



## ANALISIS KESIAPAN SEKOLAH MENENGAH DALAM MENERAPKAN *E-VOTING* MENGGUNAKAN MODEL *TECHNOLOGY READINESS INDEX*

Nadila Hazira<sup>1</sup>, M. Khairul Anam<sup>2</sup>, Wirta Agustin<sup>3</sup>, Triyani Arita Fitri<sup>4</sup>, Ahmad Zamsuri<sup>5</sup>,  
Salmainsyafitri Syam<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>STMIK-Amik Riau, <sup>5</sup>Universitas Lancang Kuning, <sup>6</sup>Universitas Negeri Padang  
(Program Studi Sistem Informasi STMIK-Amik Riau)

(Jl. Purwodadi Indah No.KM. 10, Sidomulyo Bar., Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28294,  
telp. (0761) 589561)

e-mail: <sup>1</sup>2010031806022@sar.ac.id, <sup>2</sup>khairulanam@sar.ac.id, <sup>3</sup>wirtaagustin@stmik-amik-riau.ac.id,  
<sup>4</sup>triyani@sar.ac.id, <sup>5</sup>ahmadzamsuri@unilak.ac.id, <sup>6</sup>salmainsyafitri@fip.unp.ac.id

### Abstrak

*Voting dapat diartikan sebagai cara untuk pengambilan keputusan berdasarkan jumlah suara terbanyak. Selama ini, voting dilaksanakan secara centang atau coblos pada kertas suara menjadi pilihan dalam penyelenggaraan pemilihan ketua OSIS di SMAN 15 Pekanbaru. Cara ini dinilai masih sangat konvensional di tengah kemajuan teknologi dan informasi yang memiliki kelemahan dari aspek efisiensi dan efektifitas. Kelemahan voting konvensional yaitu: keputusan bukan hasil dari mufakat, beberapa peserta terpaksa menerima keputusan yang telah diambil, beberapa peserta sering tidak menerima keputusan tersebut, aspirasi dari peserta tidak sepenuhnya tersalurkan. Untuk mengurangi permasalahan yang timbul akibat pemilihan yang dilakukan secara manual maka perlu dilakukan analisis kesiapan sekolah menengah dalam menerapkan e-voting menggunakan model Technology Readiness Index. Metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi adalah Technology Readiness Index (TRI). Berdasarkan hasil penelitian menggunakan instrumen penelitian, penulis ingin memberikan rekomendasi atau usulan kepada pihak sekolah agar mengadakan sosialisasi rutin mengenai penggunaan e-voting dalam pemilihan ketua OSIS dan untuk sekolah agar memberikan fasilitas yang memadai baik itu dari segi internet dan spesifikasi laptop atau pc yang sesuai dengan system e-voting. Adapun saran yang dapat diberikan melalui hasil penelitian ini, yaitu pada penelitian selanjutnya, peneliti bisa memperbaharui teori atau metode yang digunakan, karena TRI hanya bisa mengukur tingkat kesiapan masing-masing individu (pengguna sistem) sedangkan teori lainnya seperti Net Ready bisa digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pada organisasi secara menyeluruh.*

**Kata kunci:** Analisis, Kesiapan, E-Voting, Technology Readiness Index

### Abstract

*Voting can be interpreted as a way of making decisions based on the largest number of votes. So far, voting is carried out by ticking or voting on a ballot paper as an option in holding the election for OSIS chairman at SMAN 15 Pekanbaru. This method is considered still very conventional amidst advances in technology and information which has weaknesses in terms of efficiency and effectiveness. The weaknesses of conventional voting are: the decision is not the result of consensus, some participants are forced to accept the decision that has been taken, some participants often do not accept the decision, the aspirations of the participants are not fully channeled. To reduce problems arising from manual voting, it is necessary to analyze the readiness of secondary schools in implementing e-voting using the Technology Readiness Index model. The method that can be used to measure the level of user readiness in using technology is the Technology Readiness Index (TRI). Based on the results of research using research instruments, the author would like to provide recommendations or suggestions to schools to hold regular outreach regarding the use of e-voting in the election of OSIS chairman and for schools to provide adequate facilities both in terms of internet and laptop or PC specifications that are in*

*accordance with the requirements. e-voting system. The suggestions that can be given through the results of this research are that in future research, researchers can update the theory or method used, because TRI can only measure the level of readiness of each individual (system user) while other theories such as Net Ready can be used to measure the level of readiness of each individual (system user). readiness in the organization as a whole.*

**Keywords:** *Analysis, Readiness, E-Voting, Technology Readiness Index Method*

## 1. PENDAHULUAN

Voting dapat diartikan sebagai cara untuk pengambilan keputusan berdasarkan jumlah suara terbanyak. Voting secara sederhana dapat juga diartikan sebagai pemungutan suara terbanyak yang diambil. Pada umumnya, cara memilih adalah dengan menggunakan cara mencoblos atau menandai di kertas surat suara, sedangkan cara penghitungan suaranya dengan sistem voting [1]. Kelebihan voting yaitu : mempersingkat waktu untuk menyelesaikan masalah atau keputusan, suara terbanyak menghasilkan keputusan yang mutlak, menghemat pemikiran atau tenaga peserta diskusi [2].

Selama ini, voting dilaksanakan secara centang atau coblos pada kertas suara menjadi pilihan dalam penyelenggaraan pemilihan. Metode ini dinilai masih sangat konvensional di tengah kemajuan teknologi dan informasi, memiliki kelemahan dari aspek efisiensi dan efektifitas. Kelemahan voting konvensional yaitu : keputusan bukan hasil dari mufakat, beberapa peserta terpaksa menerima keputusan yang telah diambil, beberapa peserta sering tidak menerima keputusan tersebut, aspirasi dari peserta tidak sepenuhnya tersalurkan [2].

SMA Negeri 15 Pekanbaru memiliki jumlah lebih dari 743 siswa yang terdiri dari 323 siswa laki-laki dan 420 siswa perempuan serta 47 guru [3]. Penerapan voting pada sekolah ini dalam melaksanakan proses demokrasi pemilihan ketua OSIS masih menggunakan sistem manual dimana panitia harus membuat pengumuman perekrutan Ketua OSIS, kemudian siswa yang akan mencalonkan diri harus mendaftar terlebih dahulu kepada panitia, dan panitia akan menentukan siapa saja yang akan menjadi kandidat ketua OSIS yang telah memenuhi kriteria. Kemudian panitia membuat data calon pemilih tetap dan pemilih sementara serta membuat jadwal kapan dilaksanakannya demokrasi tersebut. Setelah jadwal selesai maka akan ada masa kampanye guna menarik hati warga sekolah. Lalu baru dilaksanakannya pemilihan ketua OSIS yang tentunya banyak kerepotan yang terjadi diantaranya panitia harus memilih tempat, membeli sejumlah keperluan logistik, dan mempersiapkan segala yang dibutuhkan.

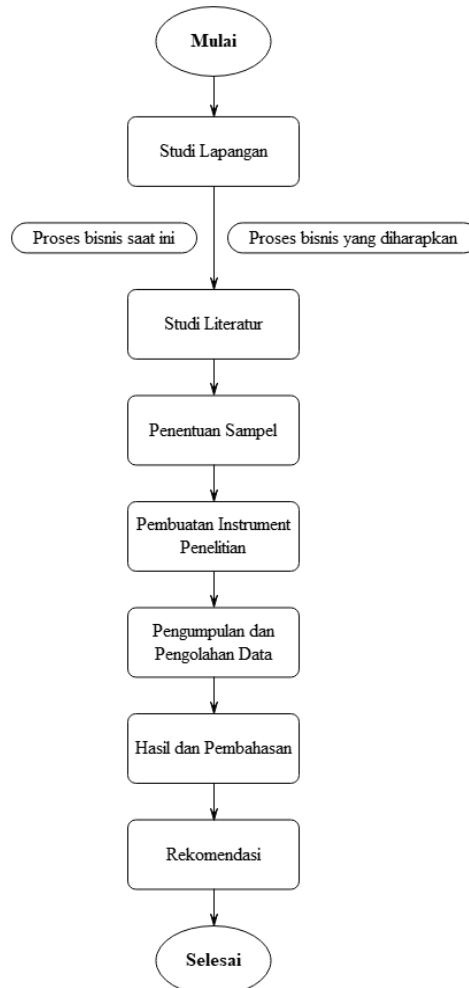
Dampak dari sistem manual tersebut yaitu resiko keamanan, menyita waktu dimana jam belajar akan berkurang, dan juga menyita tenaga. Untuk mengurangi permasalahan yang timbul akibat pemilihan yang dilakukan secara manual maka perlu dilakukan analisis kesiapan sekolah menengah dalam menerapkan e-voting menggunakan model *Technology Readiness Index*. Metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi adalah *Technology Readiness Index* (TRI).

TRI merupakan indeks untuk mengukur kesiapan pengguna untuk menerima dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam kehidupan sehari-hari dan pekerjaan. 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* [4].

Agar mengetahui hasil analisis dan menguji kesiapan sekolah menengah dalam penerapan sistem baru, maka penulis akan melakukan survey dengan cara menyebarkan link *Google Form* yang berisi daftar pernyataan terkait kesiapan warga sekolah menengah khususnya di SMAN 15 Pekanbaru dalam menggunakan sistem *E-Voting* berbasis *web* untuk pemilihan ketua OSIS. *E-Voting* merupakan sistem untuk membuat surat suara, memberikan, menghitung, menayangkan perolehan suara, serta menghasilkan dan memelihara jejak audit secara elektronik dan digital. Panitia hanya perlu menyiapkan segala kebutuhan dengan menggunakan *web*. Hasil survey akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25.0 dan juga dihitung menggunakan metode *Technology Readiness Index*. Riset ini membantu dalam penyebaran pengetahuan terkini dan temuan-temuan penting dalam bidang sistem informasi. Sehingga penerapan penelitian ini dapat meningkatkan kesiapan warga SMAN 15 Pekanbaru dalam menerapkan *E-voting* untuk pemilihan ketua OSIS sehingga seluruh warga sekolah siap dalam menggunakan aplikasi *E-voting* dan bisa menggunakan sistem *E-voting* tanpa hambatan

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode *Technology Readiness Index (TRI)* untuk menganalisis kesiapan sekolah menengah dalam menerapkan *e-voting* menggunakan model *Technology Readiness Index*. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan digambarkan dalam alur sebagai berikut:



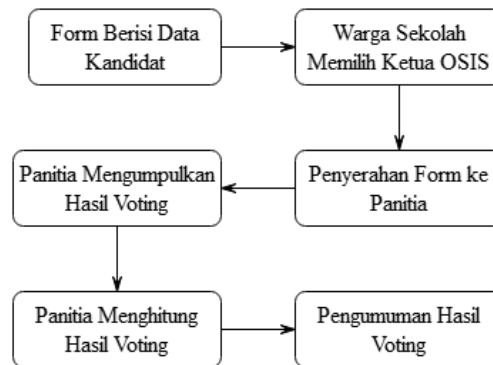
Gambar 1. Alur Penelitian

### 2.1. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan proses pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah. Studi lapangan menunjukkan cara-cara yang dapat ditempuh untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi. Yaitu observasi nonpartisipan, dimana peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus sebagai pengumpul data. Prosedur yang di pakai dalam pengumpulan data yaitu: (1) Observasi, (2) Wawancara dan (3) Dokumentasi, yaitu sebagai berikut:

#### 2.1.1. Observasi

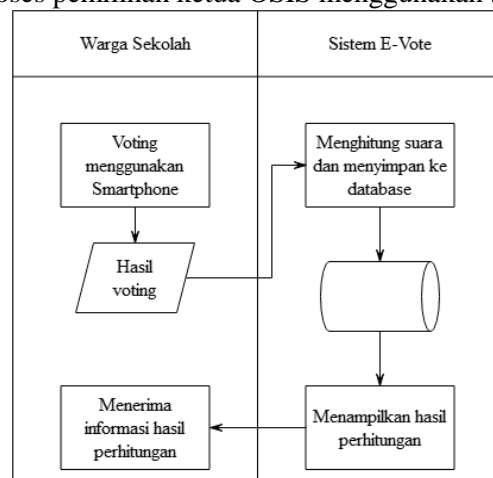
Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran. Dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan langsung berkaitan dengan proses pengolahan data pemilihan ketua OSIS di SMAN 15 Pekanbaru. Berikut ini adalah gambaran proses voting pemilihan ketua OSIS di SMAN 15 Pekanbaru yang saat ini berjalan.



**Gambar 2.** Proses Voting Pemilihan Ketua OSIS Saat Ini

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa pada proses yang sedang berjalan saat ini kurang efisien karena panitia harus menyediakan kertas form yang berisi data kandidat Ketua OSIS dan warga sekolah harus datang ke lokasi pemungutan suara secara langsung untuk memberikan hak suaranya. Setelah itu panitia juga harus mengumpulkan dan menghitung hasil akhir pemungutan suara untuk menentukan pemenang pemilihan ketua OSIS. Maka dari itu penelitian ini dibuat untuk mengetahui kesiapan warga SMAN 15 Pekanbaru dalam penerapan system E-Vote berbasis web dalam pemilihan ketua OSIS. Penelitian ini dikembangkan menggunakan metode TRI Model dengan penyebaran kuisioner melalui *google form (online)* maupun secara langsung berbentuk pertanyaan dalam selebaran yang berisi kuisioner TRI.

Data yang didapatkan pada penelitian ini berasal dari hasil penyebaran kuisioner yang diberikan secara acak kepada murid, guru dan karyawan di SMAN 15 Pekanbaru. Maka dengan diadakannya penelitian ini dirancang proses bisnis baru dalam pemilihan ketua OSIS di SMAN 15 Pekanbaru. Gambar 3 merupakan alur proses pemilihan ketua OSIS menggunakan system baru.



**Gambar 3.** Proses Voting Pemilihan Ketua OSIS berbasis Web

### 2.1.2. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung (berkomunikasi langsung) dengan responden. Dalam berwawancara terdapat proses interaksi antara pewawancara dengan responden. Wawancara dilakukan penulis selaku pewawancara terhadap responden atas nama Bapak Agusmir, M. Pd sebagai Wakil Kepala Sekolah Bagian Kesiswaan.

### 2.1.3. Observasi

Dokumentasi dipergunakan untuk melengkapi sekaligus menambah keakuratan, kebenaran data atau informasi yang dikumpulkan dari bahan-bahan dokumentasi yang ada di lapangan serta dapat dijadikan bahan dalam pengecekan keabsahan data. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto saat proses wawancara dan observasi dilakukan (terlampir).

Analisis dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari arsip dan dokumen yang berada ditempat penelitian atau yang berada diluar tempat penelitian yang ada hubungannya dengan penelitian tersebut. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah

tersedia dalam catatan dokumen. Fungsinya sebagai pendukung dan pelengkap bagi data-data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara.

## 2.2. Studi Literatur

Studi literatur tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian, seperti definisi analisis, definisi *e-vote* atau elektronik voting, definisi OSIS, *technology readiness index*, populasi dan sampel dan *website*. Adapun penelitian terdahulu berisi hasil penelitian terdahulu yang membahas masalah yang sama, atau penggunaan metode yang sama, sehingga dapat dijadikan rujukan. Penelitian terdahulu diperoleh dari jurnal-jurnal ilmiah maupun skripsi/tesis/desertasi dengan topik yang sama atau metode penelitian yang sama.

## 2.3. Penentuan Sampel

Dalam melakukan perhitungan sampel didasarkan atas kesalahan 5% dengan tingkat akurasi atau kepercayaan sebesar 95% terhadap populasi. SMA Negeri 15 Pekanbaru memiliki jumlah lebih dari 743 siswa yang terdiri dari 323 siswa laki-laki dan 420 siswa perempuan serta 47 guru dengan total 790 populasi. Dengan populasi sebanyak 790, maka sampel yang didapat adalah minimal sebanyak 265 sampel. Berikut penghitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin. Penentuan sampel pada penelitian ini digunakan rumus Slovin pada Persamaan I.

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

Keterangan:

- n : Ukuran sampel
- N : Ukuran populasi
- e : Taraf kesalahan error sebesar 0.05 (5%)

Dalam penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan rumus slovin yang biasa digunakan dengan taraf error 5%.

$$n = \frac{790}{1 + 790 (0.05)^2} = 265$$

## 2.4. Pembuatan Instrument Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah angket atau kuisisioner yang berbentuk link *Google Form* dan juga berbentuk cetakan kertas. Kuisisioner penelitian yang digunakan ialah *Technology Readiness Index (TRI)* yang memiliki 4 variabel yang terdiri dari dua variabel persepsi positif dari pengguna terhadap teknologi yakni *Optimism* (optimis), *Innovativeness* (inovasi) dan dua variabel persepsi negatif dari pengguna terhadap teknologi yakni *Discomfort* (ketidaknyamanan), *Insecurity* (ketidakamanan). Berikut ini adalah tabel Kuisisioner TRI.

**Tabel 1.** Kuesioner TRI

Variabel	Pernyataan
<i>Optimism</i> (optimis)	Saya sudah pernah menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sebelumnya.
	Saya akan menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS untuk seterusnya.
	Saya merasa Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS akan memudahkan saya.
	Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS membuat pekerjaan saya lebih efisien.
	Dengan adanya Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS, saya jadi tidak ketinggalan informasi.
<i>Innovativeness</i> (inovasi)	Saya bisa menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS tanpa bantuan orang lain.
	Saya bisa mempelajari Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS dengan cepat.

Variabel	Pernyataan
<p><i>Discomfort</i> (ketidaknyamanan)</p> <p><i>Insecurity</i> (ketidakamanan).</p>	Saya merasa mampu dan tidak mengalami banyak masalah dalam menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS.
	Saya mengikuti perkembangan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sebelumnya.
	Saya menikmati tantangan untuk mencari tahu fitur Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS
	Saya merasa tidak nyaman jika Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS diterapkan oleh pihak sekolah.
	Saya merasa alur Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sulit dimengerti.
	Terkadang saya merasa Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS hanya untuk orang yang mengerti teknologi saja.
	Saya merasa malu untuk bertanya ketika ingin mengakses Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS kepada orang lain.
	Saya lebih percaya melakukan pemilihan ketua OSIS secara manual daripada menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web.
	Saya memerlukan bantuan ahli ketika menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS
	Saya merasa kesulitan untuk mengakses Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS karena beberapa hal/tidak bisa menggunakan teknologi.
Saya tidak yakin jika mengirimkan data online akan sampai ke tujuan	
Saya merasa tidak aman jika data yang saya simpan dapat dilihat orang lain.	
Saya merasa khawatir jika Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS tidak dapat diakses	

Skala Likert 5 level yang digunakan sebagai skala pembobotan dalam penelitian ini memiliki nilai netral ditengah. Bobot yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3.

**Tabel 2.** Skala Likert Penilaian variable positif *Optimism* dan *Innovativeness*

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Tidak Setuju	TS	1
Kurang Setuju	KS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

**Tabel 3.** Skala Likert Untuk Penilaian variable negative *Discomfort* dan *Insecurity*

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Tidak Setuju	TS	5
Kurang Setuju	KS	4
Netral	N	3
Setuju	S	2
Sangat Setuju	SS	1

### 2.4.1. Pengujian Instrument Penelitian

Jumlah minimum uji coba pilihan pertanyaan adalah 265 responden, untuk mendistribusikan nilai yang mendekati kurva normal. Alat berupa angket dibagikan kepada warga Sekolah secara acak kemudian di uji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan aplikasi SPSS 25. Pada penelitian ini dilakukan pengujian terhadap alat penelitian dengan sampel sebanyak 300 responden.

### 2.4.2. Penyebaran Kuesioner

Setelah membuat instrumen penelitian yang berbentuk kuisisioner dalam *Google Form* yang menggunakan metode TRI Model, langkah berikutnya yaitu melakukan penyebaran kuisisioner dengan menyebarkan kuisisioner kepada guru dan siswa yang ada di SMAN 15 Pekanbaru secara acak.

### 2.5. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Berdasarkan hasil penyebaran kuisisioner dengan menggunakan data yang valid, langkah selanjutnya adalah mengolah data dengan mengelompokkan data sesuai dengan variabel yang ditentukan. Proses perhitungan nilai TRI masing-masing variable dapat dilihat dari persamaan berikut [5].

$$\text{Bobot Pernyataan} = \frac{25\%}{\sum \text{pernyataan variabel}} \quad (I)$$

$$\text{Nilai Pernyataan} = \frac{\sum (\text{jumlah jawaban} \times \text{skor jawaban})}{\text{jumlah responden}} \quad (II)$$

$$\text{Nilai variabel} = \sum \text{nilai pernyataan} \quad (III)$$

$$\text{Nilai TRI} = \sum \text{skor variabel} \quad (IV)$$

Ada 3 kategori dalam penerapan teknologi readiness index yang dikembangkan oleh [4], yaitu:

1. *Low Technology Readiness*: TRI dianggap rendah jika TRI sama atau kurang dari 2.89 ( $\text{TRI} \leq 2.89$ ).
2. *Medium Technology Readiness*: TRI dianggap ada pada tahap medium jika TRI ada diantara 2.90 sampai 3.51 ( $2.90 \leq \text{TRI} \leq 3.51$ ).
3. *High Technology Readiness*: TRI dapat dikatakan tinggi jika TRI diatas 3.51 ( $\text{TRI} > 3.51$ )
- 4.

### 2.6. Hasil dan Pembahasan

Pada pembahasan hasil olah data penelitian ini menyajikan dan membahas data yang sudah didapat secara deskriptif. Setelah semua data terkumpul dilakukan analisis pada penelitian ini yaitu analisis statistic menggunakan SPSS 25. Analisis yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap inimelalui proses pengujian Validitas dan Reliabilitas instrument penelitian.

#### 2.6.1. Uji Validitas

Pemeriksaan validitas dan reliabilitas memiliki peran krusial dalam memastikan kesesuaian alat penelitian yang diterapkan. Dalam upaya menguji validitas dan reliabilitas artikel ini, penulis memanfaatkan perangkat lunak SPSS. Pendekatan yang digunakan adalah korelasi Pearson antara dua variabel, di mana pendapat untuk setiap item dibandingkan dengan skor totalnya. Dalam konteks ini, apabila nilai korelasi yang dihitung ( $r$  hitung) melebihi nilai korelasi tabel (dalam uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa instrumen atau item pertanyaan memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total, yang mengindikasikan validitasnya [6].

#### 2.6.2. Uji Reliabilitas

Pada tahap evaluasi reliabilitas, dilakukan penilaian menggunakan indeks PIECES untuk mengukur keandalan instrumen. Proses pengujian ini melibatkan perbandingan koefisien *Cronbach's alpha* dengan standar minimal 0,6. Jika hasil perhitungan dari software statistik SPSS menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* melebihi ambang 0,6, maka kehandalan kuisisioner dapat dianggap valid melalui hasil review. Namun, jika angka *Cronbach's alpha* berada di bawah 0,6, kesimpulan yang dapat diambil adalah ketidakreliabelan kuisisioner yang digunakan.

### 2.7. Rekomendasi

Dari sinopsis singkat tahapan, proses, dan hasil yang telah dirumuskan, serta memberikan solusi terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan, diakhiri dengan saran untuk seluruh temuan yang berhasil diperoleh. Rekomendasi berupa masukan untuk pengambilan kebijakan

mengenai apa yang diharapkan untuk menganalisis kesiapan warga SMAN 15 Pekanbaru dalam menerapkan *E-voting* berbasis web untuk pemilihan ketua OSIS.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan terkait topik penelitian. Bagian ini juga berisi penjelasan hasil penelitian berupa narasi atau keterangan, gambar maupun tabel yang menyajikan informasi terkait dengan topik penelitian yang dilakukan. *Analisis Technology Readiness Index (TRI)* bertujuan untuk meningkatkan kesiapan warga SMAN 15 Pekanbaru dalam menerapkan *E-Voting* untuk pemilihan ketua OSIS sehingga seluruh warga sekolah siap dalam menggunakan aplikasi *E-Voting* dan bisa menggunakan sistem *E-Voting* tanpa hambatan.

#### 3.1. Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan bantuan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Berdasarkan form kuesioner yang telah dibagikan kepada warga SMAN 15 Pekanbaru, diketahui form tersebut berisi pertanyaan profil responden dan 20 item daftar pernyataan berdasarkan model TRI.

Sebelum dapat digunakan sebagai instrumen penelitian, item atau keseluruhan pernyataan dalam kuesioner harus lolos uji validitas dan uji reliabilitas. Setelah kuesioner lolos uji validitas dan uji reliabilitas barulah data dapat diuji menggunakan metode TRI. Banyaknya sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 300 responden dari total populasi sebanyak 790 yang terdiri dari siswa, guru dan karyawan SMAN 15 Pekanbaru.

##### 3.1.1. Form Kuesioner

Kuesioner disebarakan melalui *google form* dan juga cetakan yang dibagikan kepada Warga SMAN 15 Pekanbaru. Berikut ini adalah tampilan *google form* kesiapan penggunaan E-Vote pemilihan ketua OSIS SMA Negeri 15 Pekanbaru. Berikut ini adalah tampilan *google form* kuesioner yang disebarakan, terlihat pada gambar 4 dibawah ini:

KESIAPAN PENGGUNAAN E-VOTE  
PEMILIHAN KETUA OSIS SMA NEGERI 15  
PEKANBARU

Form description

Nama \*

Short answer text

NISN / NUPTK \*

Short answer text

Status \*

Murid

Guru

Karyawan

Kelas \*

\* Jika status murid

Short answer text

**Gambar 4.** Form Kuesioner Bagian Profil Respoden

Berikut ini adalah tampilan daftar pertanyaan kuesioner yang berjumlah 20 item pernyataan berdasarkan model TRI yang meliputi 4 variabel yaitu *optimism*, *innovativeness*, *discomfort*, dan *insecurity*. Tampilan daftar pernyataan nomor 1 sampai dengan 10 terlihat pada gambar 5 dibawah ini.



<p>1. Saya sudah pernah menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sebelumnya *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>6. Saya bisa menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS tanpa bantuan orang lain *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>2. Saya akan menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS untuk seterusnya *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>7. Saya bisa mempelajari Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS dengan cepat *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>3. Saya merasa Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS akan memudahkan saya *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>8. Saya merasa mampu dan tidak mengalami banyak masalah dalam menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS. *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>4. Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS membuat pekerjaan saya lebih efisien *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>9. Saya mengikuti perkembangan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sebelumnya *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>5. Dengan adanya Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS, saya jadi tidak ketinggalan informasi *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>10. Saya menikmati tantangan untuk mencari tahu fitur Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS *</p> <p>1 = Tidak setuju; 2 = Kurang setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>

**Gambar 5.** Pernyataan Variabel *Optimism* (optimis) dan *Innovativeness* (inovasi) Pernyataan nomor 11 sampai dengan 15 merupakan variable *Discomfort* (ketidaknyamanan) sedangkan pernyataan nomor 16 sampai dengan 20 merupakan variable *Insecurity* (ketidakamanan)..

<p>11. Saya merasa tidak nyaman jika Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS diterapkan oleh pihak sekolah *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>16. Saya memerlukan bantuan ahli ketika menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>12. Saya merasa alur Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS sulit dimengerti *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>17. Saya merasa kesulitan untuk mengakses Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS karena beberapa hal/tidak bisa menggunakan teknologi *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>13. Terkadang saya merasa Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS hanya untuk orang yang mengerti teknologi saja *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>18. Saya tidak yakin jika mengirimkan data online akan sampai ke tujuan *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>14. Saya merasa malu untuk bertanya ketika ingin mengakses Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS kepada orang lain *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>19. Saya merasa tidak aman jika data yang saya simpan dapat dilihat orang lain *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>
<p>15. Saya lebih percaya melakukan pemilihan ketua OSIS secara manual daripada menggunakan Aplikasi E-Vote berbasis web *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>	<p>20. Saya merasa khawatir jika Aplikasi E-Vote berbasis web untuk pemilihan Ketua OSIS tidak dapat diakses *</p> <p>5 = Tidak setuju; 4 = Kurang setuju; 3 = Netral; 2 = Setuju; 1 = Sangat Setuju</p> <p>1      2      3      4      5</p> <p><input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/></p>

**Gambar 6.** Pernyataan Variabel *Discomfort* (ketidaknyamanan) dan Variabel *Insecurity* (ketidakamanan)

### 3.1.2. Hasil Kuesioner

Hasil pengisian *google form* yang telah diisi oleh responden dapat dilihat pada tampilan berikut ini:

No	ID	Nama	Status	Kelas	1. Saya sudah pernah m.z	2. Saya akan menggunakan	3. Saya merasa Apik/baik	4. Aplikasi E-Vote bebas	5. Dengan adanya Apik/ B. Sa
1	121110223 13 17 36	ADRIY, HASAN ANANDAQ	Murid	X	1	4	1	4	4
2	121110223 13 18 03	ADRI, SHAWAN RAMAD	Murid	M	1	2	3	2	2
3	121110223 13 31 28	ADELA AZUMRA	Murid	M	2	2	2	2	2
4	121110223 13 32 44	ADHA ARIYANTARA CHAISA	Murid	X	1	4	4	4	4
5	121110223 13 34 19	Agni Hana	Murid	M	1	3	3	3	3
6	121110223 13 35 43	ADUS KIVAKAR	Murid	M	2	2	2	2	2
7	121110223 13 36 30	ARI	Murid	X	1	3	4	4	5
8	121110223 13 36 38	Aria-Satrio Sanjaya	Murid	X	2	2	2	2	3
9	121110223 13 37 13	ALDI SAMPURJANA	Murid	M	1	4	4	4	4
10	121110223 13 37 13	ALFA PRIMA SHANTI	Murid	X	1	5	5	4	4
11	121110223 13 38 54	AJIN HARVANI	Murid	X	1	4	4	4	4
12	121110223 13 39 24	AJIN RINCA MAULIDA SYAM	Murid	X	1	4	4	4	4
13	121110223 13 39 24	AJIN RINCA MAULIDA SYAM	Murid	X	1	4	4	4	4
14	121110223 13 39 24	AJIN RINCA MAULIDA SYAM	Murid	X	3	3	3	4	4
15	121110223 14 17 38	ADHARA HANIKHA NADIRASAT	Murid	M	2	2	2	2	2
16	121110223 14 17 38	AMANDA ANEKA PUTRI	Murid	X	1	4	4	4	4
17	121110223 14 17 38	ANITA PUTRI	Murid	X	2	2	2	2	2
18	121110223 14 17 38	ANANDA PRADITA NURBANI	Murid	M	1	3	3	3	3
19	121110223 14 17 38	ANANDA GRACE SIMANGRANG	Murid	X	4	5	5	5	5
20	121110223 14 17 38	ANANDA PRADITA	Murid	X	1	3	3	3	3
21	121110223 14 17 38	ANANDA PRADITA	Murid	M	2	3	3	3	3
22	121110223 14 17 38	ANANDA SAPUTRA	Murid	M	1	3	3	3	3
23	121110223 14 18 03	ANGGA VITRA MURNING	Murid	M	1	3	4	4	5
24	121110223 14 18 03	ANGGUS SRI SYAHRIKHA	Murid	M	1	4	4	4	4
25	121110223 14 18 03	ANISA MIFTAHULMUBINAH	Murid	M	1	3	4	4	5
26	121110223 14 18 03	ANISA MIFTAHULMUBINAH	Murid	M	2	4	4	5	5
27	121110223 14 18 03	ANISA CHALISA ALFA PR	Murid	M	2	5	6	6	6
28	121110223 14 18 03	ANISA RAHMADHANI	Murid	M	1	3	3	3	3
29	121110223 14 18 03	APRILA TUPAH	Murid	M	1	3	5	5	5
30	121110223 14 18 03	ARIZKA PRADITA	Murid	M	2	5	5	5	5
31	121110223 14 31 28	ARSI ALKA	Murid	X	1	4	4	4	4
32	121110223 14 31 28	ARZA ALKASIRAH	Murid	X	1	3	3	3	3

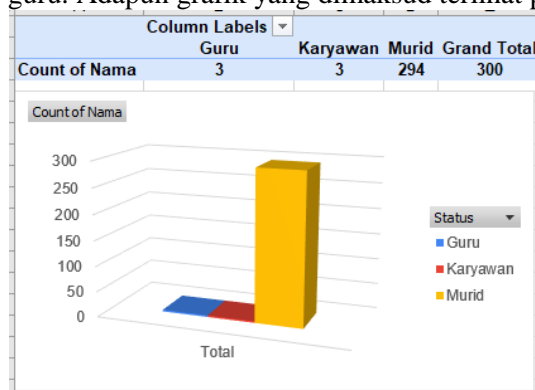
Gambar 7. Hasil Responden Kuesioner Google Form

Dari hasil kuesioner pada gambar 9 diatas, diperoleh 3 (tiga) pengelompokan data menurut status profil responden. Berdasarkan tabel 4 dibawah, hasil pengisian kuesioner terdiri dari Guru sebanyak 3 orang dengan persentase 1%, Karyawan sebanyak 3 orang dengan persentase 1% dan Siswa/Murid sebanyak 294 responden dengan persentase 98%. Adapun rincian data responden berdasarkan status profil sebagai berikut:

Tabel 4. Deskripsi Data Responden

No.	Status	Jumlah	Persentase
1.	Guru	3	1%
2.	Karyawan	3	1%
3.	Siswa	294	98%
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>100 %</b>

Untuk variasi visualisasi hasil pengolahan data responden, data hasil responden juga disajikan dalam bentuk grafik. Pada grafik yang terlihat pada gambar 8, balok warna kuning mendeskripsikan jumlah responden siswa, warna merah mendeskripsikan responden karyawan dan balok warna biru mendeskripsikan responden guru. Adapun grafik yang dimaksud terlihat pada gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Grafik Deskripsi Data Responden

### 3.1.3. Analisis Hasil Kuesioner

Analisis hasil kuesioner dilakukan terhadap 3 (tiga) kelompok responden yakni siswa, karyawan dan guru maka menggunakan indikator yang sama. Maka uji Validitas dan Reliabilitas ini dilakukan menggunakan data sampel responden yang berjumlah 300 seperti pada tabel 5 berikut.

**Tabel 5.** Distribusi Nilai Rtabel Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	<b>300</b>	<b>0.113</b>	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

### 3.1.3.1. Hasil Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk kevalidan instrumen penelitian. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan 300 responden. Data 300 responden ini peneliti ambil secara acak. Dasar pengambilan Keputusan **jika nilai R Hitung > R Tabel, maka variable pernyataan Valid. Jika nilai R Hitung < R Tabel, maka variable pernyataan Tidak Valid.** Berikut adalah hasil uji validitas yang dibantu dengan aplikasi SPSS versi 25.

**Tabel 6.** Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	Pearson Correlation R Hitung	R Tabel	Keterangan
<i>Optimism</i>	P1	0.338	0.113	Valid

Variabel	Item	Pearson Correlation R Hitung	R Tabel	Keterangan
Innovativeness	P2	0.516	0.113	Valid
	P3	0.587	0.113	Valid
	P4	0.656	0.113	Valid
	P5	0.637	0.113	Valid
	P6	0.591	0.113	Valid
	P7	0.576	0.113	Valid
	P8	0.511	0.113	Valid
	P9	0.482	0.113	Valid
	P10	0.558	0.113	Valid
	P11	0.531	0.113	Valid
Discomfort	P12	0.506	0.113	Valid
	P13	0.453	0.113	Valid
	P14	0.522	0.113	Valid
	P15	0.565	0.113	Valid
Insecurity	P16	0.556	0.113	Valid
	P17	0.432	0.113	Valid
	P18	0.645	0.113	Valid
	P19	0.489	0.113	Valid
	P20	0.339	0.113	Valid

Pada Tabel 6. terlihat bahwa seluruh nilai rhitung lebih besar dari nilai rtabel, maka seluruh item dalam instrument dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item dalam instrumen lolos uji validitas.

Adapun tampilan hasil uji validitas pada aplikasi SPSS versi 25 pada gambar 9.

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
P1	1.000																			
P2	.516	1.000																		
P3	.587	.482	1.000																	
P4	.656	.558	.506	1.000																
P5	.637	.531	.511	.482	1.000															
P6	.591	.506	.453	.522	.565	1.000														
P7	.576	.556	.432	.556	.556	.432	1.000													
P8	.511	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000												
P9	.482	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000											
P10	.558	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000										
P11	.531	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000									
P12	.506	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000								
P13	.453	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000							
P14	.522	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000						
P15	.565	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000					
P16	.556	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000				
P17	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000			
P18	.645	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000		
P19	.489	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000	
P20	.339	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	.432	1.000

Gambar 9. Tampilan Uji Validitas pada SPSS versi 25

### 3.1.3.2. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk melihat konsistensi kuisioner yang dibagikan oleh peneliti. Metode yang digunakan dalam uji reliabilitas ini adalah Cronbach's alpha, data akan dinyatakan reliabel atau konsisten jika koefisien Cronbach's alpha lebih besar dari 0,6 begitupun sebaliknya. Berikut ini merupakan ringkasan dari hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan.

**Tabel 7.** Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Koefisien Reliabilitas (ri)	Reliabilitas	Keputusan
<i>Optimism</i>	0.884	0,6	Reliabel
<i>Innovativeness</i>	0.951	0,6	Reliabel
<i>Discomfort</i>	0.938	0,6	Reliabel
<i>Insecurity</i>	0.909	0,6	Reliabel
<b>Kriteria = (ri)&gt;0,6</b>			<b>Reliabel</b>

Berdasarkan Tabel 7, dapat disimpulkan bahwa seluruh item dalam setiap variabel lolos uji reliabilitas karena masing-masing item variabel dalam instrument menunjukkan nilai ri yang lebih besar dari 0,60 (ri > 0,60). Hasil pengujian validitas dan reliabilitas dinyatakan lolos, maka instrumen tersebut layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini, dan data yang diperoleh dapat digunakan dalam uji TRI.

### 3.1.3.3. Hasil Uji Nilai TRI

Uji TRI digunakan untuk menganalisis sejauh mana kesiapan seseorang dalam mengadopsi teknologi terbaru yang ada di sekitar mereka. Untuk mengukur seberapa jauh tingkat kesiapan seseorang dengan teknologi yang ada saat ini, maka dapat digunakan empat variabel pengukuran yaitu *Optimism*, *inovativeness*, *Discomfort*, dan *Insecurity*. Dengan menggunakan empat variabel tersebut maka akan mempermudah dalam menilai kesiapan seseorang dengan teknologi baru yang ada saat ini.

Metode perhitungan nilai TRI dihitung dari nilai mean dari masing-masing kuisioner yang dikaitkan dengan bobot tiap pernyataan. Tiap variabel mempunyai bobot terhadap total sebesar 25%. Bobot terhadap total tersebut kemudian dibagi dengan jumlah pernyataan dari masing-masing variabel. Setelah mendapatkan bobot masing-masing pernyataan n, lalu nilai mean dari pernyataan tersebut dikalikan dengan bobot masing-masing pernyataan untuk mendapatkan skor total untuk tiap pernyataan. Skor variabel didapatkan dari jumlah total skor pernyataan yang ada pada variabel tersebut. Skor total TRI didapatkan dari jumlah nilai seluruh variabel.

Pada variabel *Optimism* dan *Inovativness* yang digunakan semuanya menggunakan pertanyaan positif, sehingga skala Likert yang digunakan adalah 5 sangat setuju, 4 setuju, 3 netral, 2 kurang setuju dan 1 tidak setuju. Kemudian untuk variabel *Discomfort* dan *Insecurity* dengan menggunakan pertanyaan negatif digunakan skala Likert 1 sangat setuju, 2 setuju, 3 netral, 4 tidak setuju dan 5 tidak setuju. Setelah dilakukan pengumpulan dan pengujian maka didapat hasil-hasil sebagai berikut:

**Tabel 8.** Hasil Uji Nilai TRI

No.	Variabel	Nilai TRI
1	<i>Optimism</i>	0.884
2	<i>Innovativeness</i>	0.951
3	<i>Discomfort</i>	0.938
4	<i>Insecurity</i>	0.909
<b>Total Nilai TRI</b>		<b>3.682</b>

Terlihat dari Tabel 8 diatas, menunjukkan bahwa statistik dari instrumen yang telah dikelompokkan kedalam masing-masing variabel penelitian. Total skor nilai TRI yang didapatkan dalam penelitian ini adalah **3.682**. maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kesiapan pengguna Dapodik berada di tingkat tinggi atau *High technology readiness*. Hal ini dikarenakan total nilai TRI lebih dari 3,51, kategori TRI sudah dijelaskan pada bagian Kajian Teori.

Nilai *Discomfort* dan *Insecurity* memberikan kontribusi terbesar untuk total nilai TRI yaitu 1.847. Ini menunjukkan bahwa warga SMAN 15 Pekanbaru memiliki pandangan yang positif terhadap teknologi *e-voting*, dimana teknologi *e-voting* memiliki manfaat yang positif terhadap pemilihan ketua OSIS, dan pengguna juga memiliki sifat inovatif dalam mengadopsi teknologi serta memanfaatkan teknologi yang ada disekitar mereka. Sedangkan Nilai *Optimism* dan *Innovativeness* memiliki nilai yang lebih kecil yaitu *Optimism* = 0.884 dan *Innovativeness* = 0.951. *Pembahasan*

Hasil penelitian menunjukan tingkat kesiapan warga SMAN 15 Pekanbaru Pekanbaru dalam menerapkan *E-Voting* untuk pemilihan ketua OSIS bernilai tinggi atau *High Technology Readiness*.

Dimana pada pernyataan di variabel optimis dan *innovativeness*, warga sekolah memberikan dampak yang positif bagi penggunaannya. Selain kelebihan *e-voting* adapun beberapa hal yang tidak dapat dipungkiri pada variabel *discomfort* dan *insecurity*, terdapat ketakutan dan ketidaknyamanan yang dirasakan oleh pengguna dapat dilihat dari data yang sudah dikumpulkan bahwa dalam pengiriman data melalui daring diperlukan kualitas internet yang baik.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari uji TRI diperoleh total skor nilai TRI dalam penelitian ini adalah **3.682**. maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kesiapan pengguna E-Voting berada di tingkat tinggi atau *High technology readiness*. Hal ini dikarenakan total nilai TRI lebih dari 3,51.
2. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan instrumen penelitian, peneliti ingin memberikan rekomendasi atau usulan kepada pihak sekolah agar mengadakan sosialisasi rutin mengenai penggunaan *e-voting* dalam pemilihan ketua OSIS dan untuk sekolah agar memberikan fasilitas yang memadai baik itu dari segi internet dan spesifikasi laptop atau pc yang sesuai dengan system *e-voting*.
3. Adapun saran yang dapat diberikan melalui hasil penelitian ini, yaitu pada penelitian selanjutnya, peneliti bisa memperbaharui teori atau metode yang digunakan, karena TRI hanya bisa mengukur tingkat kesiapan masing-masing individu (pengguna sistem) sedangkan teori lainnya seperti Net Ready bisa digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pada organisasi secara menyeluruh.

#### Daftar Pustaka

- [1] Srimadona dan S. Caniago, "Titik Temu Antara Voting Dan Syura Dalam Pemilihan Pemimpin Di Indonesia Perspektif Hukum Tata Negara Islam," *JISRAH J. Integr. Ilmu Syariah*, vol. 3, no. 2, hal. 237, Agu 2022, doi: 10.31958/jisrah.v3i2.6821.
- [2] M. Grattia, "Voting: Pengertian, Kelebihan, Kekurangan, dan Manfaatnya," detikEdu. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6607293/voting-pengertian-kelebihan-kekurangan-dan-manfaatnya#kelebihan-voting>
- [3] R. Rahmadani, "(69855691) SMA Negeri 15 Pekanbaru," Tim Dapodikbud. [Daring]. Tersedia pada: <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/home/profil/b76a1af2-4bb1-44a9-acdf-10203679cc79>
- [4] T. N. D. Cahyani, I. M. A. Pradnyana, dan N. Sugihartini, "Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Sistem Informasi Data Pokok Pendidikan Dasar Menggunakan Technology Readiness Index (Tri) (Studi Kasus : Sekolah Dasar Di Kecamatan Sukasada)," *Karmapati*, vol. 9, no. 2, hal. 88–95, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/26926/15762#:~:text=Metode yang dapat digunakan untuk,dalam kehidupan sehari-hari dan>
- [5] F. Yusuf, T. S. Syamfithriani, dan N. Mirantika, "Analisis Tingkat Kesiapan Pengguna E-Learning Universitas Kuningan Dengan Menggunakan Model Techonology Readiness Index (TRI)," *Nuansa Inform.*, vol. 14, no. 2, hal. 39, Jul 2020, doi: 10.25134/nuansa.v14i2.2991.
- [6] F. Ahmad, E. Pudjiarti, dan 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, hal. 21–31, Mei 2021, doi: 10.35746/jtim.v3i1.126.



ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi

is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)