Memenuhi pembanding
X2.2	0,71	Memenuhi pembanding
X2.3	0,63	Memenuhi pembanding
X2.4	0,57	Memenuhi pembanding
Y.1	0,34	Di bawah pembanding

Butir	Corrected item-total correlation	Keterangan
Y.2	0,72	Memenuhi pembanding
Y.3	0,75	Memenuhi pembanding
Y.4	0,69	Memenuhi pembanding

3.5 Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha untuk 12 butir adalah 0,90 dengan 32 responden valid, lebih besar dari 0,60 sehingga konsistensi internal tergolong tinggi (Tabel 5). Jika salah satu butir dihapus, alpha berkisar 0,88 sampai 0,90, sehingga tidak ada butir yang jika dihapus meningkatkan reliabilitas secara berarti. Alpha per variabel (0,73; 0,75; dan 0,77) juga seluruhnya melebihi 0,60.

Tabel 5. Hasil uji reliabilitas

Variabel	Responden valid	Butir	Cronbach's Alpha	Interpretasi
Seluruh butir	32	12	0,90	Konsistensi internal tinggi
X1	32	4	0,73	Reliabel
X2	32	4	0,75	Reliabel
Y	32	4	0,77	Reliabel

3.6 Pembahasan

Hasil analisis PIECES dan kuesioner menunjukkan bahwa e-Sumsel telah mendukung administrasi perjalanan dinas di Bappeda Provinsi Sumatera Selatan, mulai dari input data hingga melihat kembali SPPD yang tersimpan. Sistem menyajikan data secara terstruktur (*Information*), membantu mengurangi pencatatan manual (*Economy* dan *Efficiency*), mengelola akses melalui login (*Control*), dan menyediakan fitur yang memenuhi kebutuhan dasar pengguna (*Service*).

Meski penilaian secara umum positif, kemudahan melihat kembali data tersimpan (Y.2; 3,84) dan pengurangan pencatatan manual (X2.1; 4,00) memperoleh nilai terendah. Temuan ini menunjukkan bahwa fitur penyimpanan dinilai lebih baik daripada fitur penampilan kembali data, sehingga penyempurnaan tampilan dan pencarian pada daftar surat tugas, panduan alur dan menu, serta pencatatan pada seluruh tahapan melalui aplikasi perlu dipertimbangkan. Selain itu, kinerja operasional masih bergantung pada stabilitas jaringan.

Pembahasan ini bersifat deskriptif. Penelitian belum menguji hubungan antarvariabel, belum membandingkan persepsi menurut jabatan, dan belum membuktikan dampak e-Sumsel terhadap waktu penyelesaian pekerjaan melalui data operasional. Butir Y.1 perlu ditinjau kembali redaksinya, dan jawaban responden yang terkonsentrasi pada skor tinggi dapat sebagian menjelaskan tingginya nilai reliabilitas. Karena itu, kesimpulan dibatasi pada persepsi responden.

KESIMPULAN

Aplikasi e-Sumsel telah diterapkan di Bappeda Provinsi Sumatera Selatan untuk mendukung administrasi perjalanan dinas melalui fitur login, Surat Tugas Perjalanan Dinas, Form Pengajuan, dan daftar surat tugas. Berdasarkan analisis PIECES dan kuesioner 32 responden, e-Sumsel dinilai baik dengan rata-rata seluruh butir 4,07 dari skala 5. Penilaian tertinggi diberikan pada kemudahan penginputan dan penyimpanan data (4,22) dan terendah pada kemudahan melihat kembali data tersimpan (3,84). Sebelas dari 12 butir valid dan instrumen reliabel (α = 0,90). Kendala yang perlu diperhatikan meliputi kemudahan melihat

kembali data, ketergantungan pada pencatatan manual, kesesuaian fitur, dan stabilitas jaringan.

Saran bagi instansi adalah (1) memberikan panduan penggunaan secara berkala, terutama untuk penampilan kembali data dan alur penginputan; (2) menyempurnakan tampilan dan pencarian daftar surat tugas; (3) melakukan seluruh tahapan pencatatan perjalanan dinas melalui e-Sumsel serta menjaga keamanan akun; dan (4) terus mengevaluasi sistem dengan menampung masukan pengguna. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan lebih banyak responden, meninjau kembali redaksi butir Y.1, dan melengkapi data persepsi dengan data operasional seperti waktu penyelesaian pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Y. Anggara, I. R. Immasari, and A. Z. Sianipar, "Perancangan Aplikasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Web pada PT. Kami Bangun," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 5, pp. 8595–8600, 2025.

[2] A. Puspita, S. Suhartini, and A. Ariansyah, "Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis Web untuk Otomatisasi Pembuatan dan Rekapitulasi SPPD," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 15, no. 3, pp. 2804–2811, 2026, doi: 10.33395/jmp.v15i3.16598.

[3] Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Selatan, "Bappeda Provinsi Sumatera Selatan," bappeda.sumselprov.go.id. Accessed: Sep. 6, 2026. [Online]. Available: https://bappeda.sumselprov.go.id/

[4] D. Novianti and S. Amin, "Rancangbangun Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Papua Barat Berbasis Web," *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, vol. 6, no. 6, pp. 2716–2735, 2021, doi: 10.36418/syntax-literate.v6i6.3105.

[5] P. Pangestu, B. P. Nugroho, and F. Yedithia, "Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Palangka Raya Berbasis Web," *J-SIMTEK: Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2023.

[6] V. G. Aruperes and K. D. Hartomo, "Evaluasi Sistem Informasi Menggunakan PIECES Framework (Studi Kasus: Sistem Informasi Administrasi Persediaan (SIAP) Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara)," *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 14, no. 2, pp. 726–739, 2025.

[7] I. Pratiwi, Y. Nurhadryani, and I. Hermadi, "Analisis Sistem Informasi Repositori Institusional Menggunakan Metode PIECES (Studi Kasus: Politeknik Kemenkes Palu)," *Jurnal Ilmu Komputer dan Agri-Informatika*, vol. 11, no. 2, pp. 133–142, 2024, doi: 10.29244/jika.11.2.133-142.

[8] M. Musdalifah and D. Indra, "Penerapan Metode PIECES untuk Mengevaluasi Sistem Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Kerja Staf Desa Lamundre," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 10, no. 1, pp. 176–185, 2026.