

MENGUKUR TINGKAT KESIAPAN PADA SISWA SD NEGERI
GANDUL 02 TERHADAP PENERAPAN SISTEM *E-LEARNING*
MENGUNAKAN METODE *TECHNOLOGY READINESS INDEX*



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

WISNU ZULFI NUGROHO

12182449

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

JAKARTA

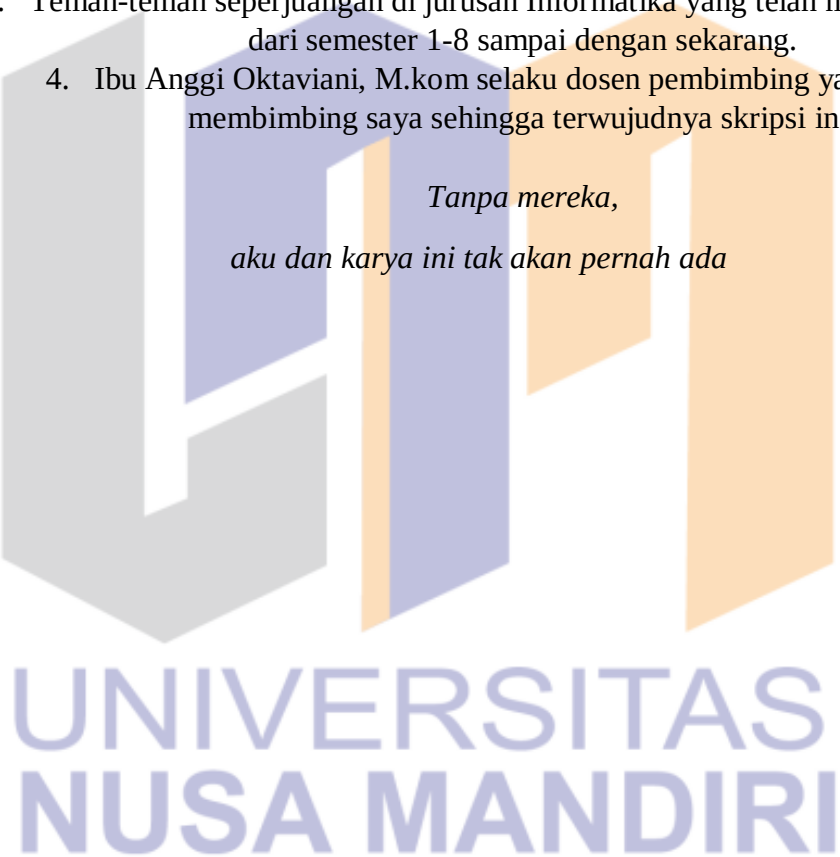
2022

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji serta rasa syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu yang telah membesarkan, mensupport dalam menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi, dan selalu mendoakan saya agar dapat meraih kesuksesan.
2. Kakak yang memberikan semangat dan saran-saran yang membangun.
3. Teman-teman seperjuangan di jurusan Informatika yang telah menjadi teman dari semester 1-8 sampai dengan sekarang.
4. Ibu Anggi Oktaviani, M.kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya sehingga terwujudnya skripsi ini.

*Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEALSIAN SKRIPSI



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEALSIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Zulfi Nugroho
NIM : 12182408
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul:

“Mengukur Tingkat Kesiapan Pada Siswa SDN GANDUL 02 Terhadap Penerapan Sistem Pembelajaran *Online* atau *E-learning* Menggunakan Metode *Technology Readiness Index* (TRI)”, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 29 Juli 2022

Yang Menyatakan


Wisnu Zulfi Nugroho

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Zulfi Nugroho
NIM : 12182449
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul “Mengukur Tingkat Kesiapan Pada Siswa SDN GANDUL 02 Terhadap Penerapan Sistem Pembelajaran *Online* atau *E-learning* Metode *Technology Readiness Index* (TRI)” serta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 29 Juli 2022

Yang Menyatakan



Wisnu Zulfi Nugroho

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

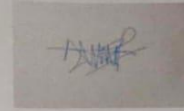
Nama : Wisnu Zulfi Nugroho
NIM : 12182449
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : Mengukur Tingkat Kesiapan Pada Siswa SD Negeri Gandul 02 Terhadap Penerapan Sistem E-learning Menggunakan Metode Technology Readiness Index.

Telah dipertahankan pada periode 2022-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 04 Agustus 2022

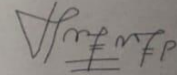
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Anggi Oktaviani, S.Kom,M.Kom

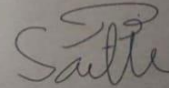


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Eni Pudjiarti, S.Kom,M.Kom



Penguji II : Siti Nur Khasanah, S.Kom,M.Kom



LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “Mengukur Tingkat Kesiapan Pada Siswa SDN GANDUL 02 Terhadap Penerapan Sistem Pembelajaran *Online* atau *E-learning* Menggunakan Metode *Technology Readiness Index* (TRI)” adalah hasil karya tulis asli Wisnu Zulfi Nugroho dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis ini hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik Sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini :

Nama : Wisnu Zulfi Nugroho
Alamat : Perumahan Griya Alam Sentosa Blok C15 No.18 Rt011/08, Des.
Pasirangin, Kec. Cileungsi, Kab. bogor
No. Telp 08991937097
E-mail : wzulfi41@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya skripsi ini dengan judul “Mengukur Tingkat Kesiapan Pada Siswa SDN GANDUL 02 Terhadap Penerapan Sistem Pembelajaran *Online E-learning* Menggunakan Metode *Technology Readiness Index* (TRI)”. Meskipun dalam menyelesaikan skripsi ini banyak ditemui berbagai kendala.

penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus di penuhi untuk dapat mencapai gelar sarjana pada jurusan Teknik Informatika Universitas Nusa Mandiri. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Nusamandiri.
2. Wakil Rektor 1 Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Informatika
5. Ibu Anggi Oktaviani, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu kami dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Segenap dosen fakultas Teknologi Informasi yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani selama proses penelitian ini.
7. Orang tua dan segenap keluarga yang turut mendukung secara materi maupun moril. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat sebagaimana yang diharapkan.

Bogor, 29 Juli 2022

ABSTRAK

Teknologi saat ini akan terus berkembang setiap saat salah satunya adalah disektor pendidikan Indonesia. Dalam hal ini kita harus terus memberikan dukungan, dan inovasi dalam memperbarui segala sesuatu pengetahuan kita dalam bidang teknologi jika tidak ingin ketinggalan, begitu juga dalam dunia pendidikan harus terus mengembangkan penerapan pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang nyaman sekaligus tidak ketinggalan dengan perkembangan zaman dan teknologi, salah satunya adalah penerapan sistem pembelajaran *online e-learning* kepada siswa dasar yang akan diterapkan dalam pendidikan dasar nantinya maka dari itu disini saya akan mewawancarai seberapa besar kesiapan kepada siswa maupun guru untuk bisa menerima regulasi terbaru dalam hal penilaian tingkat akhir dimasa jenjang sekolah yaitu pembelajaran *online e-learning* yang bertujuan mempermudah para siswa. Dalam penerapan sistem pembelajaran *online e-learning* ini perlu diadakan penelitian untuk mengetahui seberapa tingkat kesiapan siswa terhadap perubahan yang akan datang menggunakan metode *Technology Readiness Index* (TRI). Penggunaan metode ini menggunakan *index* untuk mengukur tingkat kesiapan penggunaan dalam teknologi baru. Ada empat (4) variabel tingkat kesiapan yang digunakan dalam penelitian ini , yaitu: *optimism*, *innovativeness*, *discomfort*, dan *insecurity*. Dalam penelitian ini data diperoleh berjumlah 33 responden yang menghasilkan nilai total TRI sebesar 3,03 yang dikategorikan kedalam *Medium Technology Readiness*. Dengan begitu siswa dasar sudah cukup siap dan mampu dalam perubahan sistem pembelajaran *online e-learning*.

Kata kunci: Pembelajaran *online e-learning*, *Technology Readiness Index*, *Medium Technology Readiness*

ABSTRACT

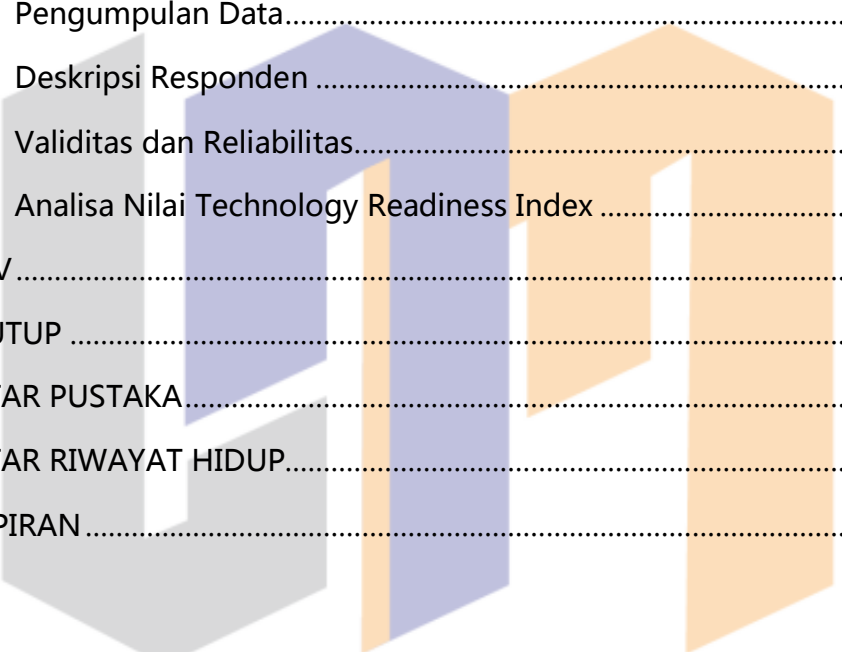
Today's technology will continue to develop at any time, one of which is the Indonesian education sector. In this case, we must continue to provide support, and innovation in updating everything our knowledge in the field of technology if we do not want to be left behind, as well as in the world of education must continue to develop the application of learning in order to create comfortable learning while not being left behind by the times and technology, one of which is the application of ~~teaching~~ online learning system to basic students that will be applied in basic education later, therefore here I will interview how much readiness for students and teachers to be able to accept the latest regulations in terms of final level assessments at the school level, namely ~~online~~ which aims to make it easier for students. In the application of this ~~online~~ learning system, it is necessary to conduct research to find out how much the level of student readiness for future changes is using the ~~Triangulation~~ (TRI) method. The use of this method uses ~~it~~ to measure the level of readiness for use in new technologies. There are four (4) variables of readiness level used in this study, namely: ~~characteristics~~ ~~of~~ and ~~it~~. In this study, data were obtained by 33 respondents who produced a total TRI value of 3.03 which was categorized into ~~Min Triangulation~~. That way basic students are sufficiently prepared and able to change the ~~online~~ learning system.

Keywords: Online ~~teaching~~ ~~learning~~ ~~Triangulation~~ ~~Index~~
Min ~~Triangulation~~

Daftar isi

LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
Daftar isi	iii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan pustaka.....	6
2.2 Penelitian Terkait	16
2.3 Objek Penelitian	17

BAB III	19
METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Tahapan Penelitian	19
3.2 Metode Penelitian	32
3.3 Analisis data.....	34
BAB IV	36
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Pengumpulan Data.....	36
4.2 Deskripsi Responden	36
4.3 Validitas dan Reliabilitas.....	37
4.1 Analisa Nilai Technology Readiness Index	38
BAB V	53
PENUTUP	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	57
LAMPIRAN	59



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

Teknologi saat ini akan terus berkembang setiap saat salah satunya adalah disektor pendidikan Indonesia. Dalam hal ini kita harus terus memberikan dukungan, dan inovasi dalam memperbarui segala sesuatu pengetahuan kita dalam bidang teknologi jika tidak ingin ketinggalan, begitu juga dalam dunia pendidikan harus terus mengembangkan penerapan pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang nyaman sekaligus tidak ketinggalan dengan perkembangan zaman dan teknologi, salah satunya adalah penerapan sistem pembelajaran *online e-learning* kepada siswa dasar yang akan diterapkan dalam pendidikan dasar nantinya maka dari itu disini saya akan mewawancarai seberapa besar kesiapan kepada siswa maupun guru untuk bisa menerima regulasi terbaru dalam hal penilaian tingkat akhir dimasa jenjang sekolah yaitu pembelajaran *online e-learning* yang bertujuan mempermudah para siswa. Dalam penerapan sistem pembelajaran *online e-learning* ini perlu diadakan penelitian untuk mengetahui seberapa tingkat kesiapan siswa terhadap perubahan yang akan datang menggunakan metode *Technology Readiness Index* (TRI). Penggunaan metode ini menggunakan *index* untuk mengukur tingkat kesiapan penggunaan dalam teknologi baru. Ada empat (4) variabel tingkat kesiapan yang digunakan dalam penelitian ini , yaitu: *optimism*, *innovativeness*, *discomfort*, dan *insecurity*. Dalam penelitian ini data diperoleh berjumlah 33 responden yang menghasilkan nilai total TRI sebesar 3,03 yang dikategorikan kedalam *Medium Technology Readiness*. Dengan begitu siswa dasar sudah cukup siap dan mampu dalam perubahan sistem pembelajaran *online e-learning*.

Kata kunci: Pembelajaran *online e-learning*, *Technology Readiness Index*, *Medium Technology Readiness*

ABSTRACT

Today's technology will continue to develop at any time, one of which is the Indonesian education sector. In this case, we must continue to provide support, and innovation in updating everything our knowledge in the field of technology if we do not want to be left behind, as well as in the world of education must continue to develop the application of learning in order to create comfortable learning while not being left behind by the times and technology, one of which is the application of *the e-learning* online learning system to basic students that will be applied in basic education later, therefore here I will interview how much readiness for students and teachers to be able to accept the latest regulations in terms of final level assessments at the school level, namely *online e-learning* which aims to make it easier for students. In the application of this *e-learning online* learning system, it is necessary to conduct research to find out how much the level of student readiness for future changes is using the *Technology Readiness Index* (TRI) method. The use of this method uses *index* to measure the level of readiness for use in new technologies. There are four (4) variables of readiness level used in this study, namely: *optimism, innovativeness, discomfort, and insecurity*. In this study, data were obtained by 33 respondents who produced a total TRI value of 3.03 which was categorized into *Medium Technology Readiness*. That way basic students are sufficiently prepared and able to change the *e-learning online* learning system.

Keywords: Online *learning e-learning, Technology Readiness Index, Medium Technology Readiness*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Pranata Berchah Pitoewas, M. Yunisca Nurmalisa, Mp. Penyunting, and Mp. Fakultas Keguruan Dan, "PENGARUH PELAKSANAAN UJIAN NASIONAL BERBASIS KOMPUTER TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XII DI SMA N 9 BANDAR LAMPUNG Artikel Penulis," 2017.
- [2] D. Ali, Nur Berlian Venus;Damanik, *Pemanfaatan Hasil Ujian Nasional*. 2019.
- [3] Y. Nurdiansyah and A. D. Jayanto, "Pengukuran Kesiapan Pengguna Aplikasi Face to Face Polsek Semboro Menggunakan Metode TRI (Technology Readiness Index)," *Pros. Semin. Nas. Sains Teknol. dan Inov. Indones.*, vol. 3, no. November, pp. 135–144, 2021, doi: 10.54706/senastindo.v3.2021.155.
- [4] 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, 2021, doi: 10.35746/jtim.v3i1.126.
- [5] T. Nita, D. Cahyani, I. M. A. Pradnyana, N. Sugihartini, and F. Teknik, "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, pp. 88–95, 2020.
- [6] V. Herlina, *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*. Elex Media Komputindo, 2019. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Panduan_Praktis_Mengolah_Data_Kuesioner/WT0yDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- [7] S. Syamsuryadin and C. F. S. Wahyuniati, "Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman Yogyakarta," *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 13, no. 1, pp. 53–59, 2017, doi: 10.21831/jorpres.v13i1.12884.
- [8] A. Kiswandari, R. Dharmastiti, and A. R. Wijaya, "Pengembangan Kuesioner Untuk Mengevaluasi Usabilitas E-Learning," *J. Ergon. Indones. (The Indones. J. Ergon.)*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 1970, doi: 10.24843/jei.2016.v02.i01.p01.
- [9] S. K. Dewi and A. Sudaryanto, "Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah," *Semin. Nas. Keperawatan Univ. Muhammadiyah Surakarta 2020*, pp. 73–79, 2020.
- [10] An. Saputra, *CAMI:Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. Yayasan Ahmar Cendikia Indonesia, 2020. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/CAMI_Aplikasi_Uji_Validitas_dan_Reliabil/mZgMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- [11] A. Hidayah, "Pengukuran Tingkat Kesiapan Penggunaan Sistem Informasi Administrasi dan Informasi Desa (SAID) Menggunakan Metode Technology Readiness Index (TRI)," *Skripsi Sist. Inf.*, pp. 1–119, 2018.
- [12] J. Subando, *Validitas dan Reliabilitas Instrumen Non Tes*. Anggota IKAPI No.181/JTE/2019, 2022. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Validitas_dan_Reliabilitas_Instrumen_Non/EidIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- [13] E. Nugroho, *Prinsip-prinsip Menyusun Kuesioner*. Universitas Brawijaya Press, 2018. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Prinsip_prinsip_Menyusun_Kuesioner/YfN

qDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- [14] 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, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i7.676.
- [15] M. T. Pratiwi, F. Indriani, and J. Sugiarto, "Analisis Pengaruh Technology Readiness Terhadap Minat Menggunakan Tcash Di Kota Semarang," *J. Bisnis Strateg.*, vol. 26, no. 1, p. 76, 2018, doi: 10.14710/jbs.26.1.76-88.

