

Pengukuran Kesiapan Pengguna Sistem Pencegahan Stunting Terintegrasi (SIMPATI) Menggunakan Technology Readiness Index (TRI)

Siti Nida Saripah

Fakultas Teknologi Informasi UNSAP Sumedang
Jl. Angkrek Situ No.19, Situ, Kec. Sumedang Utara, Kab. Sumedang – Jawa Barat
sitinida02@gmail.com

ABSTRACT

SIMPATI (Integrated Stunting Prevention System) is one of the Sumedang Digital Region programs in collaboration with the Sumedang Regency Government and Telkomsel to accelerate the handling of child development disorders or stunting. In 2018, the stunting rate in Sumedang Regency reached 32%. However, after implementing SIMPATI, the stunting prevalence rate in Sumedang district has decreased in the last five years, from 32.2% in 2018, to 8.27% in 2022. Seeing this success, the Minister of Health of the Republic of Indonesia (Menkes) Budi Gunadi Sadikin stated "the sympathy application will be tested for use in 50 districts and cities". Before being tested by other cities, it is necessary to evaluate the system using the Technology Readiness Index (TRI) method with the aim of knowing the level of readiness of SIMPATI users, so that in the future the developer can update it as needed. To measure user readiness, this method uses four variables, namely optimism, innovativeness, discomfort, and insecurity. Respondents to this study consisted of cadres/Puskesmas, Executives/Government and the general public/Parents with a TRI score of 0.335 which is categorized in the medium technology readiness index, thus users of the SIMPATI application in Sumedang city are ready to use the SIMPATI application taking into account the aspects of discomfort and insecurity that are still get low scores of 0.786 and 1.13.

Keywords - Stunting, SIMPATI, Technology Readiness Index

ABSTRAK

SIMPATI (Sistem Pencegahan Stunting Terintegrasi) adalah salah satu program Sumedang Digital Region hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel untuk percepatan penanganan gangguan tumbuh kembang anak atau stunting. Pada tahun 2018, angka stunting di Kabupaten Sumedang mencapai 32%. Namun, Setelah menerapkan SIMPATI, angka *prevelensi stunting* di kabupaten Sumedang mengalami penurunan pada lima tahun terakhir, dari 32,2% pada tahun 2018, menjadi 8,27% ditahun 2022. Melihat dari kesuksesan tersebut, Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Menkes) Budi Gunadi Sadikin menyatakan "*aplikasi simpati akan diuji coba untuk digunakan di 50 daerah kabupaten dan kota*". Sebelum dilakukan uji coba oleh kota lain, diperlukannya evaluasi sistem dengan menggunakan metode *Technology Readiness Index (TRI)* bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan pengguna SIMPATI, sehingga kedepannya pengembang dapat memperbaharui sesuai kebutuhan. Untuk mengukur kesiapan pengguna, metode ini menggunakan empat variabel, yaitu *optimisme, innovativeness, discomfort, dan insecurity*. Responden penelitian ini terdiri dari *Kader/Puskesmas, Eksekutif/Pemerintah dan Masyarakat Umum/Orangtua* dengan hasil nilai *TRI* 0,335 yang dikategorikan dalam *medium technology readiness index*, dengan demikian Pengguna aplikasi SIMPATI dikota sumedang sudah siap menggunakan aplikasi SIMPATI dengan memperhatikan aspek *ketidaknyamanan dan ketidakamanan* yang masih mendapatkan nilai *rendah 0,786 dan 1,13*.

Keywords – Stunting, SIMPATI, Technology Readiness Index

1. Pendahuluan

Stunting atau kerdil merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis terutama dalam 1000 hari pertama kehidupan. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan persentase *stunting di Indonesia* terus meningkat dari tahun 2014-2018. Pada tahun 2014 mencapai angka 28,9% meningkat hingga tahun 2018 menjadi 32,2%.[1]

Stunting dapat memiliki dampak jangka panjang yang signifikan terhadap kesehatan dan kualitas hidup anak. Besarnya dampak stunting membuat pemerintah Indonesia mencanangkan beberapa program intervensi untuk pencegahan dan penanganan stunting secara terintegrasi dengan melibatkan lintas kementerian dan lembaga. Adapun salah satu daerah dari 60 kabupaten/kota yang menjadi prioritas untuk penanganan stunting adalah Kabupaten Sumedang. Hal ini dikarenakan angka stunting di Kabupaten Sumedang berada di atas rata-rata nasional dan Jawa Barat. Pada tahun 2018, angka stunting di Kabupaten Sumedang mencapai 32%, dengan kata lain dari 100 bayi di Sumedang 32 orang mengalami stunting.[1]

Upaya untuk menurunkan angka stunting, pemerintah kabupaten Sumedang memanfaatkan platform digital melalui sistem pemerintahan berbasis elektronik (*SPBE*) untuk percepatan penanganan gangguan tumbuh kembang anak atau stunting. Platform digital tersebut yaitu aplikasi berbasis teknologi yang dinamakan *Sistem Pencegahan Stunting Terintegrasi (SIMPATI)*.

SIMPATI (Sistem Pencegahan Stunting Terintegrasi) adalah salah satu program Sumedang Digital Region hasil kerjasama Pemerintah Kabupaten Sumedang dengan Telkomsel. *SIMPATI* tersedia dalam bentuk aplikasi web dan messaging/conversational. *SIMPATI* menghubungkan berbagai kepentingan mulai dari *kader posyandu* untuk melakukan pencatatan dan pelaporan penimbangan anak melalui aplikasi Android, WhatsApp atau Web. *Bupati, sekda dan dinas* terkait juga bisa mengakses aplikasi *SIMPATI* untuk mendapatkan perkembangan data stunting di Sumedang secara realtime. *Masyarakat/Orang Tua* juga bisa mengecek status gizi dengan mudah dan mempelajari pencegahan stunting melalui aplikasi. *Desa/Puskesmas* juga bisa melakukan monitoring, evaluasi dan kelola penimbangan anak dari posyandu secara efektif, realtime dan paper less melalui sistem.

Setelah menerapkan *SIMPATI*, angka *prevalensi stunting* di kabupaten Sumedang mengalami penurunan pada lima tahun terakhir, dari 32,2% pada tahun 2018, menjadi 8,27% ditahun 2022. Melihat dari kesuksesan tersebut, Menteri Kesehatan Republik Indonesia (*Menkes*) Budi Gunadi Sadikin menyatakan “aplikasi simpati akan diuji coba untuk digunakan di 50 daerah kabupaten dan kota”.

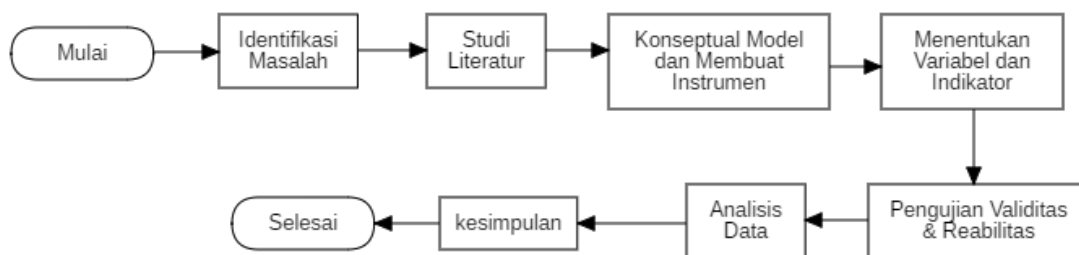
Namun, sebelum aplikasi tersebut akan diuji coba oleh kota lain. Apakah sistem tersebut sudah digunakan seluruh masyarakat sumedang atau hanya tenaga kesehatan saja yang sudah menggunakannya? Atau bahkan belum mengetahui keberadaan sistem tersebut? Sehingga perlu dikaji bagaimana kesiapan pengguna khususnya dikota sumedang sendiri.

Metode yang sering digunakan untuk mengukur kesiapan pengguna diantaranya Technology Acceptance Model (TAM), Technology Readiness Index (TRI), Model ELR Chapnick, Model ELR Aydin dan Tasci, dan sebagainya. Namun, dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode *Technology Readiness Index (TRI)*. Karena metode TRI menggunakan serangkaian pernyataan kepercayaan/keyakinan dalam melakukan survei untuk mengukur secara menyeluruh tingkat kesiapan teknologi dari individu. Parasuraman menyatakan TRI digunakan untuk mengukur kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi baru dengan indikator empat variabel kepribadian yaitu: *optimism* (optimisme), *Innovativeness* (inovasi), *Discomfort* (ketidaknyamanan), dan *Insecurity* (ketidakamanan). [2]

Sampai saat ini belum ada penelitian mengenai kesiapan pengguna aplikasi *SIMPATI*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan *pengukuran kesiapan* pengguna *SIMPATI* menggunakan metode *Technology Readiness Index (TRI)* yang dikembangkan oleh Parasuraman (2000). Untuk mengetahui bagaimana respon masyarakat terhadap aplikasi *SIMPATI* sekaligus memberikan gambaran kepada kota lain sejauh mana kesiapan pengguna aplikasi *SIMPATI*. Karena pengukuran kesiapan pengguna merupakan hal penting dalam adopsi teknologi baru agar tujuan dari pengadopsian teknologi dapat tercapai dan lebih bermanfaat.

2. Metode Penelitian

2.1. Konsep Penelitian

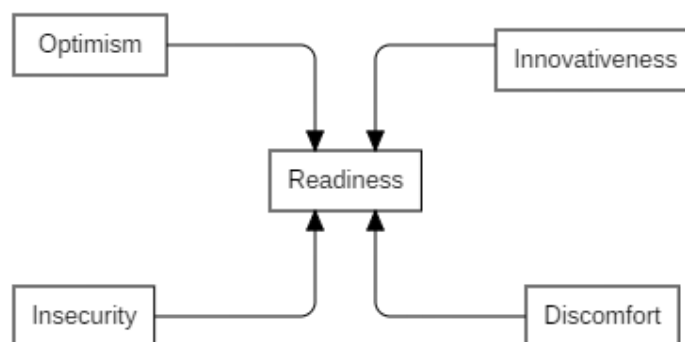


Gambar 1. Konsep Penelitian

Berdasarkan gambar diatas, penelitian ini dimulai dari mengidentifikasi masalah yang ada pada objek penelitian, berikutnya setelah permasalahan pada objek teridentifikasi, sejalan dengan itu, dilakukan studi literatur. Menentukan konseptual model penelitian merupakan langkah berikutnya. Berdasarkan konseptual model yang telah dipilih, berikutnya membangun hipotesis dan menentukan indikator untuk setiap variabelnya. Setelah menghitung jumlah sample, maka kuesioner disebar dan dianalisis dengan menggunakan aplikasi *SmartPLS* dengan metode SEM.

2.2. Konseptual Model

Model yang digunakan pada penelitian mengacu kepada metode *Technology Readines Index (TRI)* yang terdiri dari empat variabel bebas dan satu variabel terikat. Dimana *optimism* dan *inovativeness* merupakan prespektif positif individu terhadap sebuah sistem informasi. Sedangkan *Discomfort* dan *Insecurity* menjadi prespektif negatif individu terhadap sebuah sistem informasi. Kedua prespektif ini mempengaruhi individu dalam menerima sebuah sistem informasi. Berikut gambaran konseptual model pada penelitian ini :



Gambar 2. Konseptual Model Penelitian

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aplikasi *SIMPATI*. Diantaranya *kader posyandu, eksekutif, masyarakat/orang tua, dan desa/puskesmas*. Dari seluruh populasi akan diambil beberapa sampel untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Penentuan sampel pada penelitian ini digunakan rumus *Slovin* berikut ini :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran polulasi

E = Taraf kesalahan error sebesae 0.05 (5%)

2.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Item pengukuran pernyataan kuesioner didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh Parasuraman (2000).[2] Item pengukuran kuesioner pada tabel 1. terdiri dari 35 item *Technology Readiness Index* yang terdiri dari empat dimensi variabel, yaitu *Optimism, Innovativeness, Discomfort, dan Insecurity*.

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner [3]

No.	Optimisme (Optimism)
1	Aplikasi SIMPATI nyaman digunakan untuk pengecekan dan pelaporan status gizi anak
2	Saya lebih suka menggunakan aplikasi SIMPATI untuk melakukan pengecekan gizi anak daripada manual
3	Saya suka aplikasi SIMPATI karena memiliki tools dan fitur yang mudah digunakan
4	Dengan mengakses aplikasi SIMPATI saya tidak ketinggalan informasi mengenai perkembangan tumbuh anak / info stunting
5	Saya merasa aplikasi SIMPATI dapat mendorong saya untuk lebih memperhatikan tumbuh kembang anak
No.	Inovasi (Innovativeness)
1	Banyak teman-teman saya meminta pendapat tentang aplikasi SIMPATI
2	Teman-teman saya mengetahui lebih banyak tentang aplikasi SIMPATI daripada saya
3	Saya dapat mengetahui perkembangan mengenai fitur-fitur dan menu-menu terbaru pada aplikasi SIMPATI tanpa bantuan orang lain
4	Saya menikmati tantangan untuk mencari tahu tentang fitur terbaru aplikasi SIMPATI
5	Saya merasa mampu dan tidak mengalami banyak masalah dalam menggunakan aplikasi SIMPATI
No.	Ketidaknyamanan (Discomfort)
1	Dukungan teknis terkadang tidak banyak membantu karena mereka tidak menjelaskan hal-hal yang dapat saya mengerti
2	Terkadang saya berpikir aplikasi SIMPATI memperumit proses pengecekan dan pelaporan gizi anak
3	Panduan dalam menggunakan aplikasi SIMPATI sulit dimengerti
4	Saya merasa tidak nyaman menggunakan aplikasi SIMPATI karena malu jika mengalami kesulitan dihadapan orang banyak
5	Terkadang saya merasa dimanfaatkan oleh orang lain yang lebih memahami tentang aplikasi SIMPATI
No.	Ketidakamanan (Insecurity)
1	Saya merasa tidak aman menginputkan identitas dan status gizi anak melalui aplikasi SIMPATI
2	Saya merasa tidak aman jika data pribadi disimpan pada aplikasi SIMPATI
3	Saya tidak percaya mengirim informasi melalui aplikasi SIMPATI
4	Setiap proses yang berlangsung secara otomatis saya harus selalu memeriksa kembali untuk memastikan aplikasi SIMPATI tidak melakukan kesalahan
5	Saya khawatir jika informasi yang saya terima tidak asli
No.	Kesiapan (Readiness)
1	Saya merasa aman menjadi pengguna aplikasi SIMPATI sebagai alat pengecekan dan pelaporan status gizi anak
2	Saya merasa mampu menjadi pengguna dan tidak mengalami banyak masalah dalam menggunakan aplikasi SIMPATI
3	Saya mampu menggunakan aplikasi SIMPATI tanpa ada masalah
4	Saya mampu menggunakan aplikasi SIMPATI tanpa menggunakan tutorial
5	Saya merasa mudah dalam menggunakan aplikasi SIMPATI sebagai penggunaanya

2.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan *skala Likert*. Skala likert menurut Sugiyono adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Bentuk dari skala likert menggunakan alternatif 5 pilihan jawaban yang harus diisi oleh subjek penelitian. Namun, ada variasi lain yang menghapus respon netral. Dan penelitian menggunakan variasi yang menghapus respon netral untuk meminimalisir jawaban netral. Tabel 2 berikut adalah sistem penilaian jenis item :

Tabel 2. Penilaian Skala Penillitian

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

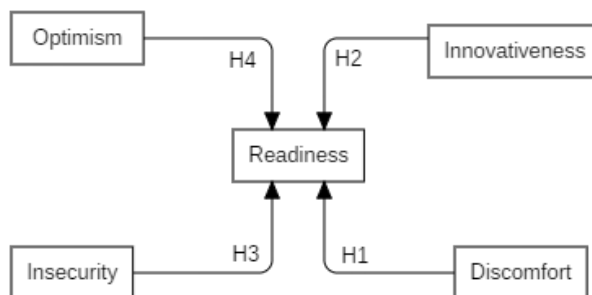
2.6. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan dan diolah, maka data perlu dianalisis dengan menggunakan aplikasi *SmartPLS* dengan teknik analisis data yang digunakan *Structural Equation Model (SEM)*. Terdiri dari 2 bagian: a. Measurement modal, dan b. Structural Model.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Teori Dasar dan Hipotesis Penelitian

Analisis Technology Readiness Index (TRI) bertujuan untuk mengukur tingkat kesiapan pengguna Sistem Pencegahan Stunting Terintegrasi (SIMPATI). Pengukuran metode TRI yang meliputi 4 variabel yaitu *optimism*, *innovativeness*, *discomfort*, dan *insecurity* yang mempengaruhi readiness sebagai variabel terikat. Untuk hubungan antar variabel dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Konseptual Model Penelitian

Berdasarkan hubungan antar variabel pada konseptual model penelitian terdapat empat hipotesis yaitu:

1) Hubungan antara Discomfort dan Readiness

Teknologi baru yang akan digunakan membuat pengguna memiliki perspektif yang berbeda-beda mengenai seberapa nyaman mereka menggunakannya saat pertama kali. Hal ini membuat tingkat kesiapan penerimaan teknologi tersebut akan dipengaruhi oleh nyaman atau tidaknya pengguna saat pertama kali menggunakannya.

H1: Discomfort berpengaruh Negatif terhadap Readiness

2) Hubungan antara Inovativeness dan Readiness

Dengan adanya teknologi baru akan menimbulkan minat pengguna untuk mengeksplorasi terhadap teknologi tersebut. Inovasi menjadi salah satu kunci diterima atau tidaknya teknologi baru yang sedang ada. Inovasi juga akan meningkatkan kemampuan pengguna saat menggunakan teknologi baru tersebut.

H2: Inovasi berpengaruh positif terhadap Readiness

3) Hubungan antara Insecurity dan Readiness

Hal baru akan membuat orang merasa tidak aman. Begitu juga dengan penggunaan teknologi saat pertama kalinya. Ketidakamanan akan menimbulkan keragu-raguan dalam menggunakan teknologi tersebut.

H3: Insecure berpengaruh negatif terhadap Readiness

4) Hubungan antara Optimisme dan Readiness

Teknologi baru akan berdampak terhadap peningkatan kinerja dan efisiensi dalam hidup. Keadaan ini akan membuat pengguna lebih optimis dalam menggunakan teknologi baru tersebut.

H4: Optimisme berpengaruh positif terhadap Readiness

3.2. Variabel dan Indikator Penelitian

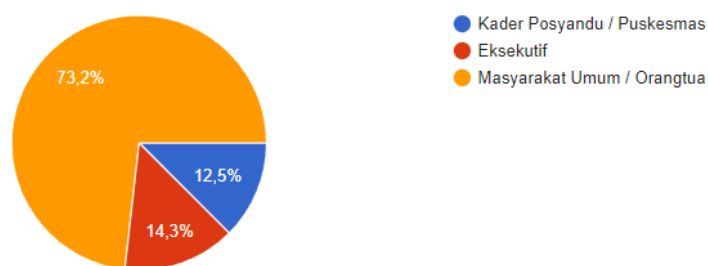
Berikut tabel penjelasan dari setiap variabel dan indikator pada penelitian ini :

Tabel 3. Definisi Variabel

No.	Variabel	Definisi	Sumber Referensi
1	Optimism	Optimisme merupakan pandangan optimis seseorang terhadap penggunaan teknologi dan percaya bahwa teknologi akan memberikan kontrol, peningkatan kinerja, dan efisiensi dalam kehidupan.	[3]
2	Inovativeness	Kecenderungan seseorang untuk mencoba dan melakukan eksplorasi terhadap teknologi terbaru. Pemikiran inovatif akan mempengaruhi seseorang dalam meningkatkan kapabilitas penggunaan teknologi.	[3]
3	Discomfort	Ketidaknyamanan menggambarkan kurangnya penguasaan terhadap penggunaan teknologi sehingga seseorang merasa terbebani terhadap penggunaan teknologi tersebut.	[3]
4	Insecurity	Rasa tidak aman menggambarkan kurangnya kepercayaan seseorang terhadap integritas teknologi seperti keamanan data serta ketersediaan (<i>availability</i>) teknologi sehingga menimbulkan keraguan atas penggunaan teknologi.	[3]

3.3. Demograf Responden

Kuesioner disebarkan kepada pengguna aplikasi SIMPATI disuatu daerah yang ada di kabupaten Sumedang. Responden penelitian berjumlah 56 orang yang seluruhnya adalah kader posyandu / puskesmas, eksekutif / pemerintah dan masyarakat umum/orangtua yang menggunakan aplikasi SIMPATI dengan presentase 12,5% sebagai kader posyandu/puskesmas, 14,3% sebagai eksekutif, dan 12,5% sebagai masyarakat umum. Rincian responden dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



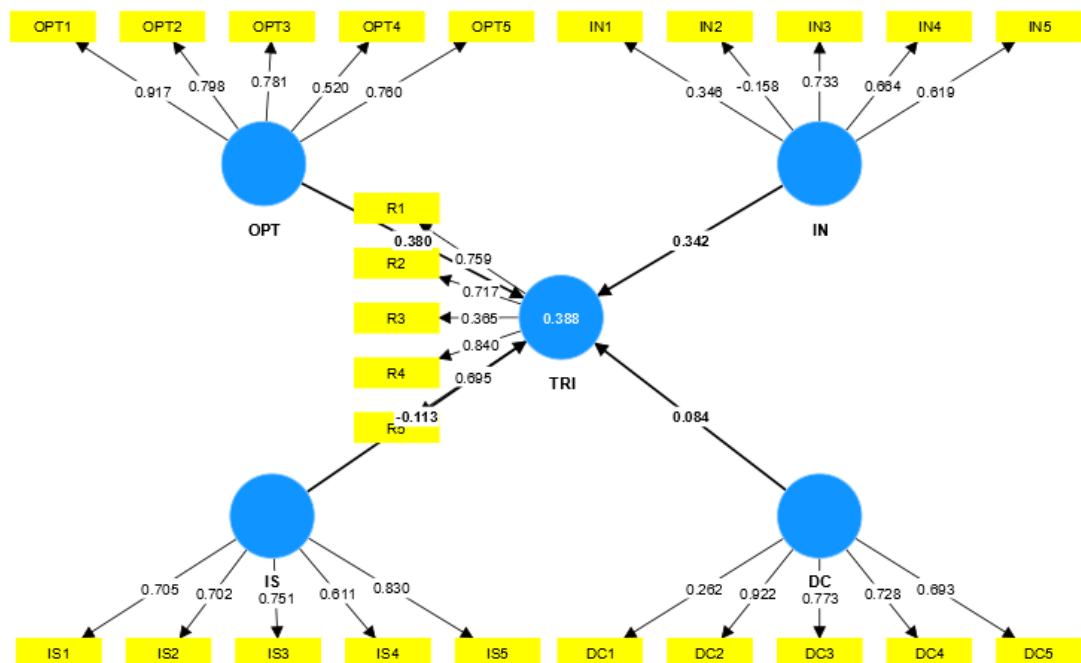
Gambar 4. Jumlah Responden

3.4. Structural E (SEM)

Untuk mengolah dan menganalisis data kuesioner, penelitian ini menggunakan aplikasi *SmartPLS* dengan menggunakan metode *Structural Equation Model (SEM)*.

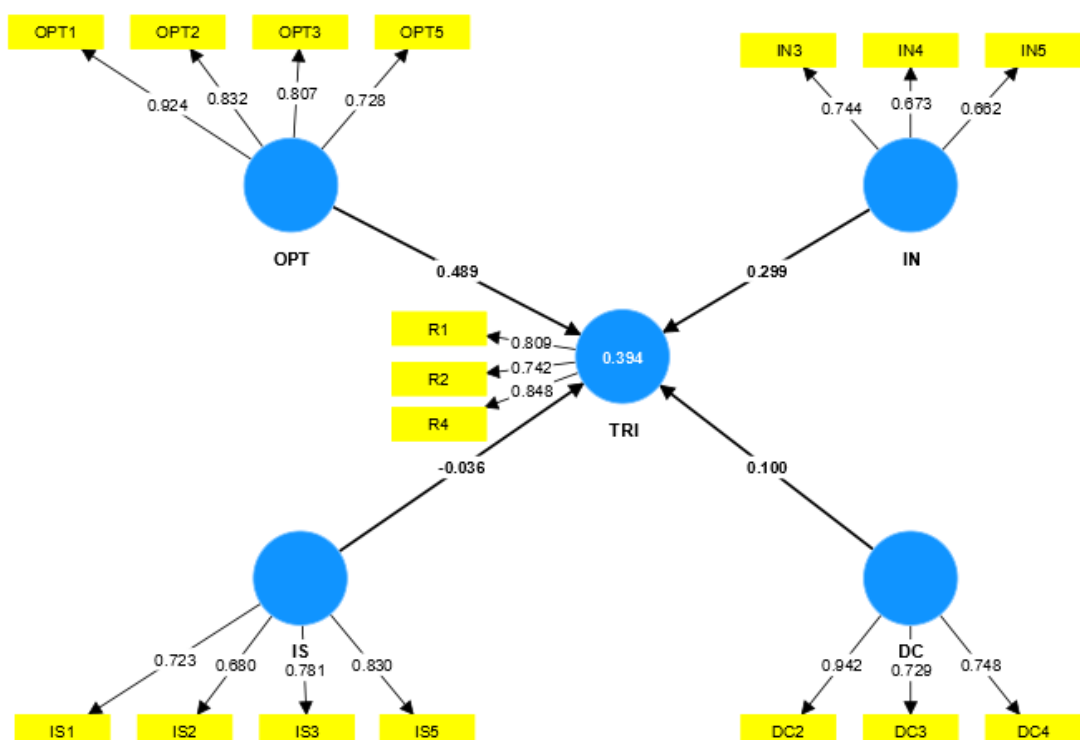
3.4.1. Measurement Model

Analisis outer model dilakukan untuk memastikan bahwa measurement yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid dan reliabel*). Analisis outer model menspesifikasikan hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya, atau dapat dikatakan bahwa outer model mendefinisikan bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variabel latennya.



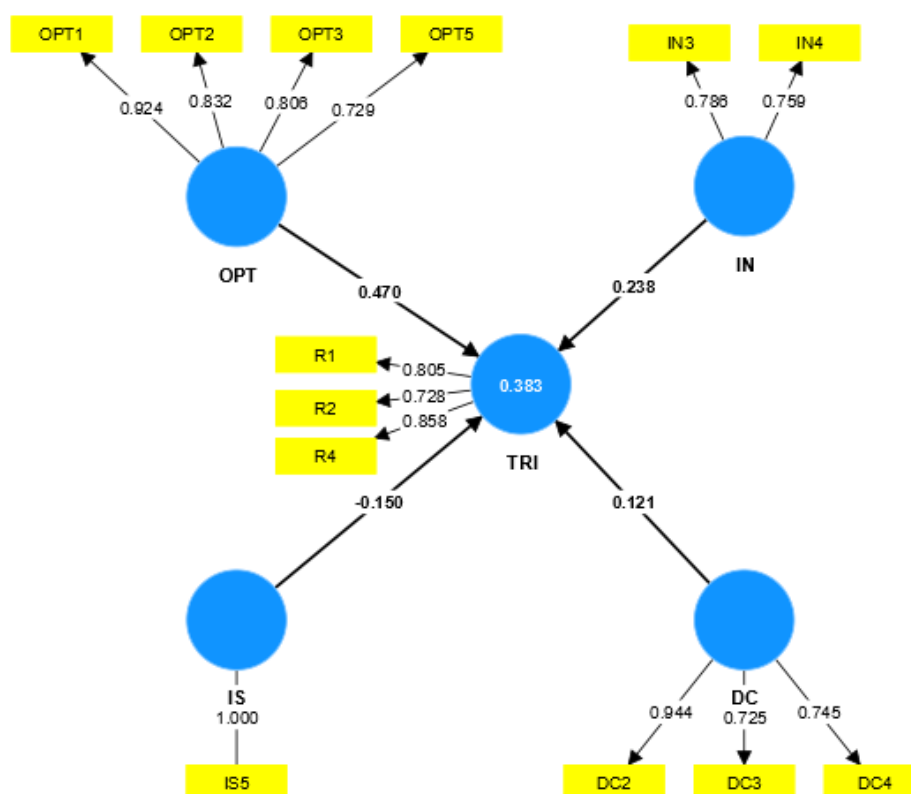
Gambar 4. Hasil *Loading Factor* Awal Tiap Indikator

Terdapat delapan indikator dengan nilai loading factor dibawah 0,70 yaitu OPT4, IN1, IN2, R3, R5, IS4, DC1, dan DC5 yang dikeluarkan dari model. Kemudian dilakukan perhitungan loading factor kembali dan hasilnya ada pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil loading factor kedua setelah mengeluarkan delapan indikator

Setelah mengeluarkan delapan indikator, terdapat lima indikator yang nilainya masih dibawah 0,70 yaitu IN4, IN5, IS1, IS2 dan IS3. Namun pada percobaan ketiga hanya mengeluarkan 4 indikator dan hasil pada gambar 6. Menunjukkan semua indikator bernilai diatas 0,70.



Gambar 6. Hasil Loading Factor ketiga setelah mengeluarkan empat indikator

Terdiri dari dua tahapan yaitu :

a. Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi alat ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan menghitung korelasi antar masing-masing pernyataan dengan skor total. Pengujian validitas untuk indikator reflektif dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi antara skor indikator dengan skor konstraknya. Pengukuran dengan indikator reflektif menunjukkan terdapat perubahan pada suatu indikator dalam suatu konstruk apabila indikator lain pada konstruk yang sama berubah. Uji validitas diantaranya *Loading Factor*, *AVE*, *Farnell Lacker Criterion* dan *Cross Loading*. Adapun langkah yang perlu dilakukan yaitu memilih menu *Outer Loading* untuk melihat hasil uji *Loading Factor*, lalu menu *Discriminant Validity* untuk melihat hasil uji *Farnell Lacker Criterion* dan *Cross Loading*. Berikut penjabaran hasil uji validitas:

a) Uji validitas Konvergen

Convergent Validity mengukur validitas indikator reflektif sebagai pengukur variabel yang dapat dilihat dari *outer loading* dari masing-masing indikator variabel. Berdasarkan nilai estimasi model dapat diketahui bahwa semua nilai *loading factor* menunjukkan nilai $> 0,7$ yang berarti nilai tersebut adalah valid atau bisa dijadikan sebagai data dalam model secara keseluruhan.

Tabel 5. Loading factor

	DC	IN	IS	OPT	TRI
DC2	0.944				
DC3	0.725				
DC4	0.745				
IN3		0.786			
IN4		0.759			
IS5			1		

OPT1	0.924
OPT2	0.832
OPT3	0.806
OPT5	0.729
R1	0.805
R2	0.728
R4	0.858

Pada tabel diatas dapat terlihat semua variabel bernilai diatas 0,7. Maka dapat dikatakan bahwa semua variabel pada penelitian ini adalah **valid**.

b) Uji validitas Diskriminan

Validitas diskriminan salah satunya dapat dilihat dengan membandingkan nilai AVE (*Average Variance extracted*) dengan korelasi antara konstruk lainnya dalam model. Model pengukuran dengan AVE merupakan model yang membandingkan akar dari AVE dengan korelasi antar konstruk. Jika nilai akar AVE > 0,50, maka artinya discriminant validity tercapai.

Tabel 6. Nilai AVE

Average variance extracted (AVE)	
DC	0.657
IN	0.597
OPT	0.682
TRI	0.638

Dari tabel 6, dapat dilihat nilai AVE pada penelitian ini semua diatas 0.5, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel juga **valid**. Selain itu, validitas diskriminan juga dilakukan berdasarkan pengukuran Fornell Larcker Criteration dengan konstruk. Apabila korelasi konstruk pada setiap indikator lebih besar dari konstruk lainnya, artinya konstruk laten dapat memprediksi indikator lebih baik dari konstruk lainnya.

Tabel 7. Cross Loading

	DC	IN	IS	OPT	TRI
DC2	0.944	-0.315	0.283	-0.553	-0.273
DC3	0.725	-0.125	0.385	-0.23	-0.049
DC4	0.745	-0.099	0.223	-0.329	-0.122
IN3	-0.192	0.786	-0.197	0.301	0.347
IN4	-0.229	0.759	-0.018	0.397	0.329
IS5	0.321	-0.142	1	-0.324	-0.297
OPT1	-0.502	0.381	-0.267	0.924	0.531
OPT2	-0.333	0.454	-0.311	0.832	0.56
OPT3	-0.477	0.233	-0.102	0.806	0.366
OPT5	-0.481	0.392	-0.398	0.729	0.327
R1	-0.279	0.254	-0.299	0.486	0.805
R2	-0.135	0.233	-0.121	0.261	0.728
R4	-0.155	0.492	-0.252	0.524	0.858

Jika dibandingkan antara indikator sebuah variabel dengan indikator variabel tersebut terhadap variabel lain, dapat dilihat nilainya lebih besar sehingga membuat pengujian ini juga menjadi **valid**.

Tabel 8. *Fornell Larcker Criterion*

	DC	IN	IS	OPT
DC	0.811			
IN	-0.272	0.773		
IS	0.321	-0.142	1.000	
OPT	-0.527	0.450	-0.324	0.826
TRI	-0.239	0.438	-0.297	0.562

Dari tabel 8, tampak bahwa masing-masing indikator pernyataan mempunyai nilai *loading factor* tertinggi pada konstruk laten yang diuji dari pada konstruk laten lainnya, artinya bahwa setiap indikator pernyataan mampu diprediksi dengan baik oleh masing-masing konstruk laten dengan kata lain validitas diskriminan telah **valid**.

b. Uji Reabilitas

Berdasarkan metode PLS, reliabilitas indikator reflektif pada penelitian ini ditentukan dari nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* untuk setiap blok indikator *first order* pada konstruk reflektif. *Rule of thumb* nilai alpha atau *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7. Berikut hasil output dari outer model dari *composite reability*.

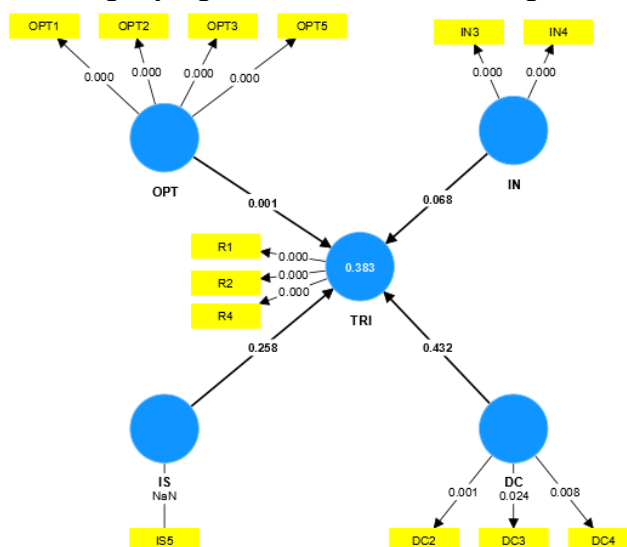
Tabel 9. Reability

	Composite reliability
DC	0.85
IN	0.748
IS	0.783
OPT	0.895
TRI	0.84

Pada tabel 9 dapat dilihat hasil analisis uji reliabilitas menggunakan alat bantu *SmartPLS* yang menyatakan bahwa semua nilai *composit reliability* setiap variabel lebih besar 0,7 yang berarti semua variabel telah **reliable** dan telah memenuhi kriteria pengujian.

3.4.2. Struktural Model

Model ini menitik beratkan pada model struktur variabel laten, dimana antar variabel laten diasumsikan memiliki hubungan yang linier dan memiliki hubungan sebab-akibat.



Gambar 6. Struktural Model

a. R-Square

Uji *R-Square* dilakukan untuk mengukur besar tidaknya hubungan dari beberapa variabel. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model prediksi dari model penelitian yang dilakukan. Klasifikasi nilai R^2 yaitu 0,67 (*Substansial/kuat*), 0,33 (*Moderate/sedang*), 0,19 (*lemah*). Dalam penelitian ini digunakan nilai *R-square Adjusted (Adjusted R²)*, karena memiliki lebih dari dua variabel bebas.

Tabel 10. Hasil R-Square

	R-square	R-square adjusted
TRI	0.383	0.335

Dari tabel 10, dapat dilihat nilai R^2 adjusted berada pada posisi sedang karena lebih rendah dari 0,67 namun lebih tinggi dari 0,33, sehingga dapat disimpulkan keempat variabel bebas memberikan pengaruh yang sedang atau moderat terhadap variabel terikatnya.

b. Uji Hipotesis

Kriteria nilai *Path Coefficient* adalah jika nilainya positif, maka pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang dipengaruhi adalah searah. Dan jika nilai *Path Coefficient* adalah negatif, maka pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya adalah berlawanan arah dan Kriteria nilai *T-statistic* adalah $>1,96$ dan sebuah hipotesis dapat dikatakan signifikan apabila nilai probabilitas/signifikansi (*P Value*) $<0,05$.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics	P values	Hasil
DC -> TRI	0.121	0.058	0.154	0.786	0.432	Ditolak
IN -> TRI	0.238	0.247	0.13	1.825	0.068	Diterima
IS -> TRI	-0.15	-0.141	0.132	1.13	0.258	Ditolak
OPT -> TRI	0.47	0.44	0.145	3.241	0.001	Diterima

Berdasarkan tabel uji hipotesis yang ada pada tabel 11, dapat dilihat bahwa:

- 1) Hipotesis H1: nilai *T-statistic* kurang dari 1,96 dan nilai *P value* nya juga lebih dari 0,05. Dapat disimpulkan hipotesis ini **ditolak**.
- 2) Hipotesis H2: nilai *T-statistic* lebih dari 1,96 dan nilai *P value* nya juga kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan hipotesis ini **diterima**.
- 3) Hipotesis H3: nilai *T-statistic* kurang dari 1,96 dan nilai *P value* nya juga lebih dari 0,05. Dapat disimpulkan hipotesis ini **ditolak**.
- 4) Hipotesis H2: nilai *T-statistic* lebih dari 1,96 dan nilai *P value* nya juga kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan hipotesis ini **diterima**.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini dengan menggunakan smartPLS, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Tingkat kesiapan pengguna aplikasi SIMPATI dikota Sumedang termasuk ke dalam kategori Medium Technology Readiness Index sebesar 0,335.
- 2) Variabel Optimisme mendapatkan nilai tertinggi yaitu 3,241 terhadap kesiapan aplikasi SIMPATI.
- 3) Variabel Discomfort mendapatkan nilai terendah yaitu 0,786 terhadap kesiapan aplikasi SIMPATI
- 4) Pada hasil uji hipotesis variabel Optimisme dan Innovativeness diterima, yang berarti variabel tersebut berpengaruh terhadap kesiapan pengguna aplikasi SIMPATI.

- 5) Pada hasil uji hipotesis variabel Discomfort dan Insecurity ditolak, yang berarti variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap kesiapan pengguna secara negatif untuk menggunakan aplikasi SIMPATI.
- 6) Masyarakat kota Sumedang cukup siap menggunakan aplikasi SIMPATI dengan memperbaiki aspek ketidakyamanan dan keamanan dalam pelaksanaannya dan sudah layak diuji coba oleh kota lain.

References

- [1] T. Manggala, J. R. Suminar, And H. Hafiar, "Faktor-Faktor Keberhasilan Program Promosi Kesehatan 'Gempur Stunting' Dalam Penanganan Stunting Di Puskesmas Rancakalong Sumedang," *Cover. J. Strateg. Commun.*, Vol. 11, No. 2, Pp. 91–102, Mar. 2021, Doi: 10.35814/Coverage.V11i2.2016.
- [2] F. Dzulkifli, E. D. Wahyuni, And G. W. Wicaksono, "Analisis Kesiapan Pengguna Lective Menggunakan Metode Technology Readiness Index (Tri)," *J. Repos.*, Vol. 2, No. 7, P. 923, May 2020, Doi: 10.22219/Repositor.V2i7.676.
- [3] L. Y. Astri, Y. Novianto, And Z. Karman, "Evaluasi Kesiapan Penggunaan Website Pmb Unama Dengan Metode Technology Readiness Index," *J. Ilm. Media Sisfo*, Vol. 17, No. 1, Pp. 36–50, Apr. 2023, Doi: 10.33998/Mediasisfo.2023.17.1.135.
- [4] E. D. Nahzdifah And F. Adnan, "Analisis Pengaruh Kesiapan Pengguna Terhadap Penerimaan Sipenpin Menggunakan Technology Readiness Acceptance Model," Vol. 4, No. 3, 2022.
- [5] A. Masitha Arsyati And V. Krisna Chandra, "Assesment Kesiapan Kader Posyandu Dalam Pelatihan Penggunaan Media Online," *Hearty*, Vol. 8, No. 1, Aug. 2020, Doi: 10.32832/Hearty.V8i1.3635.
- [6] M. N. A. Husni, "Digital Governance Pada Platform Simpati 2.0 Di Kabupaten Sumedang," Vol. 9, No. 1, 2023.
- [7] L. Y. Astri, Y. Novianto, And Z. Karman, "Evaluasi Kesiapan Penggunaan Website Pmb Unama Dengan Metode Technology Readiness Index," *J. Ilm. Media Sisfo*, Vol. 17, No. 1, Pp. 36–50, Apr. 2023, Doi: 10.33998/Mediasisfo.2023.17.1.135.
- [8] A. Nurhayati, L. Wahyuniar, R. Suparman, And D. L. Badriah, "Hubungan Antara Faktor Air Minum, Sanitasi Dan Riwayat Diare Dengan Stunting Pada Anak Baduta Di Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang 2021," *J. Health Res. Sci.*, Vol. 2, No. 02, Pp. 104–114, Dec. 2022, Doi: 10.34305/Jhrs.V2i02.585.
- [9] F. N. Afiana, T. Hariguna, L. D. Oktaviana, P. Pribadi, D. Fortuna, And M. A. Aziz, "Kesiapan Pengguna Learning Management System Pendidikan Anak Usia Dini Dengan Technology Readiness," Vol. 8, No. 2, 2022.
- [10] Firmansyah, E., Herdiana, D., & Yuniarto, D. (2020, October). Examining readiness of e-Learning implementation using information system readiness impact model. In 2020 8th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM) (pp. 1-5). IEEE.
- [11] Moch. F. Hermawan, E. P. Yudha, K. Kusno, And A. Nugraha, "Konvergensi Aktor Kelembagaan Dalam Penanganan Stunting Di Kabupaten Sumedang," *Mimb. Agribisnis J. Pemikir. Masy. Ilm. Berwawasan Agribisnis*, Vol. 9, No. 1, P. 727, Jan. 2023, Doi: 10.25157/Ma.V9i1.8968.
- [12] R. Yohanda, "Metode Studi Kasus : Upaya-Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sma Negeri 14 Pekanbaru," *Kordinat J. Komun. Antar Perguru. Tinggi Agama Islam*, Vol. 19, No. 1, Pp. 113–130, Apr. 2020, Doi: 10.15408/Kordinat.V19i1.17178.
- [13] F. Ahmad, E. Pudjiarti, And E. P. Sari, "Penerapan Metode Technology Readiness Index Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada Sd Muhammadiyah 09 Plus," *Jtim J. Teknol. Inf. Dan Multimed.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 21–31, May 2021, Doi: 10.35746/Jtim.V3i1.126.
- [14] J. V. Harianja, S. T. Safitri, And L. Manurung, "Pengukuran Kesiapan Pengguna Website Srikandi Menggunakan Metode Tri (Technology Readiness Index)," *J. Inf. Syst. Res. Josh*, Vol. 4, No. 2, Pp. 723–729, Jan. 2023, Doi: 10.47065/Josh.V4i2.2986.
- [15] Esa, F., Muhammad Agreindra, H., Ali, R., Maya, S., & Aedah, A. R. (2021). Examining Readiness Of E-Learning Implementation Using Aydin And Tasci Model: A Rural University Case Study In Indonesia.
- [16] T. N. D. Cahyani, I. M. A. Pradnyana, And N. Sugihartini, "Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Sistem Informasi Data Pokok Pendidikan Dasar Menggunakan Technology Readiness Index (Tri) (Studi Kasus : Sekolah Dasar Di Kecamatan Sukasada)," Vol. 9, 2020.
- [17] R. Yuliani, D. Rosmana, G. P. Mulyo, R. Nurfauliyah, And A. Indri, "Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Bayi Lahir Dan Pemberian Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Stunting," Vol. 1, No. 1, 2022.
- [18] J. K. Km, "Studi Dan Analisis Algoritma Rivest Code 6 (Rc6) Dalam Enkripsi/Dekripsi Data".
- [19] Firmansyah, E., Rahman, A. B. A., & Subiyakto, A. A. (2023). Pengukuran Kesiapan Kota Cerdas Berdasarkan Sni Iso 37122: 2019. *Infoman's: Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen*, 17(2).