



ANALISIS KESIAPAN PENGGUNAAN APLIKASI SIPITUNG PUPR MENGUNAKAN *METODE TECHNOLOGY READINESS INDEX (TRI)*

ANALYSIS OF READINESS FOR USE OF SIPITUNG PUPR APPLICATION USING THE TECHNOLOGY READINESS INDEX (TRI) METHOD

Fauzy Abdilah^{1*}, Agun Guntara², Irfan Fadil³

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Sebelas April

Email: a32100041@mhs.stmik-sumedang.ac.id¹, agun@unsap.ac.id^{2*}, fadilirfan@unsap.ac.id³

Article Info

Article history :

Received : 28-06-2025

Revised : 30-06-2025

Accepted : 02-07-2025

Pulished : 04-07-2025

Abstract

This study aims to analyze the readiness of the use of the Sipitung application (PUPR) in Sumedang Regency using the technology readiness index (TRI) method. This analysis was conducted to determine the extent to which the readiness of the Sipitung Pupr Application in Sumedang Regency can be used by its users. The Tri method was chosen by this study because this method can provide an analysis of the readiness of its use. Data were collected through questionnaires distributed to 20 respondents consisting of employees of the Sumedang Regency PUPR Service, and based on the results of the research analysis using the Tri method, a value of 3.404 was obtained which was included in the medium category. This study is expected to provide recommendations and suggestions to improve the readiness of the use of this Sipitung application by conducting socialization of its future use.

Keywords : Technology readiness index (tri), readiness analyst, application

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan penggunaan aplikasi sipitung (PUPR) Kabupaten Sumedang dengan menggunakan metode technology readiness index (TRI). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kesiapan Aplikasi Sipitung Pupr Kabupaten Sumedang dapat digunakan oleh penggunanya. Metode Tri dipilih oleh penelitian ini karena metode ini dapat memberikan tentang analisis sebuah kesiapan penggunaannya. Data dikumpulkan melalui kuisioner yang dibagikan kepada 20 orang responden yang terdiri dari pegawai Dinas Pupr Kabupten Sumedang, Dan berdasarkan hasil analisis penelitian menggunakan metode tri ini mendapatkan nilai 3,404 yang masuk ke dalam kategori medium. Penelitian ini diharapkan memberikan rekomendasi dan saran untuk meningkatkan kesiapan penggunaan aplikasi Sipitung ini dengan cara melakukan sosialisasi penggunaan kedepannya.

Kata Kunci : Technology readniess index(tri), analis kesiapan, aplikasi

PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai sektor termasuk pembangunan infrastruktur, menjadi hal yang sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data. Pemerintah terus berupaya mempercepat proses transformasi dan integrasi layanan digital melalui sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Teknologi informasi dan komunikasi yang di gunakan dalam lingkungan pemerintahan



dengan tujuan meningkatkan kualitas layanan publik dengan efektif dan efisien di sebut dengan istilah e-Government . (Salomo, 2020).

Penerapan e government di pemerintahan sangat penting karena untuk meningkatkan pelayanan publik dengan memberikan pilihan kepada masyarakat untuk mendapatkan kemudahan mengakses informasi publik ,penyelenggaraan pemerintahan yang baik (good governance)dan penignkatkan layanan publik yang efektif dan efesien di perlukan adanya kebijakan dan strategi pengembangan publik. (Sari & Winarno, 2012).

Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) adalah instansi pemerintah yang memiliki tugas utama dalam mengelola pembangunan infrastruktur serta penyediaan perumahan yang layak bagi masyarakat. Dinas PUPR bertanggung jawab dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengawasi berbagai proyek pembangunan seperti jalan, jembatan, sistem irigasi, serta fasilitas publik lainnya yang mendukung kebutuhan sosial dan ekonomi masyarakat. Selain itu, Dinas PUPR juga berperan dalam pembangunan perumahan dengan tujuan menyediakan rumah yang terjangkau dan layak huni bagi warga, khususnya bagi mereka yang berpenghasilan rendah. Dinas ini juga terlibat dalam pengelolaan sumber daya air, baik untuk penyediaan air bersih maupun pengendalian bencana alam seperti banjir.

Dinas Pupr sebgai lembaga dinas menciptakan beberapa aplikasi untuk meningkatkan infomasi dan pelayanan publik antara lain yaitu Sipitung dan Simjakun Sipitung (Sitem informasi pengawasaan dan pengendalian infrastktur dan utilitas) merupakan sebuah platform yang dikembangkan untuk membantu dalam pengelolaan dan pengawasan proyek-proyek infrastruktur yang ada di Kabupaten Sumedang. Aplikasi ini digunakan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Sumedang untuk memantau dan mengendalikan berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur, seperti jalan,jembatan,dan fasilitas umum lainnya .aplikasi sipitung ini berdiri dan mulai di gunakan pada Desember 2021 dan mengalami penyempurnaan fitur fiturnya pada Febuari 2022.

Pada proses penelitian objek yang sejenis ada beberapa metode yang sudah di gunakan dalam penelitian tersebut ada beberapa jenis metode yang sering di gunakan ,beberapa metode tersebut yaitu metode social network analysis,metode tecnology readiness index. Berdasarkan penelitian yang di lakukan oleh Anam, Lestari, Firdaus, & Fadli (2021) dengan menggunakan metode social network analysis dalam penelitian Analisis Kesiapan Masyarakat Pada Penerapan Smart City di Sosial Media Menggunakan metode sna ,Analisa ini bertujuan untuk melihat apakah masyarakat pekanbaru siap dalam menghadapi perubahan menuju Smart City

Berdasarakn penelitian yang dilakukan oleh Maris, Agustini, Megawaty, & Oktarina (2023) dengan menggunakan metode tecnology readiness index dalam penelitian analisis kesiapan pemerintahan kota prabumulih dalam implementasi e government menggunakan metode tri untuk mengetahui bagaimana kesiapan dari perepan teknologi baru tersebut di kota prabumulih.



Dalam menentukan metode *technology readiness index* berdasarkan penelitian Ahmad, Pudjiarti, & Sari (2021) *Technology Readiness Index* (TRI) digunakan sebagai metode dalam penelitian ini karena TRI merupakan parameter untuk mengukur kesiapan pengguna (individu) dalam mengadopsi dan menggunakan teknologi baru. TRI mengacu kepada kecenderungan seseorang menggunakan dan memanfaatkan teknologi baru untuk mencapai tujuan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia pekerjaan

Dari beberapa penelitian sebelumnya mengenai kesiapan pengguna seberapa besar menggunakan metode umum yang belum menerapkan pendekatan khusus, yaitu metode TRI untuk mengukur kesiapan pengguna. TRI merupakan *index* untuk menilai kesiapan pengguna dalam mengimplementasikan teknologi baru. Metode ini dipilih karena mampu mengelompokkan pengguna berdasarkan keyakinan positif dan negatif terhadap teknologi yang lebih kompleks. TRI mampu mengidentifikasi kelompok-kelompok pengguna yang memiliki rasa ketidaknyamanan dan ketidakamanan karena TRI memiliki empat variabel kepribadian yaitu Optimism, Inovative, Discomfort, dan Insecurity (Hazira et al., 2024)

Tujuan dari penelitian ini adalah bertujuan untuk menganalisis kesiapan penggunaan aplikasi sipitung pupr kab sumedang yang berfokus untuk mengidentifikasi kebutuhan para pengguna aplikasi sipitung, menilai tingkat kesiapan penggunaan, menganalisis kendala penggunaan aplikasi sipitung ini

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *technology readiness index* berdasarkan penelitian Ahmad et al. (2021) *Technology Readiness Index* (TRI) digunakan sebagai metode dalam penelitian ini karena TRI merupakan parameter untuk mengukur kesiapan pengguna (individu) dalam mengadopsi dan menggunakan teknologi baru. TRI mengacu kepada kecenderungan seseorang menggunakan dan memanfaatkan teknologi baru untuk mencapai tujuan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia pekerjaan

Dari beberapa penelitian sebelumnya mengenai kesiapan pengguna seberapa besar menggunakan metode umum yang belum menerapkan pendekatan khusus, yaitu metode TRI untuk mengukur kesiapan pengguna. TRI merupakan *index* untuk menilai kesiapan pengguna dalam mengimplementasikan teknologi baru. Metode ini dipilih karena mampu mengelompokkan pengguna berdasarkan keyakinan positif dan negatif terhadap teknologi yang lebih kompleks. TRI mampu mengidentifikasi kelompok-kelompok pengguna yang memiliki rasa ketidaknyamanan dan ketidakamanan karena TRI memiliki empat variabel kepribadian yaitu Optimism, Inovative, Discomfort, dan Insecurity (Hazira et al., 2024)



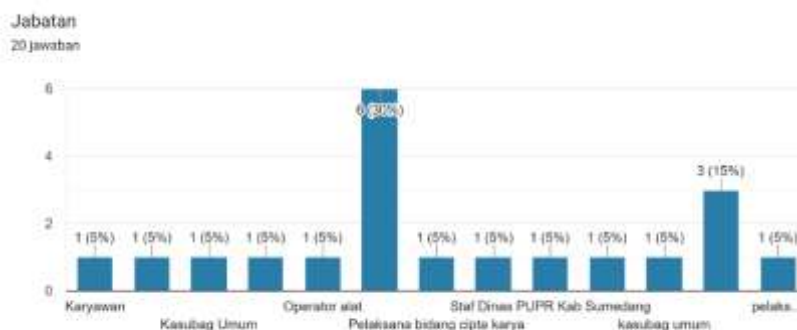
HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi dan sample

Dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi sipitung di bagian kepagawain sekertariat pupr kabupaten sumedang yang dapat memberikan informasi terkait dengan kesiapan mereka dalam menggunakan aplikasi sipitung, pengguna yang di ambil sampel ini meliputi pegawai yang memiliki akses terhadap website tersebut dalam membntu pekerjaan sehari hari.

Adapun sample yang digunakan dalam penelitian ini adaah 20 orang dari pegawai pupr bagian kesekretariatan Kabupaten Sumedang yang dipilih secara purposive sampling. Sampel ini di pilih dengan mempertimbangkan kriteria bahwa mereka adalah pengguna aktif menjalankan dari aplikasi sipitung Pupr Kabupaten Sumedang ini dan dapat memberikan penilaian yang relevan mengenai kesiapan pengguna aplikasi tersebut.

Karakteristik Pengguna



Gambar 1. jenis jabatan

Karakteristik penggunaan berdasarkan jabatan yang di tunjukan melalui digram pada gambar 1

Uji validitas dan Uji Relabilitas

Uji validitas dan Relabilitas yang di lakukan disps kemudian dimasukan ke spreadsheet. Validitas adalah indikator yang menunjukkan sejauh mana alat ukur benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Semakin tinggi tingkat validitas suatu instrumen, semakin akurat pula alat tersebut dalam mengukur data yang diinginkan (Sugiyono, 2007).

Tabel .1 uji validitas dan rebilitas metode Tri dimensi optimism

opt1	opt2	opt3	Responden
4	4	4	4
4	5	5	4,666666667
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	3	3,666666667



4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
5	5	5	5
4	4	4	4
5	5	5	5
4	4	4	4
5	5	5	5
5	5	5	5
4	4	3	3,666666667
4	4	4	4
4	4	4	4
5	5	5	5
4	3	3	3,333333333
		total	84,33333333
		dimensi	4,216666667

Tabel .2 uji validitas dan reabilitas metode Tri dimensi Insecurity

int1	int2	int3	Responden
4	4	4	4
5	5	5	5
4	4	4	4
4	4	4	4
4	3	4	3,666666667
4	4	4	4
4	3	4	3,666666667
4	4	4	4
4	4	4	4
5	5	5	5
4	4	4	4
5	5	5	5
4	4	4	4
5	5	5	5
5	5	5	5
3	4	3	3,333333333
3	3	4	3,333333333
5	4	4	4,333333333
4	4	5	4,333333333
3	3	3	3
		total	82,66666667
		dimensi	4,133333333

**Tabel .3 uji validitas dan reabilitas metode tri dimensi Discomfort**

dis1	dis2	dis3	Responden
2	2	2	2
1	2	2	1,666666667
4	4	4	4
2	2	3	2,333333333
3	4	4	3,666666667
4	4	4	4
1	3	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
5	5	5	5
2	3	3	2,666666667
2	4	3	3
2	3	4	3
2	2	3	2,333333333
3	2	2	2,333333333
		total	52
		dimensi	2,6

Tabel .4 uji validitas dan reabilitas metode Tri dimensi Innovativeness

ins1	ins2	ins3	Responden
2	2	2	2
2	2	2	2
4	4	4	4
3	2	2	2,333333333
4	4	4	4
4	4	4	4
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2



4	5	4	4,333333333
3	3	2	2,666666667
3	4	4	3,666666667
4	2	3	3
3	3	2	2,666666667
2	3	3	2,666666667
		total	53,33333333
		dimensi	2,666666667

Hasil Analisis Menggunakan Metode Tri (Technology readiness index)

Dalam penelitian ini menggunakan metode technology readiness index (TRI) digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan penggunaan aplikasi sipitong Pupr Kabupaten Sumedang.

Tabel .5 hasil perhitungan analisis menggunakan metode Tri (technology readiness index)

HASIL HTUNAGAN MENGGUNAKAN METODE TRI	
Penjumlahan	13,61666667
Hasil	3,404166667

Dengan demikian hasil berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode tri maka dapat diperoleh hasil adalah 3,404167 skor ini termasuk ke dalam kategori medium

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil nilai analisis menggunakan metode metode technology readiness index (TRI), aplikasi sipitong Pupr Kabupaten Sumedang ini memperoleh skor nilai 3,404 yang masuk kategori nilai medium, yang berarti aplikasi ini sudah dijalankan dengan baik, meskipun dalam upaya meningkatkan nilai yang lebih tinggi maka diperlukannya sosialisasi penggunaan aplikasi sipitong ini dengan jelas supaya para pegawai mudah menggunakannya dengan lebih baik dan dapat membantu dalam pekerjaannya

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) atas izin, dukungan, dan kerja sama yang telah diberikan selama proses penelitian ini berlangsung. Bantuan yang diberikan, khususnya dalam hal pengumpulan data dan akses informasi, sangat membantu kelancaran penelitian. Dukungan dari Dinas PUPR menjadi salah satu faktor penting yang memungkinkan penelitian ini dapat terlaksana dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, F., Pudjiarti, E., & Sari, E. P. (2021). Penerapan Metode Technology Readiness Index untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada SD Muhammadiyah 09 Plus. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 3(1), 21–31.



- Anam, M. K., Lestari, T. P., Firdaus, M. B., & Fadli, S. (2021). Analisis Kesiapan Masyarakat Pada Penerapan Smart City di Sosial Media Menggunakan SNA. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 5(1), 69–81.
- Hazira, N., Anam, M. K., Agustin, W., Fitri, T. A., Zamsuri, A., & Syam, S. S. (2024). Analisis Kesiapan Sekolah Menengah dalam Menerapkan E-Voting Menggunakan Model Technology Readiness Index. *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*, 6(2), 273–286.
- Maris, N., Agustini, E., Megawaty, M., & Oktarina, T. (2023). Analisis Kesiapan Pemerintahan Kota Prabumulih dalam Implementasi E-Government Menggunakan Metode Technology Readiness Index (TRI). *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(3 SE-Articles). <https://doi.org/10.47065/josh.v4i3.3263>
- Salomo, R. V. (2020). Penguatan Kapasitas Kelembagaan Asisten Deputi Pengaduan Masyarakat Kementerian Sekretariat Negara dalam Penanganan Pengaduan Masyarakat kepada Presiden RI. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*. Retrieved from <https://scholar.ui.ac.id/en/publications/penguatan-kapasitas-kelembagaan-asisten-deputi-pengaduan-masyarak>
- Sari, K. D. A., & Winarno, W. A. (2012). Implementasi E-Government System dalam Upaya Peningkatan Clean and Good Governancedi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Akuntansi Dan Manajemen*, 11(1).