

**PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN ADOPTI TEKNOLOGI SISTEM  
INFORMASI MANAJEMEN LABORATORIUM MENGGUNAKAN  
TECHNOLOGY READINESS INDEX (TRI) (STUDI KASUS : LAB  
REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM INFORMASI  
FASILKOM UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

**SKRIPSI**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Jenjang Sarjana**



Oleh :

**Jefven Fernando**

**09031281823036**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

**PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN ADOPSI TEKNOLOGI SISTEM  
INFORMASI MANAJEMEN LABORATORIUM MENGGUNAKAN  
TECHNOLOGY READINESS INDEX (TRI) (STUDI KASUS : LAB  
REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM INFORMASI  
FASILKOM UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

### SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian  
Studi di Program Studi Sistem Informasi SI

Oleh

**Jefven Fernando**  
09031281823036

Disahkan,

Palembang, 15 Agustus 2022

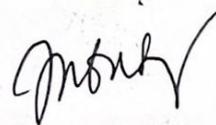
Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,

Pembimbing ,



**Endang Lestari Ruskan, M.T.**  
NIP.197811172006042001



**Nabila Rizky Oktadini, M.T.**  
NIP. 199110102018032001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertnada tangan dibawah ini:

Nama : Jefven Fernando  
NIM : 09031281823036  
Program Studi : Sistem Informasi Reguler  
Judul Skripsi : Pengukuran Tingkat Kesiapan Adopsi Teknologi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Menggunakan Technology Readiness Index (TRI) (Studi Kasus : Lab Rekayasa Perangkat Lunak Dan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Sriwijaya)

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Trunitin* :19%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsru penjiplakan/*plagiat* dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang beraku

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tida ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, 15 Agustus 2022



Jefven Fernando

NIM. 09031281823036

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Senin  
Tanggal : 28 Juli 2022

Nama : Jefven Fernando  
NIM : 09031281823036  
Judul Skripsi : Pengukuran Tingkat Kesiapan Adopsi Teknologi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Menggunakan *Technology Readiness Index (TRI)* (Studi Kasus : Lab Rekayasa Perangkat Lunak Dan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Sriwijaya)

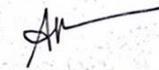
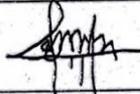
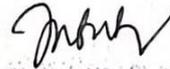
Tim Penguji :

1. Pembimbing : Nabila Rizky Oktadini, M.T

2. Ketua Penguji : Dr. Ermatita, M.Kom.

3. Penguji 1 : Allsela Meiriza, M.T.

4. Penguji 2 : Putri Eka Sevtiyuni, M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T

NIP. 197811172006042001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “ Pengukuran Tingkat Kesiapan Adopsi Teknologi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Menggunakan Technology Readiness Index (Tri) (Studi Kasus : Lab Rekayasa Perangkat Lunak Dan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Sriwijaya) “. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.

Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai bantuan pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Nabila Rizky Oktadini, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran dan *supportnya* dari awal mulai perkuliahan sampai selesainya skripsi ini.
4. Kak Angga selaku admin jurusan yang membantu proses administrasi dan memberikan informasi hingga proses perkuliahan selesai.

5. Rahma Destriani, Gilbert Frans Wijaya dan Felia Sonya Elisa selaku teman saya yang selalu membantu dalam proses penyusunan skripsi dan juga dalam pengurusan berkas
6. Teman-teman sekelas Sistem Informasi Reguler B angkatan 2018 yang tidak bisa Saya sebutkan satu per satu.
7. Seluruh pegawai dan dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca .

Palembang, 15 Agustus 2022

Penulis

Jefven Fernando

**PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN ADOPTASI TEKNOLOGI SISTEM  
INFORMASI MANAJEMEN LABORATORIUM MENGGUNAKAN  
TECHNOLOGY READINESS INDEX (TRI) (STUDI KASUS : LAB  
REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM INFORMASI  
FASILKOM UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

Oleh

**Jefven Fernando  
09031281823036**

**ABSTRAK**

Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya merupakan salah satu pelayanan atau media pembelajaran praktikum bagi mahasiswa yang disediakan oleh Universitas Sriwijaya. Demi mendukung kegiatan operasional dan tata kelola laboratorium yang baik diperlukannya sebuah sistem informasi manajemen yang baik. Namun implementasi sebuah sistem informasi tidaklah mudah. Maka dari itu, perlunya mengetahui tingkat kesiapan penerimaan teknologi baru dan satu metode untuk mengukur tingkat kesiapan penerimaan teknologi baru adalah *Technology Readiness Index* (TRI). Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada dosen, struktural laboratorium dan mahasiswa reguler fasilkom angkatan 2018 2019. Data diolah menggunakan metode *Technology Readiness Index* dengan membagi jumlah pernyataan pervariabel dengan bobot variabel. Kemudian, rata rata skor total setiap pernyataan dikalikan dengan bobot variabel dan nilai TRI didapat dengan menjumlahkan skor seluruh variabel. Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa tingkat kesiapan pengguna termasuk kedalam *High Technology Readiness* dengan skor 3,76. Nilai *Optimism* memberikan kontribusi nilai terbesar bagi total nilai TRI dari variabel yang lain yaitu sebesar 1,010018. Kemudian disusul oleh *Innovativeness* sebesar 0,986842, *Discomfort* sebesar 0,917793 dan *Insecurity* 0,848009.

**Kata Kunci** : Kesiapan Pengguna, Sistem Informasi Manajemen Laboratorium, Technology Readiness Index (TRI)

**MEASURING THE LEVEL OF USER READINESS FOR THE  
ADOPTION OF LABORATORY MANAGEMENT INFORMATION  
SYSTEMS TECHNOLOGY USING TECHNOLOGY READINESS INDEX  
(TRI) (CASE STUDY : SOFTWARE ENGINEERING AND  
INFORMATION SYSTEM LABORATORY OF COMPUTER SCIENCE  
FACULTY SRIWIJAYA UNIVERSITY)**

By

**Jefven Fernando  
09031281823036**

**ABSTRACT**

The Sriwijaya University Software Engineering and Information System Laboratory is one of the services or practicum learning media for students provided by Sriwijaya University. In order to support operational activities and good laboratory governance, a good management information system is needed. However, the implementation of an information system is not easy. Therefore, it is necessary to know the level of readiness to accept new technology and one method to measure the level of readiness to accept new technology is the Technology Readiness Index (TRI). This research was conducted by distributing questionnaires to lecturers, laboratory structures and regular students of Computer Science Faculty class of 2018. The data was processed using the Technology Readiness Index method by dividing the number of variable statements by the weight of the variable. Then, the average total score of each statement is multiplied by the weight of the variable and the TRI value is obtained by adding up the scores of all variables. The results of this study found that the level of user readiness was included in High Technology Readiness with a score of 3.76. Optimism value contributes the largest value to the total TRI value of the other variables, which is 1.010018. Then followed by Innovativeness 0.986842, Discomfort 0.917793 and Insecurity 0.848009.

**Keywords :** Laboratory Management Information System, Technology Readiness Index (TRI), User Readiness

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Technology Readiness (Ling dan Moi 2007).....	8
Gambar 3.1 Tampilan Halaman Utama SIM Lab .....	16
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Menu Portal .....	17
Gambar 3.3 Tampilan Halaman Jadwal .....	17
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Buku Tamu .....	18
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Peminjaman .....	18
Gambar 3.6 Use Case Prototype Sistem Informasi Laboratorium.....	19
Gambar 3.7 Tahapan Penelitian .....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-jenis <i>Probability Sampling</i> .....	11
Tabel 2.2. Jenis-jenis <i>Non-Probability Sampling</i> .....	11
Tabel 3.1 Pernyataan Kuesioner .....	23
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	25
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	26
Tabel 4.3 Penyebaran Kuesioner.....	28
Tabel 4.4 Hasil Penyebaran Kuesioner .....	28
Tabel 4.5 Persentase Jabatan Responden .....	30
Tabel 4.6 Persentase Jurusan Responden.....	31
Tabel 4.7 Bobot Pernyataan Setiap Variabel .....	31
Tabel 4.8 Nilai Untuk Setiap Pernyataan.....	32
Tabel 4.9 Nilai TRI.....	34

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Visi .....	5
2.1.2 Misi.....	5
2.1.3 Tugas Pokok Dan Fungsi .....	5
2.2 Kesiapan Teknologi ( <i>Technology Readiness</i> ).....	6
2.3 <i>Technology Readiness Index</i> (TRI).....	7
2.4 Kuesioner .....	9
2.5 Skala Likert.....	9
2.6 Populasi.....	10
2.7 Sampel .....	10
2.8 Uji Validitas .....	12
2.9 Uji Reliabilitas .....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	15
3.1 Jenis Penelitian .....	15
3.2 Objek Penelitian .....	15
3.2.1 <i>Prototype</i> Sistem Informasi Laboratorium yang akan diterapkan	16
3.3 Tahapan Penelitian .....	21

3.3.1	Studi Literatur.....	21
3.3.2	Perancangan Kuesioner .....	22
3.3.3	Uji Instrumen.....	23
3.3.4	Penyebaran Kuesioner .....	24
3.3.5	Analisis Data .....	24
3.3.6	Penyusunan Evaluasi .....	24
BAB IV PEMBAHASAN.....		25
4.1	Pengujian Instrumen.....	25
4.1.1	Uji Validitas .....	25
4.1.2	Uji Reliabilitas.....	26
4.2	Penyebaran Kuesioner .....	27
4.3	Hasil Pengumpulan Data .....	27
4.4	Karateristik Responden .....	30
4.3.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan .....	30
4.3.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jurusan .....	30
4.5	Analisis Data .....	31
BAB V KESIMPULAN.....		38
DAFTAR PUSTAKA .....		40
LAMPIRAN		

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada masa sekarang, teknologi informasi sudah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari. Hampir segala aspek kehidupan berkaitan erat dengan teknologi informasi. Berbagai bidang saat ini yang sudah menggunakan teknologi informasi adalah bidang bisnis, pemerintahan, kesehatan dan pendidikan. Hal tersebut dapat terjadi karena banyaknya kegunaan dari penerapan teknologi informasi, misalnya mengambil, menyimpan, memanipulasi, menampilkan, mengirimkan data yang membuat kegiatan operasional menjadi lebih efektif dan efisien. Banyak masyarakat yang merasakan bahwa informasi sudah menjadi salah satu bahan pokok dan bahkan informasi menjadi hal yang dapat diperdagangkan saat ini. Kemajuan teknologi informasi tersebut juga membawa kita menuju era globalisasi lebih cepat.

Segala pihak merasakan dampak dari kemajuan teknologi informasi. Banyak organisasi yang bersaing untuk menerapkan teknologi informasi demi meningkatkan efektivitas, efisiensi dan produktivitas organisasinya. Universitas Sriwijaya adalah salah satu perguruan tinggi yang telah memanfaatkan teknologi informasi dalam hampir segala kegiatan civitas akademiknya. Diharapkan dengan menerapkan teknologi dalam setiap pelayanannya Universitas Sriwijaya dapat menuju *World Class University*.

Salah satu pelayanan atau media pembelajaran praktikum bagi mahasiswa yang disediakan oleh Universitas Sriwijaya adalah Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya. Namun kegiatan

manajemen yang ada disana belum terkomputerisasi sehingga tidak efektif dan efisien. Demi mendukung kegiatan operasional dan tata kelola laboratorium yang baik diperlukannya sebuah sistem informasi manajemen yang baik. Sistem informasi manajemen laboratorium yang dibangun diharapkan dapat membuat Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas dapat mengimplementasikan ISO/IEC 17025 (*International Organization for standardization / International Electrotechnical Commission*).

Namun, penerapan sebuah teknologi informasi baru tidak mudah untuk dilakukan. Untuk dapat mengadopsi sebuah teknologi informasi baru diperlukan persiapan yang sangat matang agar penerapan sistem baru dapat berjalan sesuai dengan harapan (Qadrya, 2018). Implementasi Sistem Informasi adalah proses yang sangat kompleks, tidak hanya pembaruan dalam banyak aspek yang berbeda yang membutuhkan pertimbangan pada saat yang bersamaan tetapi juga karena dampak dari sistem baru terhadap organisasi (Shafei, Dabiri 2008).

Maka dari itu, perlunya mengetahui tingkat kesiapan penerimaan teknologi baru sebelum mengadopsi sebuah teknologi yang baru. Salah satu metode untuk mengukur tingkat kesiapan penerimaan teknologi baru adalah *Technology Readiness Index (TRI)*. *Technology Readiness (TR)* adalah sebuah kecenderungan seseorang untuk menerima dan memanfaatkan teknologi dalam pekerjaan ataupun kehidupan sehari-hari mereka. Sedangkan *Technology Readiness Index (TRI)* merupakan indeks dalam melakukan pengukuran kesiapan pengguna dalam mengadopsi teknologi baru (Suryadi, 2015).

Berdasarkan permasalahan diatas penulis bertujuan untuk melakukan evaluasi Pengukuran Tingkat kesiapan adopsi teknologi Sistem Informasi

Manajemen Laboratorium Menggunakan *Technology Readiness Index* (TRI) yang merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Ahmad dan kawan kawan (Ahmad, Pudjiarti, & Sari, 2021). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan evaluasi bagi Universitas Sriwijaya untuk menyukseskan pengadopsian Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka muncul beberapa permasalahan berikut :

1. Bagaimana tingkat kesiapan adopsi teknologi (Sistem Informasi Manajemen Laboratorium) di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dengan menggunakan *Technology Readiness Index*(TRI)?
2. Apa saja hal yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kesiapan adopsi teknologi (Sistem Informasi Manajemen Laboratorium) di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui tingkat kesiapan adopsi teknologi (Sistem Informasi Manajemen Laboratorium) di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dengan menggunakan *Technology Readiness Index*(TRI)
2. Mengetahui hal apa saja yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kesiapan adopsi teknologi (Sistem Informasi Manajemen Laboratorium) di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi Universitas Sriwijaya yang bertujuan untuk meningkatkan kesiapan pengguna dalam mengelola Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi

#### **1.5 Batasan Masalah**

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna Sistem Informasi Manajemen Laboratorium yaitu struktur kepengurusan lab dosen dan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

## DAFTAR PUSTAKA

- FADHILAH, A. N. Evaluasi Kesiapan Pengguna E-tax Menggunakan Framework STOPE (Studi Kasus: Kabupaten Banyuwangi).
- Parasuraman, A. 2000. Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technology. *Journal of Service Research*, Volume 2, Nomor 4.
- Totolo, Angelina. 2005. An analysis of information technology adoption situation in Botswana secondary schools and its impact on digital scholarship initiatives in institutions of learning.
- Shafaei, Rasoul dan Dabiri, Nooraddin. 2008. An EFQM Based Model to Assess an Enterprise Readiness for ERP Implementation. *Journal of Industrial and Systems Engineering*, Volume 2, Nomor 1
- Teo, T. (Ed.). (2011). *Technology acceptance in education*. Springer Science & Business Media.
- Ling, Lai Ming dan Moi, Chong Moi. 2007. Professional Students' Technology Readiness, Prior Computing Experience and Acceptance of An E-Learning System. *Malaysian Accounting Review*, Volume 6, Nomor 1
- Rose, Janelle and Gerard Fogarty. 2010. Technology Readiness and Segmentation Profile of Mature Consumers. *Academy of World Business, Marketing & Management Development*, Vol. 4, No. 1, p. 57 – 65. Conference Proceedings.
- Sheu, M., & Kim, H. (2009). User readiness for IS development: an examination of 50 cases. *Systems Research and Behavioral Science: The Official Journal of the International Federation for Systems Research*, 26(1), 49-61.
- ANAS, H. (2018). Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Sistem Informasi Administrasi Dan Informasi Desa (Said) Menggunakan Metode Technology Readiness Index (Tri).
- Pujihastuti, I. (2010). Prinsip penulisan kuesioner penelitian. *CEFARS: Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, 2(1), 43-56.
- Ong, J. O., & Pambudi, J. (2014). Analisis kepuasan pelanggan dengan Importance Performance Analysis di SBU Laboratory Cibitung PT Sucofindo (Persero). *J@ Ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 9(1), 1-10.
- Zaim, M. (2000). *Populasi dan Sampel serta Jenis dan Sumber Data*.
- Jaya, M. K., Mulyadi, D., & Sulaeman, E. (2012). Pengaruh kecerdasan emosional terhadap kinerja karyawan pada kantor kementerian agama Kabupaten Karawang. *Jurnal manajemen*, 10(1), 1038-1046.

- Nurdiani, N. (2014). Teknik sampling snowball dalam penelitian lapangan. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1110-1118.
- Qadrya, H. A. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan penerapan sistem single sign-on di Uin Syarif Hidayatullah Jakarta (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian. *Jurnal tabularasa*, 6(1), 87-97.
- Arsi, A., & HERIANTO, H. (2021). Langkah-langkah Uji Validitas Dan Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan SPSS.
- Hidayatullah, G. Pengukuran Tingkat Kesiapan Pengguna Presensi QR Code Sister For Students Menggunakan Metode Technology Readiness Index (TRI) (Doctoral dissertation, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember).
- Nurhayati, Y. (2018). Pengaruh Rational Buying Motive dan Emotional Buying Motive Terhadap Repurchase Intention. *Jurnal Ekonologi Ilmu Manajemen*, 4(1), 221-224.
- Florestiyanto, M. Y. (2012). Evaluasi kesiapan pengguna dalam adopsi sistem informasi terintegrasi di bidang keuangan menggunakan metode technology readiness index. In *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)* (Vol. 1, No. 4
- Ruruk, A. (2021). Analisis Efektivitas Iklan Media Sosial Tokopedia versi Waktu Indonesia Belanja (WIB) dengan Metode Customer Respons Index (CRI)(Studi pada Mahasiswa Prodi S1 Manajemen FEB UNM) (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR).
- Suryadi, D. (2015). Pengukuran Tingkat Kesiapan Penerapan e-Learning Menggunakan TRI (Technology Readiness Index), Studi Kasus: UIN Suska Riau. *SISFO*, 5.
- Ahmad, F., Pudjiarti, E., & Sari, E. P. (2021). Penerapan Metode Technology Readiness Index Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan Anak Sekolah Dasar Melakukan Pembelajaran Berbasis Online Pada SD Muhammadiyah 09 Plus. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 3(1), 21-31.