

**PENGARUH PERSEPSI KEMANFAATAN DAN KEMUDAHAN
TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI APLIKASI TIGAR (*REDUCE*,
REUSE, *RECYCLE*) OLEH MAHASISWA FISIP UNIVERSITAS
LAMPUNG**

Skripsi

**Oleh
ROBBIE KURNIAWAN
NPM 2116031092**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**PENGARUH PERSEPSI KEMANFAATAN DAN KEMUDAHAN
TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI APLIKASI TIGAR (*REDUCE*,
REUSE, *RECYCLE*) OLEH MAHASISWA FISIP UNIVERSITAS
LAMPUNG**

Oleh:

ROBBIE KURNIAWAN

**Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA ILMU KOMUNIKASI**

Pada

**Jurusan Ilmu Komunikasi
Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik**



**JURUSAN ILMU KOMUNIKASI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2025

ABSTRAK

PENGARUH PERSEPSI KEMANFAATAN DAN KEMUDAHAN TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI APLIKASI TIGAR (*REDUCE*, *REUSE*, *RECYCLE*) OLEH MAHASISWA FISIP UNIVERSITAS LAMPUNG

OLEH

ROBBIE KURNIAWAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong munculnya berbagai aplikasi digital, termasuk dalam bidang lingkungan. Salah satu inovasi tersebut adalah aplikasi TigaR, yang dikembangkan sebagai media pengelolaan sampah berbasis prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pemanfaatan teknologi dalam mendukung kesadaran dan tindakan lingkungan di lingkungan kampus, khususnya di FISIP Universitas Lampung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Technology Acceptance Model (TAM) oleh Fred Davis (1989), yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (kemanfaatan) dan *perceived ease of use* (kemudahan). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa FISIP Universitas Lampung yang telah menggunakan aplikasi TigaR, dengan jumlah sampel sebanyak 80 responden yang ditentukan melalui rumus Slovin dan teknik simple random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert dan dianalisis menggunakan uji regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, persepsi kemanfaatan dan persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR, dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,578 menunjukkan bahwa 57,8% variasi aktivitas mahasiswa dapat dijelaskan oleh persepsi kemanfaatan dan kemudahan, sedangkan sisanya sebesar 42,2% dipengaruhi oleh faktor lain. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin mahasiswa merasa aplikasi TigaR bermanfaat dan mudah digunakan, maka semakin tinggi intensitas serta keterlibatan mereka dalam memanfaatkan aplikasi tersebut untuk aktivitas pengelolaan sampah.

Kata Kunci: Aplikasi TigaR, Mahasiswa FISIP, Persepsi Kemanfaatan, Persepsi Kemudahan, Technology Acceptance Model

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF PERCEIVED USEFULNESS AND EASE OF USE ON THE UTILIZATION OF THE TIGAR (REDUCE, REUSE, RECYCLE) APPLICATION BY FISIP STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF LAMPUNG

**BY
ROBBIE KURNIAWAN**

The advancement of information technology has driven the emergence of various digital applications, including those in the environmental sector. One such innovation is the TigaR application, developed as a waste management platform based on the principles of Reduce, Reuse, and Recycle (3R). This study is motivated by the need to utilize technology to support environmental awareness and actions, particularly within the academic environment of FISIP at the University of Lampung. The aim of this research is to examine the influence of perceived usefulness and perceived ease of use on students' engagement with the TigaR application. This study is grounded in the Technology Acceptance Model (TAM) proposed by Fred Davis (1989), which suggests that technology adoption is influenced by two main factors: perceived usefulness and perceived ease of use. A quantitative descriptive research method was employed in this study. The population consisted of students from FISIP at the University of Lampung who had used the TigaR application. Using Slovin's formula and simple random sampling, a sample of 80 respondents was selected. Data were collected using a Likert-scale questionnaire and analyzed through multiple linear regression tests. The findings indicate that both perceived usefulness and perceived ease of use have a significant simultaneous effect on students' use of the TigaR application. The coefficient of determination (R^2) value of 0.578 reveals that 57.8% of the variance in student activity is explained by these two variables, while the remaining 42.2% is influenced by other factors. These results suggest that the more students perceive TigaR as useful and easy to use, the more actively and frequently they engage with the application in waste management activities.

Keywords: FISIP Students, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Technology Acceptance Model, TigaR Application

Judul Skripsi

: PENGARUH PERSEPSI KEMANFAATAN DAN
KEMUDAHAN TERHADAP PENGGUNAAN
TEKNOLOGI APLIKASI TIGAR (REDUCE, REUSE,
RECYCLE) OLEH MAHASISWA FISIP
UNIVERSITAS LAMPUNG

Nama Mahasiswa

: *Robbie Kurniawan*

Nomor Pokok Mahasiswa : 2116031092

Program Studi

: Ilmu Komunikasi

Fakultas

: Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

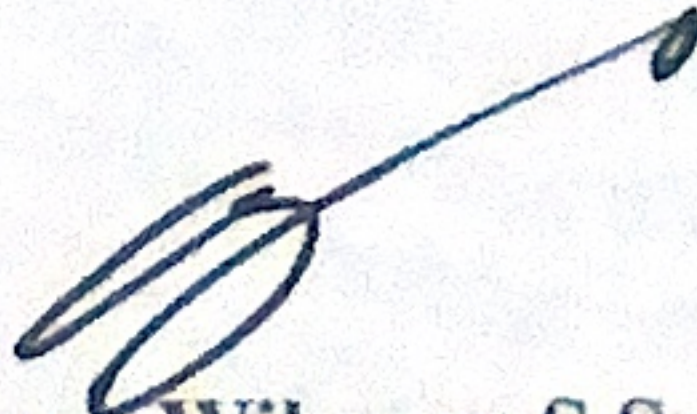
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing



Ahmad Riza Faizal, S.Sos., IMDLL.
NIP. 198009292005011002

2. Ketua Jurusan Ilmu Komunikasi

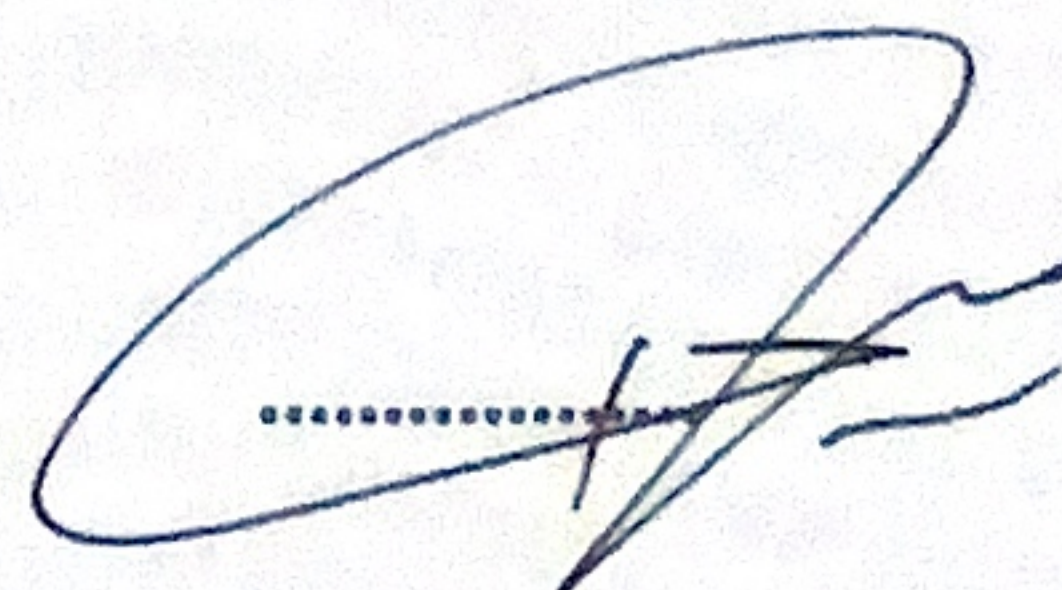


Agung Wibawa, S.Sos.I., M.Si.
NIP. 198109262009121004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Ahmad Riza Faizal, S.Sos., IMDLL.



Penguji Utama : Dr. Nanang Trenggono, M.Si.



2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.

NIP. 197608212000032001

Tanggal lulus ujian skripsi : 04 Agustus 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

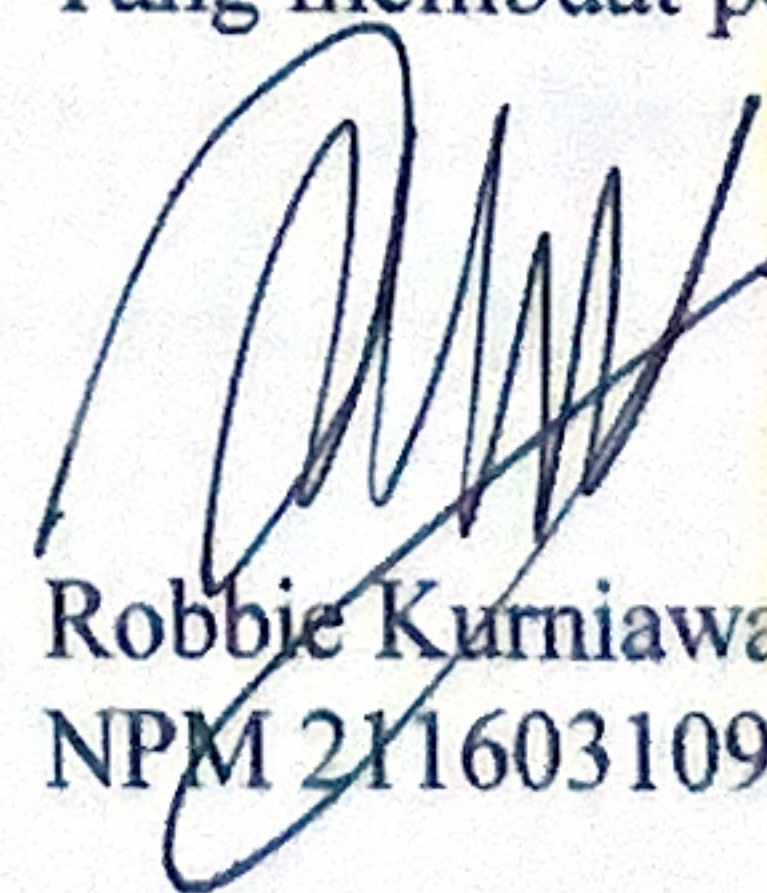
Nama : Robbie Kurniawan
NPM : 2116031092
Jurusan : Ilmu Komunikasi
Alamat : Jl. Wolter Mongonsidi, Kec. Teluk Betung Utara, Kel. Pengajaran
No. Handphone : 082278154289

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Persepsi Kemanfaatan Dan Kemudahan Terhadap Penggunaan Teknologi Aplikasi TigaR (Reduce, Reuse, Recycle) Oleh Mahasiswa FISIP Universitas Lampung”** adalah benar-benar hasil karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat (milik orang lain) atau pun dibuat oleh orang lain.

Apabila dikemudian hari hasil penelitian atau tugas akhir saya ada pihak-pihak yang merasa keberatan, maka saya akan bertanggung jawab dengan peraturan yang berlaku dan siap untuk dicabut gelar akademik saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam keadaan tekanan dari pihak manapun.

Bandar Lampung, 25 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan,


Robbie Kurniawan
NPM 2116031092



RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Robbie Kurniawan, Lahir di Bandar Lampung pada tanggal 18 September 2003. Penulis merupakan anak terakhir dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Mirza dan Ibu Indati. Penulis menempuh Pendidikan formal di TK Al-Hukama dan lulus pada tahun 2009. Selanjutnya, penulis meneruskan Pendidikan di SD Negri 2 Palapa dan lulus pada tahun 2015. Sekolah Menengah Pertama ditempuh di SMP Negri 9 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2018. Sekolah Menengah Atas di SMA Perintis 2 Bandar Lampung dan diselesaikan pada tahun 2021. Pada tahun yang sama, penulis diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negri (SBMPTN).

Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam mengikuti berbagai kegiatan organisasi kemahasiswaan seperti Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Ilmu Komunikasi Universitas Lampung sebagai anggota bidang Photography periode 2022-2023. Pada semester enam penulis melangsungkan kegiatan Magang Bersertifikat Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) FISIP Unila di UPTD Pengelolaan Pendapatan Daerah Wilayah I Bandar Lampung. Penulis juga telah mengikuti program pengabdian langsung kepada Masyarakat yaitu Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Talang Jawa, Kecamatan Merbau Mataram, Kabupaten Lampung Selatan selama 40 hari.

PERSEMBAHAN

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya. Berkat pertolongan-Nya, penulis dapat melalui setiap tahapan dalam perjalanan perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini dengan baik.

Untuk kedua orangtua tuaku tercinta, Bapak Mirza dan Ibu Indati yang telah memberikan cinta, doa, semangat, serta pengorbanan tanpa batas. Terima kasih atas segala dukungan moril dan materiil yang tidak ternilai.

Untuk kakak-kakakku yaitu Uta Mira, Bung Ciko, dan Bang Billy Yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan cinta kasih yang tulus selama proses ini berlangsung.

Dan tidak lupa juga untuk diriku sendiri terimakasih telah berjuang dan bertahan sejauh ini. Untuk segala usaha dan doa semoga ini menjadi awal dari pencapaian-pencapaian berikutnya.

MOTTO

“Don’t worry about a thing, ’cause every little thing it’s gonna be alright.”
- Three Little Birds (Bob Marley)

"Fall forward, not back — every failure is a step toward purpose."
- Denzel Washington

“Life is supposed to be hard, if it’s easy. I must be doing something wrong”
- Someone

Mungkin Kamu Tidak Bisa Mengubah Kehidupan, Tapi Kamu Bisa Mengubah
Dalam Cara Memandangnya
- Borli

SANWACANA

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat yang Tuhan berikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Persepsi Kemudahan Dan Kemanfaatan Terhadap Penggunaan Teknologi Aplikasi Tigar (Reduce, Reuse, Recycle) Oleh Mahasiswa FISIP Universitas Lampung” sebagai salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari berbagai kekurangan. Namun, dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunannya. Berkat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., Asean Eng., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Ibu Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
3. Bapak Agung Wibawa, S.Sos.I., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Lampung.
4. Bapak Ahmad Rudy Fardiyan S.Sos., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Lampung.
5. Bapak Ahmad Riza Faizal, S.Sos., IMDLL. selaku dosen pembimbing skripsi yang tidak hanya berperan sebagai pembimbing namun juga sosok yang sangat menginspirasi penulis. Terima kasih banyak penulis ucapkan atas

semua bimbingan, arahan, ilmu, dan pengalaman-pengalaman berharga yang tidak hanya mengenai skripsi penulis.

6. Bapak Dr. Nanang Trenggono, M.Si. selaku dosen penguji skripsi penulis atas semua bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Seluruh Dosen, Staff Administrasi, serta keluarga besar Jurusan Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Lampung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih banyak atas segala pengetahuan, dukungan dan bantuan yang telah diberikan selama ini.
8. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Mirza dan Ibu Indati, dengan penuh hormat dan cinta yang tak akan ada habisnya, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga atas doa yang tiada henti, cinta yang tulus, dan pengorbanan yang mengiringi setiap langkah perjalanan ini. Tanpa dukungan, kesabaran, dan keikhlasan yang kalian berikan, penulis tidak akan mampu mencapai titik ini. Setiap pencapaian yang diraih, termasuk tersusunnya karya ini, adalah persembahan sederhana bagi kalian sebagai wujud bakti yang masih belum sebanding dengan kasih dan perjuangan yang telah kalian curahkan sepanjang hidup penulis.
9. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kakak-kakakku tercinta: Uta Mira, Bung Ciko, dan Bang Billy, yang telah menjadi sumber dukungan dan perhatian sepanjang proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran kalian, disertai semangat dan kepedulian yang tulus, menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Dukungan yang kalian berikan telah menguatkan penulis untuk terus melangkah hingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman Ilmu Komunikasi, khususnya dalam ruang kebersamaan yang kami sebut “Lorong”, yang telah menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, semangat, dan tawa sepanjang perjalanan ini. Terima kasih atas kepercayaan, kebersamaan, serta bantuan yang tak hanya hadir dalam urusan akademik, tetapi juga dalam dinamika kehidupan sehari-hari. Kehadiran kalian memberi warna tersendiri dalam proses ini, dan untuk itu, penulis merasa bersyukur

bisa tumbuh dan berjalan bersama kalian.

11. Untuk teman-teman Kopi 20, Terima kasih sudah jadi tempat pulang yang nggak melulu soal kampus atau skripsi. Di tengah proses panjang penelitian penulis yang kadang bikin lelah, kehadiran kalian justru jadi bagian dari keseruan yang membuat semuanya terasa lebih ringan.
12. Kalian selalu jadi pengingat bahwa hidup nggak harus selalu serius. Terima kasih sudah ada di momen-momen ini. Semoga kebaikan dan kebersamaan yang tumbuh di sana berbalas dengan hal-hal baik yang membawakan kita semua menuju ke gerbang kesuksesan.
13. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Salsabila Kharisma Makki, yang kehadirannya menjadi salah satu sumber semangat dalam setiap masa perkuliahan, baik di kala suka maupun duka. Terima kasih telah menjadi pendengar yang setia, pemberi nasihat yang bijak, dan penghibur di saat penulis dilanda jenuh serta keraguan. Atas waktu, tenaga, dan segala bentuk dukungan yang telah diberikan, penulis hanya mampu mendoakan agar setiap kebaikanmu dibalas berlipat ganda dan setiap niat baikmu dimudahkan jalannya.
14. Untuk rekan-rekan Ilmu Komunikasi angkatan 2021, Terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan selama proses penulisan skripsi ini. Informasi, referensi, dan arahan yang kalian bagikan sangat membantu dan memberikan banyak kemudahan dalam menyelesaikan karya ini.
15. Semoga kebaikan kalian dibalas dengan keberkahan yang melimpah, dan semoga setiap langkah ke depan membawa kesuksesan serta kebahagiaan dalam hidup kalian.
16. Untuk teman-teman KKN Talwir Gang, Terima kasih atas kebersamaan yang penuh cerita dan momen-momen seru yang selalu terkenang. Dalam tawa, lelah, hingga kesibukan menyelesaikan kewajiban bersama, kalian hadir sebagai tim yang bukan hanya saling bantu, tapi juga saling menguatkan. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini, bukan sekadar rekan tugas, tapi juga teman berbagi yang membuat masa KKN terasa

jauh lebih berwarna dan bermakna.

17. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dan berkontribusi selama proses pengerjaan skripsi ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Kerangka Pikir	8
1.6 Hipotesis	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Aplikasi TigaR.....	13
2.3 Tinjauan Teori.....	16
2.3.1 Teori <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM).....	16
2.3.2 Persepsi Kemanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>).....	19
2.3.3 Persepsi Kemudahan (<i>Perceived Ease of Use</i>).....	20
2.3.4 Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Tipe dan Metode Penelitian	25
3.2 Variabel Penelitian.....	25

3.3 Populasi dan Sampel	26
3.3.1 Populasi	26
3.3.2 Sampel	26
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	27
3.5 Definisi Konseptual	27
3.5.1 Persepsi Kemanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>)	27
3.5.2 Persepsi Kemudahan (<i>Perceived Ease of Use</i>)	28
3.5.3 Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigarR	29
3.6 Definisi Operasional	30
3.7 Sumber Data	34
3.8 Skala dan Penentuan Skor	35
3.9 Teknik Pengolahan Data	36
3.10 Teknik Analisis Data	36
3.11 Teknik Pengujian Instrumen	38
3.12 Uji Hipotesis	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Gambaran Umum Sistem Pengelolaan Sampah Di FISIP Universitas Lampung	42
4.2 Hasil Pengujian Instrumen	44
4.2.1 Uji Validitas	44
4.2.2 Uji Reliabilitas	47
4.3 Hasil Uji Data	49
4.3.1 Karakteristik Responden	49
4.3.2 Statistik Deskriptif Variabel Persepsi Kemanfaatan (Variabel X1)	50
4.3.3 Statistik Deskriptif Variabel Persepsi Kemudahan (Variabel X2)	66
4.3.4 Statistik Deskriptif Variabel Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR (Variabel Y)	79
4.4 Persentase Kumulatif Variabel X dan Y	94
4.5 Hasil Analisis Data	98

4.5.1 Uji Normalitas	98
4.5.2 Uji Regresi Linear Berganda	99
4.5.3 Uji Korelasi Berganda	100
4.5.4 Uji Koefisien Determinasi	102
4.6 Uji Hipotesis.....	102
4.6.1 Uji Parsial (Uji t)	103
4.6.2 Uji Simultan (Uji f).....	104
4.7 Pembahasan.....	105
4.7.1 Persepsi Kemanfaatan (Perceived Usefulness).....	105
4.7.2 Persepsi Kemudahan (Perceived Ease of Use)	110
4.7.3 Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR	116
4.7.4 Pengaruh Persepsi Kemanfaatan dan Kemudahan Terhadap Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR.....	120
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	124
5.1 Simpulan	124
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN	130

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel Penelitian Terdahulu.....	11
2. Tabel Definisi Operasional.....	30
3. Hasil Uji Validitas Persepsi Kemanfaatan (Variabel X1).....	45
4. Hasil Uji Validitas Persepsi Kemudahan (Variabel X2).....	46
5. Hasil Uji Validitas Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR (Variabel Y)	46
6. Kriteria Reliabilitas	47
7. Hasil Output Uji Reliabilitas Variabel X1	48
8. Hasil Output Uji Reliabilitas Variabel X2.....	48
9. Hasil Output Uji Reliabilitas Variabel Y.....	48
10. Hasil Uji Reliabilitas Masing-Masing Variabel.....	49
11. Dimensi Efektivitas Teknologi	51
12. Aplikasi TigaR Membantu Saya Menyelesaikan Aktivitas Pengelolaan Sampah Lebih Cepat	51
13. Aplikasi TigaR Membuat Pekerjaan Mengelola Sampah Lebih Efisien.....	52
14. Aplikasi TigaR Memudahkan Saya Dalam Memahami Langkah- Langkah Reduce, Reuse, Recycle	53
15. Aplikasi TigaR meningkatkan efektivitas saya dalam mengelola sampah	53
16. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Efektivitas Teknologi.....	54
17. Saya mendapatkan manfaat nyata dari penggunaan aplikasi TigaR dalam kegiatan 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>).....	55
18. Aplikasi TigaR memberikan nilai tambah dalam aktivitas pengelolaan sampah saya.....	56
19. Dengan aplikasi TigaR, saya lebih mudah mencapai tujuan	

pengelolaan sampah	56
20. Aplikasi TigaR meningkatkan hasil aktivitas pengelolaan sampah saya.....	57
21. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Keuntungan Teknologi	58
22. Aplikasi TigaR sesuai dengan tugas saya dalam mengelola sampah.....	59
23. Fitur-fitur aplikasi TigaR mendukung aktivitas saya dalam mengurangi sampah.....	59
24. Aplikasi TigaR membantu saya menjalankan tugas <i>reduce</i> , <i>reuse</i> , <i>recycle</i> dengan lebih efektif	60
25. Penggunaan aplikasi TigaR relevan dengan peran saya sebagai mahasiswa peduli lingkungan.....	61
26. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Keterkaitan Teknologi Dengan Tugas	61
27. Aplikasi TigaR sesuai dengan kebutuhan saya dalam mengelola sampah di lingkungan kampus	62
28. Informasi Dalam aplikasi TigaR relevan dengan permasalahan sampah yang saya hadapi	63
29. Aplikasi TigaR cocok digunakan untuk mahasiswa dalam kegiatan pengelolaan sampah	64
30. Fitur yang tersedia dalam aplikasi TigaR relevan dengan prinsip <i>reduce</i> , <i>reuse</i> , <i>recycle</i>	65
31. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Relevansi Teknologi	65
32. Dimensi Instrumen Persepsi Kemudahan.....	66
33. Saya merasa bahwa antarmuka Aplikasi TigaR mudah dipahami	67
34. Fitur-fitur pada Aplikasi TigaR jelas dan tidak membingungkan.....	68
35. Panduan penggunaan Aplikasi TigaR mudah untuk diikuti	68
36. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Interaksi Individu Dengan Sistem Jelas dan Mudah Dimengerti.....	69
37. Saya tidak merasa kesulitan saat pertama kali menggunakan Aplikasi TigaR.....	70
38. Aplikasi TigaR dapat digunakan tanpa memerlukan banyak usaha mental....	70
39. Saya merasa penggunaan Aplikasi TigaR tidak menguras pikiran saya.....	71
40. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Tidak Dibutuhkan Banyak Usaha untuk Berinteraksi dengan Sistem	72

41. Saya dapat dengan mudah mengoperasikan Aplikasi TigaR sesuai dengan apa yang saya inginkan.....	73
42. Aplikasi TigaR memudahkan saya untuk mencapai tujuan saya dalam	73
43. Fitur-fitur yang ada di Aplikasi TigaR mudah diakses sesuai kebutuhan saya.....	74
44. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Mudah Mengoperasikan Sistem Sesuai dengan Apa yang Diinginkan	75
45. Saya merasa antarmuka aplikasi TigaR mudah dipahami dan digunakan	76
46. Menu dan fitur dalam aplikasi TigaR tersusun dengan jelas, sehingga mudah diakses	76
47. Saya dapat dengan cepat mempelajari cara menggunakan aplikasi TigaR tanpa bantuan orang lain	77
48. Proses navigasi dari satu menu ke menu lainnya dalam aplikasi TigaR terasa lancar dan tidak membingungkan.....	78
49. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Kemudahan Navigasi Dalam Aplikasi	78
50. Dimensi Instrumen Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR (Variabel Y)	79
51. Saya menggunakan aplikasi TigaR secara rutin setiap minggu.....	80
52. Saya sering membuka aplikasi TigaR untuk melihat informasi terkait pengelolaan sampah	81
53. Saya menggunakan aplikasi TigaR lebih dari sekali dalam sehari	81
54. Saya jarang menggunakan aplikasi TigaR kecuali saat diperlukan	82
55. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Frekuensi Penggunaan	83
56. Saya memanfaatkan fitur transaksi atau penukaran sampah dalam aplikasi TigaR	84
57. Saya menggunakan aplikasi TigaR untuk melakukan pengecekan saldo bank sampah	84
58. Saya aktif dalam mengikuti program pengelolaan sampah yang disediakan oleh aplikasi TigaR.....	85
59. Saya menggunakan fitur edukasi dalam aplikasi TigaR untuk belajar tentang <i>reduce, reuse, recycle</i>	86
60. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Jenis Aktivitas Dalam Aplikasi.....	86

61. Saya merasa antusias saat menggunakan aplikasi TigaR untuk mengelola sampah saya	87
62. Saya sering berinteraksi dengan fitur-fitur dalam aplikasi TigaR	88
63. Saya pernah mengajak orang lain untuk menggunakan aplikasi TigaR	89
64. Saya mengikuti perkembangan dan pembaruan fitur dalam aplikasi TigaR .	89
65. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Tingkat Keterlibatan	90
66. Saya secara rutin menggunakan aplikasi TigaR dalam jangka waktu yang panjang.....	91
67. Saya selalu mengakses aplikasi TigaR untuk kebutuhan pengelolaan sampah saya.....	91
68. Saya merasa aplikasi TigaR membantu saya dalam menjaga keteraturan dalam memilah dan mendaur ulang sampah	92
69. Aplikasi TigaR telah menjadi bagian dari kebiasaan saya dalam mengelola sampah sehari-hari	93
70. Rekapitulasi Jawaban Dimensi Keteraturan Penggunaan	93
71. Kategori Data Persentase Nilai Setiap Variabel pada Tiap Item Pernyataan	95
72. Hasil Tabel Penilaian Pernyataan pada Variabel X1	95
73. Hasil Tabel Penilaian Pernyataan pada Variabel X2	96
74. Hasil Tabel Penilaian Pernyataan pada Variabel Y	97
75. Hasil Output Uji Normalitas	98
76. Hasil Output Uji Regresi Linear Berganda.....	99
77. Hasil Output Uji Korelasi Berganda.....	100
78. Interpretasi Tingkat Hubungan.....	101
79. Tabel Hasil Koefisien Determinasi.....	102
80. Hasil Output Uji t (Uji Parsial).....	102
81. Hasil Output Uji F (Simultan)	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tampilan Fitur <i>Reduce</i> dalam Aplikasi TigaR	3
2. Tampilan fitur <i>Reuse</i> dalam Aplikasi TigaR.....	3
3. Tampilan Fitur <i>Recycle</i> dalam Aplikasi TigaR.....	4
4. Bagan Kerangka Pikir.....	9
5. Tampilan Fitur <i>Reduce</i> dalam Aplikasi TigaR	14
6. Tampilan fitur <i>Reuse</i> dalam Aplikasi TigaR.....	15
7. Tampilan Fitur <i>Recycle</i> dalam Aplikasi TigaR.....	15
8. Skema Teori <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM).....	18
9. Gambaran Luas Area FISIP Universitas Lampung.....	43
10. Gambaran Luas Area FISIP Universitas Lampung.....	43
11. Penyediaan Tempat Sampah di FISIP Universitas Lampung.....	44
12. Penyediaan Tempat Sampah di FISIP Universitas Lampung.....	44
13. Penyediaan Tempat Sampah di FISIP Universitas Lampung.....	44
14. Penyediaan Tempat Sampah di FISIP Universitas Lampung.....	44
15. Diagram Tingkat Usia Responden.....	49
16. Diagram Jurusan Responden	50

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi komponen penting dalam kehidupan sehari-hari di era digital saat ini. Berbagai perangkat dan aplikasi, ditambah dengan inovasi teknologi yang cepat, berdampak pada banyak aspek kehidupan, mulai dari cara kita bekerja hingga cara kita berinteraksi dengan dunia luar (Habibah, 2021). Kondisi di bidang sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan telah berubah dengan cepat. Kemajuan teknologi yang pesat berdampak pada upaya perlindungan lingkungan global, yang berevolusi menjadi sistem yang lebih canggih dan efektif. Karena eratnya hubungan antara teknologi dan lingkungan, inovasi menjadi hal yang krusial dalam konteks perlindungan lingkungan saat ini. Meningkatnya penggunaan ponsel pintar dan perangkat teknologi lainnya untuk mengakses internet dalam kehidupan sehari-hari adalah faktor lain yang mendukung hal ini (Cholifah, 2020).

Kemajuan teknologi informasi yang pesat telah menyebabkan semakin meluasnya aplikasi digital di berbagai bidang kehidupan, termasuk di bidang lingkungan. Aplikasi digital adalah alat bantu berbasis komputer yang membantu manusia dalam kegiatan sehari-hari dengan memfasilitasi penyelesaian tugas dengan lebih cepat dan mudah (Choirinisa & Ikhwan, 2022). Aplikasi digital memiliki potensi untuk membantu penyelesaian masalah lingkungan secara signifikan. Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang mendapat perhatian saat ini. Banyaknya aplikasi digital yang menawarkan rincian tentang pemilahan dan daur ulang sampah serta lokasi pusat daur ulang menunjukkan peran penting yang dimainkan

oleh aplikasi digital dalam pengelolaan sampah. Aplikasi-aplikasi tersebut menawarkan lokasi dan jadwal pengumpulan sampah, serta kemampuan bagi pengguna untuk melaporkan masalah yang berkaitan dengan sampah. Selain itu, aplikasi digital tertentu dapat membantu penjadwalan layanan pengumpulan sampah dan menyebarkan pengetahuan tentang praktik pembuangan sampah yang berbahaya bagi lingkungan. Dengan penggunaan fungsi-fungsi ini, aplikasi digital dapat mengurangi limbah dan meningkatkan daur ulang, yang membantu meningkatkan pengelolaan limbah dan mendukung upaya pelestarian lingkungan (Lasaiba, 2024).

TigaR adalah aplikasi digital yang membantu untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan pengelolaan sampah. TigaR adalah aplikasi Android untuk perangkat seluler. Tujuan aplikasi TigaR adalah untuk membantu gerakan pengelolaan sampah akademis dengan mempraktikkan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Studi tentang hasil pemeringkatan Greenmetric untuk tahun 2023 menjadi dasar dari pembuatan aplikasi ini., karena terungkap bahwa skor pengelolaan sampah anorganik Universitas Lampung masih di bawah standar. Fakta bahwa skor ini tidak berubah dari tahun sebelumnya menunjukkan bahwa Universitas Lampung masih membuktikan solusi pengelolaan sampah anorganik.

Aplikasi TigaR belum dirilis secara luas karena masih dalam tahap uji coba penelitian dan pengembangan di FISIP Universitas Lampung atau masih berupa *prototype*. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk menginformasikan dan memudahkan para pengajar, mahasiswa, dan civitas akademika secara luas untuk menjunjung tinggi keberlanjutan dan kebersihan kampus. TigaR menyediakan video pengelolaan sampah dan lokasi TPA di FISIP Universitas Lampung melalui fitur Reduce. Di masa mendatang, rencananya akan ada penambahan materi kuliah lingkungan di fitur ini. Berikut adalah tampilan fitur *Reduce* dalam aplikasi TigaR

Gambar 1. Tampilan Fitur *Reduce* dalam Aplikasi TigaR



Sumber: Aplikasi TigaR

Dalam fitur Reuse, layanan yang ditawarkan merupakan sewa *tumbler* standar selama satu tahun bagi sivitas yang mendaftar (*subscribed*) dengan harga yang jauh lebih murah dari harga pasaran, kedepannya fitur ini juga menyediakan tempat bagi pengguna untuk menawarkan barang bekas layak pakai mereka. Berikut adalah tampilan fitur *Reuse* dalam Aplikasi TigaR:

Gambar 2. Tampilan fitur *Reuse* dalam Aplikasi TigaR



Sumber: Aplikasi Tigar

Sementara itu, fitur *Recycle* mempermudah pengguna untuk menemukan titik pengumpulan sampah daur ulang di sekitar kampus, serta memberikan informasi tentang cara memilah sampah yang benar. Kedepannya fitur ini akan diintegrasikan dengan *reverse cycle vending machine* dan menerima semua jenis sampah inorganik, tetapi untuk awal layanan ini menerima sampah botol plastik kemasan yang dapat ditukarkan dengan uang. Berikut adalah tampilan fitur Reuse dalam Aplikasi TigaR:

Gambar 3. Tampilan Fitur *Recycle* dalam Aplikasi TigaR



Sumber: Aplikasi TigaR

Dengan hadirnya aplikasi TigaR, kampus dapat mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, memperkuat budaya daur ulang, dan mendukung terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan sesuai dengan prinsip kampus hijau. Hal ini sesuai dengan salah satu parameter yang terdapat dalam prinsip-prinsip teori Technology Acceptance Model (TAM). *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah alat teoretis yang sangat disukai yang memberikan penjelasan yang menarik dan lugas untuk meneliti penerimaan dan penggunaan teknologi (Handayani & Harsono, 2016). Menurut Venkatesh

(dalam Handayani & Harsono, 2016) Menurut *Technology Acceptance Model* (TAM), terdapat dua keyakinan utama yaitu manfaat yang dirasakan dari teknologi dan kemudahan penggunaan yang dirasakan hal ini merupakan sesuatu yang menentukan niat perilaku seseorang untuk menggunakan teknologi. Di sinilah *perceived ease of use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU) menjadi relevan. PEOU adalah singkatan dari *perceived ease of use*, yang kemudian akan disebut sebagai persepsi kemudahan yang dapat diartikan sebagai seberapa sedikit usaha atau kerumitan yang dirasakan pengguna untuk menggunakan aplikasi. Sedangkan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) didefinisikan sebagai suatu tingkatan dimana seorang individu mempercayai bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan dapat membantu meningkatkan kinerja dan prestasi kerja individu tersebut. Berdasarkan definisi tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa manfaat dalam menggunakan TIK dapat membantu meningkatkan kinerja dan prestasi kerja individu yang menggunakannya.

Sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan teknologi akan mengurangi upaya yang tidak semestinya dikenal sebagai persepsi kemudahan dalam menggunakan teknologi. Dalam beberapa uraian diatas menurut beberapa peneliti terdahulu, persepsi kemudahan dapat dijelaskan sebagai tingkat keyakinan suatu individu dimana mempelajari, memanfaatkan dan menggunakan teknologi dipercaya dapat memudahkan pengguna (Naufaldi & Tjokrosaputro, 2020). Menurut Jogiyanto (2008) (dalam Trihutama, 2018) persepsi kemudahan penggunaan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha. Persepsi kemudahan penggunaan didasarkan pada sejauh mana calon pengguna mengharapkan sistem baru yang akan digunakan terbebas dari kesulitan. Kemudahan yang dirasakan dalam menggunakan aplikasi pengelolaan sampah, seperti TigaR, dapat berdampak pada perubahan perilaku untuk menggunakan aplikasi tersebut secara konsisten. Bahkan ketika sebuah aplikasi menawarkan manfaat yang jelas untuk pengelolaan sampah, pengguna mungkin menjadi kurang tertarik dan terlibat

dengan aplikasi tersebut jika mereka merasa bahwa aplikasi tersebut sulit untuk digunakan. Di sisi lain, pengguna akan lebih cenderung merasa nyaman dan puas dengan aplikasi dan lebih termotivasi untuk menggunakannya dalam kegiatan sehari-hari jika mereka percaya bahwa aplikasi tersebut mudah digunakan. Persepsi kemudahan memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku aktivitas mahasiswa dalam keputusan mereka dalam menggunakan aplikasi secara konsisten.

Selain persepsi kemudahan terdapat faktor lain dari teori teknologi acceptance model yang dipercaya memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku aktivitas mahasiswa yaitu *perceived usefulness* yang kemudian akan disebut sebagai persepsi kemanfaatan. Persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) adalah seberapa jauh seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Berdasarkan definisi tersebut, dapat diartikan bahwa memanfaatkan suatu sistem teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja penggunanya dan pengguna akan memanfaatkan sistem teknologi informasi tersebut apabila terbukti bermanfaat dalam pekerjaannya. Menurut Jogiyanto (2008), persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) merupakan konstruk yang paling banyak signifikan dan penting yang mempengaruhi sikap (*attitude*), minat berperilaku (*behavioral intention*), dan berperilaku (*behavior*) di dalam menggunakan teknologi dibandingkan dengan konstruk yang lainnya. (Imandari, et al, 2020).

Mahasiswa FISIP Universitas Lampung merupakan kelompok pengguna yang relevan untuk diteliti, karena mereka tidak hanya menjadi target utama dari implementasi aplikasi TigaR di lingkungan kampus, tetapi juga memiliki kesadaran kritis terhadap isu-isu sosial dan lingkungan. Oleh karena itu penelitian ini penting untuk mengukur sejauh mana pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR di FISIP Universitas Lampung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi

pengembang aplikasi dan pihak kampus untuk lebih memahami kebutuhan pengguna dan meningkatkan kualitas aplikasi agar lebih efisien dan efektif dalam mendukung pengelolaan sampah di kampus. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR di FISIP Universitas Lampung.

Kemanfaatan dan kemudahan menggunakan aplikasi tidak hanya berdampak pada seberapa sering aplikasi di gunakan, tetapi juga pada efektivitas dan efisiensi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ada. Dengan mengetahui sejauh mana pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR di FISIP Universitas Lampung, pengembang aplikasi dapat melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas aplikasi dan pengalaman pengguna. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi pihak universitas dalam memilih atau merekomendasikan aplikasi yang lebih baik untuk mendukung kegiatan akademik dan sosial mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pemahaman tentang bagaimana pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi di FISIP Universitas Lampung dalam konteks akademik, serta memberikan rekomendasi praktis untuk pengembangan aplikasi yang lebih *user-friendly* dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi aplikasi TigaR terhadap aktivitas mahasiswa FISIP Universitas Lampung.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui bagaimana pengaruh persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi aplikasi TigaR terhadap aktivitas mahasiswa FISIP Universitas Lampung. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berkontribusi pada literatur ilmu komunikasi, terutama pada topik penerimaan teknologi dan komunikasi lingkungan. Dengan fokus pada aplikasi pengelolaan sampah, penelitian ini memperluas wawasan tentang bagaimana media digital berperan dalam mengubah perilaku dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam isu-isu lingkungan.

2. Manfaat Praktis

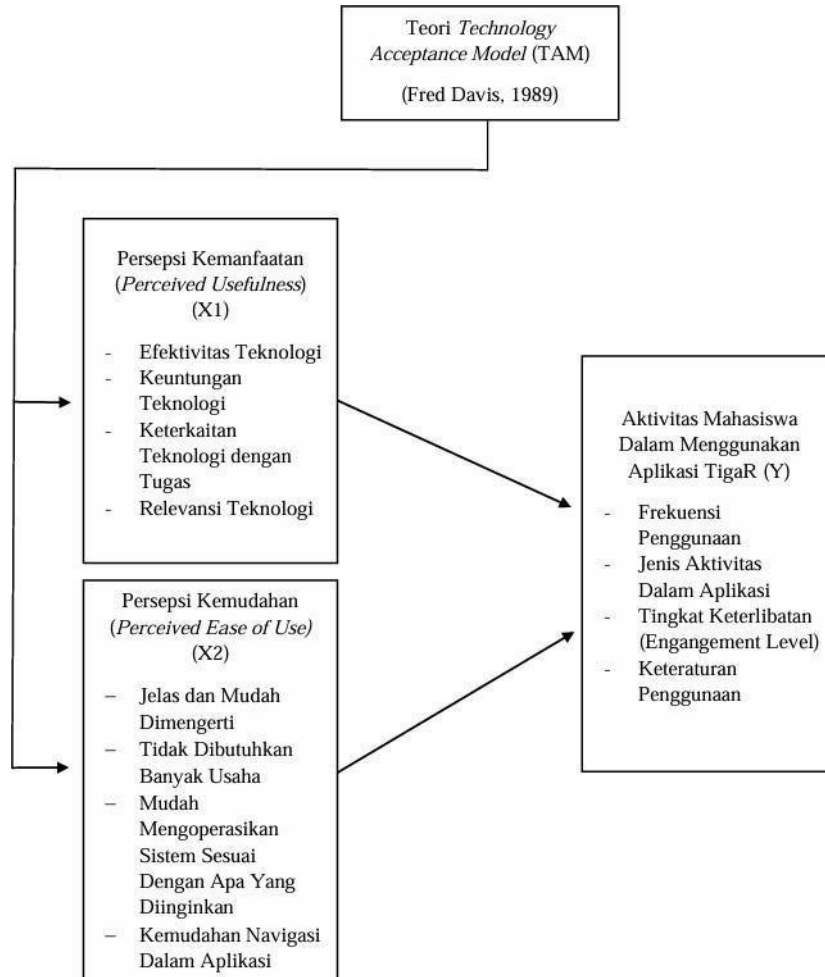
1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengembang aplikasi TigaR untuk meningkatkan antarmuka, fitur, dan pengalaman pengguna.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak kampus, khususnya di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), dalam mengimplementasikan program pengelolaan sampah yang lebih efektif.
3. Penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan sampah secara digital dan bagaimana teknologi dapat membantu individu untuk lebih peduli terhadap lingkungan.

1.4 Kerangka Pikir

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka berpikir menjelaskan pola hubungan antara variabel yang ingin diteliti yaitu hubungan antara variabel independen (X) dan dependen (Y) (Budiman, 2022). Berikut merupakan kerangka pikir dari

penelitian ini:

Gambar 4. Bagan Kerangka Pikir



Sumber: Hasil olah peneliti, 2024)

Penelitian ini berlandaskan pada Teori Technology Acceptance Model (TAM) yang dikemukakan oleh Fred Davis (1989). Teori ini menjelaskan bahwa penerimaan seseorang terhadap teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *Perceived Usefulness* (persepsi manfaat) dan *Perceived Ease of Use* (persepsi kemudahan). Dalam konteks penelitian ini, persepsi manfaat (X1) diartikan sebagai sejauh mana mahasiswa merasa bahwa penggunaan aplikasi TigaR memberikan manfaat nyata dalam kegiatan mereka. Persepsi ini diukur melalui beberapa indikator, seperti efektivitas teknologi, keuntungan yang diperoleh, keterkaitan teknologi dengan tugas, serta relevansi teknologi terhadap kebutuhan pengguna. Sementara itu, persepsi kemudahan

(X2) merujuk pada sejauh mana mahasiswa menilai aplikasi TigaR mudah untuk dipahami dan dioperasikan, yang diukur melalui indikator kejelasan penggunaan, sedikitnya usaha yang diperlukan, kemudahan dalam mengoperasikan sistem sesuai keinginan, serta kemudahan navigasi dalam aplikasi.

Kedua variabel bebas tersebut, persepsi manfaat (X1) dan persepsi kemudahan (X2), diasumsikan memiliki pengaruh terhadap variabel terikat, yaitu aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR (Y). Aktivitas ini diukur berdasarkan frekuensi penggunaan, jenis aktivitas yang dilakukan dalam aplikasi, tingkat keterlibatan (engagement level), dan keteraturan penggunaan aplikasi tersebut. Dengan demikian, alur logika dalam penelitian ini menggambarkan bahwa semakin tinggi persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan yang dirasakan mahasiswa, maka semakin aktif mereka dalam menggunakan aplikasi TigaR. Hubungan antar variabel ini akan dianalisis secara kuantitatif untuk menguji seberapa besar pengaruh persepsi manfaat dan persepsi kemudahan terhadap aktivitas mahasiswa dalam penggunaan aplikasi TigaR.

1.5 Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi sementara terkait masalah penelitian, yang akan tetap berlaku hingga dilakukan pengujian dan pengumpulan data untuk membuktikan kebenarannya. Berdasarkan kerangka penelitian, berikut ini adalah hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini:

H_0 : Tidak terdapatnya pengaruh antara persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR.

H_1 : Terdapatnya pengaruh antara persepsi kemanfaatan dan kemudahan menggunakan teknologi terhadap aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tujuan penggunaan penelitian terdahulu sebagai referensi dalam penelitian ini adalah untuk menentukan apakah metode yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian sudah tepat atau belum. Penelitian terdahulu telah membahas isu-isu terkait, sehingga menjadi dasar yang penting untuk membantu peneliti dalam melakukan penelitian. Hasil penelusuran terhadap beberapa penelitian yang terkait peneliti sajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

1	Peneliti	Nabila Safira Qatrunnanda (2024) dari Universitas Lampung.
	Judul Penelitian	Pengaruh Aktivitas Mahasiswa Mengakses Website Jurusan Terhadap <i>Perceived Ease Of Use</i> Dari Website Jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Lampung.
	Tujuan Penelitian	- Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara aktivitas mahasiswa mengakses website jurusan terhadap <i>perceived ease of use</i> dari website Ilmu Komunikasi Universitas Lampung. - Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara aktivitas mahasiswa mengakses website jurusan terhadap <i>perceived ease of use</i> dari website Ilmu Komunikasi Lampung.
	Metode Penelitian	Kuantitatif Deskriptif
	Hasil Penelitian	Persepsi mahasiswa terhadap kemudahan penggunaan (<i>perceived ease of use</i>) akan terbentuk dari jenis pengalaman yang mereka terima sepanjang mengakses website jurusan. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan website bagi mahasiswa Ilmu Komunikasi, pengembang dapat menganalisis kebutuhan mahasiswa sebagai target pengguna agar dapat mendukung fungsionalitas situs web jurusan.
	Persamaan Penelitian	Penelitian ini dengan penelitian yang akan berlangsung memiliki persamaan yaitu teori <i>technology acceptance model</i> (TAM) serta pendekatan kuantitatif yang akan digunakan dalam penelitian yang akan datang.

	Perbedaan Penelitian	Penelitian ini ingin mengetahui tentang bagaimana pengaruh aktivitas mahasiswa mengakses website jurusan terhadap <i>perceived ease of use</i> dari website jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Lampung sedangkan penelitian yang akan berlangsung ingin mengetahui bagaimana pengaruh <i>perceived ease of use</i> terhadap kepuasan pengguna aplikasi TigaR.
	Kontribusi Penelitian	Kontribusi penelitian ini adalah sebagai bahan acuan dalam hal rujukan atau referensi penelitian secara keseluruhan.
2	Peneliti	Marcell Kusuma Wardhana (2023) dari Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.
	Judul Penelitian	Pengaruh <i>Perceived Ease Of Use</i> , <i>Perceived Usefulness</i> , Dan <i>Trust</i> Terhadap <i>Behavioral Intention To Use</i> Pada <i>Marketplace</i> Tokopedia.
	Tujuan Penelitian	Tujuan penelitian ini yaitu untuk menguji pengaruh secara parsial dan simultan peran <i>Perceived Ease Of Use</i> , Variabel <i>Perceived</i>
	Metode Penelitian	Kuantitatif dengan teknik sampel yaitu <i>purposive sampling</i> .
	Hasil Penelitian	Hasil dari perhitungan regresi linear berganda yang menunjukkan bahwa variabel <i>Perceived Ease Of Use</i> (X_1), <i>Perceived Usefulness</i> (X_2), dan <i>Trust</i> (X_3) berpengaruh secara simultan terhadap Keputusan menggunakan aplikasi Tokopedia (Y). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_4 diterima.
	Persamaan Penelitian	Penelitian ini dengan penelitian yang akan berlangsung memiliki persamaan dimana sama sama mengkaji tentang pengaruh <i>perceived ease of use</i> .
	Perbedaan Penelitian	Perbedaan penelitian ini terletak pada fokus pembahasan dimana penelitian ini berfokus pada <i>behavioral intention to use</i> sedangkan penelitian yang akan berlangsung berfokus pada hubungan aktivitas penggunaan aplikasi terhadap persepsi kemudahan.
	Kontribusi Penelitian	Penelitian ini membantu sebagai rujukan mengenai konsep <i>perceived ease of use</i> secara terperinci.
3	Peneliti	Khairunnisa (2023) dari Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
	Judul Penelitian	Pengaruh <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) dan Persepsi Keamanan Terhadap Minat Generasi Z Penggunaan <i>Digital Payment</i> Syariah di Kota Depok.
	Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) Dan persepsi keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap minat generasi Z menggunakan <i>digital payment</i> syariah (BSI <i>Mobile</i> dan LinkAja Syariah).
	Metode Penelitian	Metode Kuantitatif
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian ini menunjukkan variabel <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) berpengaruh secara parsial dan variabel persepsi keamanan tidak berpengaruh secara parsial dan simultan berpengaruh dan signifikan terhadap minat generasi Z menggunakan <i>digital payment</i> syariah di Kota Depok.
	Persamaan Penelitian	Penelitian ini dengan penelitian yang akan berlangsung memiliki persamaan yaitu teori <i>technology acceptance model</i> (TAM).

	Perbedaan Penelitian	Perbedaan penelitian ini adalah objek yang diteliti, penelitian ini meneliti persepsi keamanan terhadap minat generasi Z penggunaan <i>digital payment</i> syariah, sedangkan penelitian yang akan berlangsung meneliti tentang hubungan aktivitas penggunaan aplikasi terhadap persepsi kemudahan..
	Kontribusi Penelitian	Penelitian ini memberikan kontribusi berupa referensi atau acuan dalam teori <i>technology acceptance model</i> (TAM).

Sumber: Hasil Olah Peneliti (2024)

2.2 Aplikasi TigaR

Aplikasi tigaR merupakan sebuah inisiatif berbasis teknologi yang dirancang untuk membantu Universitas Lampung, khususnya Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), dalam mengelola sampah inorganik. Nama tigaR sendiri berasal dari prinsip 3R yaitu Reduce (mengurangi), Reuse (menggunakan kembali), dan Recycle (mendaur ulang). Konsep ini diambil dari upaya global untuk mengurangi dampak lingkungan dari sampah, terutama sampah plastik, yang jumlahnya diperkirakan terus meningkat hingga dua kali lipat jika tidak dikelola dengan baik.

Aplikasi tigaR berusaha mengubah pola perilaku civitas akademika FISIP Unila dengan mendorong mereka untuk lebih sadar dalam mengelola sampah melalui aplikasi ini. Untuk mendukung tujuan tersebut, aplikasi tigaR dirancang tidak hanya sebagai alat bantu pengelolaan sampah, tetapi juga sebagai media rekayasa sosial yang mengedepankan penumbuhan kesadaran (*awareness*) mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Melalui fitur-fitur edukatif tigaR menanamkan nilai-nilai lingkungan dalam aktivitas harian pengguna. Rekayasa sosial ini dibangun berdasarkan pendekatan *behavioral change*, yang bertujuan menginternalisasi prinsip 3R ke dalam kebiasaan pengguna. Dengan kata lain, aplikasi tigaR tidak sekadar memfasilitasi tindakan daur ulang atau pengurangan sampah, tetapi juga mengedukasi dan memotivasi pengguna agar memiliki kepedulian dan tanggung jawab lingkungan secara konsisten.

Aplikasi tigaR saat ini belum dirilis secara luas karena masih dalam tahap uji coba penelitian dan pengembangan di FISIP Universitas Lampung, atau masih berupa prototype. Sebagai sebuah startup, aplikasi tigaR tidak hanya

menawarkan solusi teknologi, tetapi juga berambisi menjadi motor perubahan sosial melalui pendekatan rekayasa sosial yang inovatif dan berkelanjutan dalam bentuk aplikasi *mobile*.

Adapun fitur utama aplikasi TigaR adalah sebagai berikut:

1. *Reduce* (Pengurangan Sampah)

Fitur ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dengan menyediakan video edukatif dan informasi tentang lokasi tempat sampah 3R di kampus. Edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya mengurangi konsumsi produk sekali pakai, terutama plastik.

Gambar 5. Tampilan Fitur *Reduce* dalam Aplikasi TigaR



Sumber: Aplikasi TigaR

2. *Reuse* (Penggunaan Kembali)

Pengguna dapat menyewa tumbler selama satu tahun sebagai pengganti botol plastik, dengan harga yang lebih murah dibandingkan harga pasar. Fitur ini juga memungkinkan pengguna untuk menjual atau menukar barang bekas yang masih layak pakai, sehingga mempromosikan siklus penggunaan ulang barang-barang yang mungkin dianggap sampah.

Gambar 6. Tampilan Fitur *Reuse* dalam Aplikasi TigaR

Sumber: Aplikasi TigaR

3. *Recycle* (Daur Ulang)

Pada tahap awal, aplikasi akan memfasilitasi pengumpulan sampah botol plastik yang dapat ditukarkan dengan uang. Nantinya, fitur ini akan dikembangkan lebih lanjut dengan mesin penjual balik (reverse vending machine) yang dapat menerima berbagai jenis sampah inorganik.

Gambar 7. Tampilan Fitur *Recycle* dalam Aplikasi TigaR

Sumber: Aplikasi TigaR

Aplikasi TigaR menggunakan *Deposit-Return System* (DRS), yaitu sebuah metode yang telah terbukti efektif di berbagai negara dalam mengurangi sampah kemasan plastik. Skema ini memungkinkan konsumen untuk membayar deposit saat membeli produk kemasan plastik, yang kemudian

dapat mereka klaim kembali dengan mengembalikan kemasan tersebut ke titik pengumpulan yang telah disediakan. DRS memberikan insentif ekonomi bagi masyarakat untuk lebih peduli terhadap pengelolaan sampah dan mendorong perilaku daur ulang yang lebih baik. Dengan menggunakan skema DRS (*Deposit- Return System*), tigaR bertindak sebagai operator penanganan limbah sekaligus retailer bagi produk-produk yang menggunakan kemasan botol plastik. Kedepannya tidak hanya botol plastik tetapi juga limbah inorganik lainnya dapat ditangani oleh TigaR. Sebagai pengelola, tigaR dapat mengenakan biaya tambahan ke pihak produsen, yang kerjasamanya dapat berbentuk CSR (*Corporate Social Responsibility*) atau pun kerjasama pemasaran secara umum.

Aplikasi TigaR tidak hanya bertujuan untuk memfasilitasi solusi pengelolaan sampah, namun aplikasi tigaR juga diharapkan dapat berkontribusi langsung pada peningkatan skor Greenmetric Universitas Lampung, yang merupakan penilaian tahunan untuk kampus hijau di dunia. Dalam jangka panjang, aplikasi ini dapat menjadi platform manajemen sampah yang lebih luas, tidak hanya menangani botol plastik, tetapi juga jenis sampah inorganik lainnya. Keberadaan aplikasi tigaR juga dapat memberikan banyak manfaat, tidak hanya bagi Universitas Lampung, tetapi juga bagi lingkungan secara keseluruhan. Dengan semakin banyak civitas akademika yang terlibat dalam gerakan 3R, pengelolaan sampah di kampus akan semakin baik, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) di Indonesia. Secara keseluruhan, tigaR bukan hanya sekadar aplikasi manajemen sampah, tetapi sebuah inovasi yang menyelaraskan teknologi, perilaku sosial, dan tanggung jawab lingkungan untuk menciptakan kampus yang lebih hijau dan berkelanjutan.

2.3 Tinjauan Teori

2.3.1 Teori *Technology Acceptance Model* (TAM)

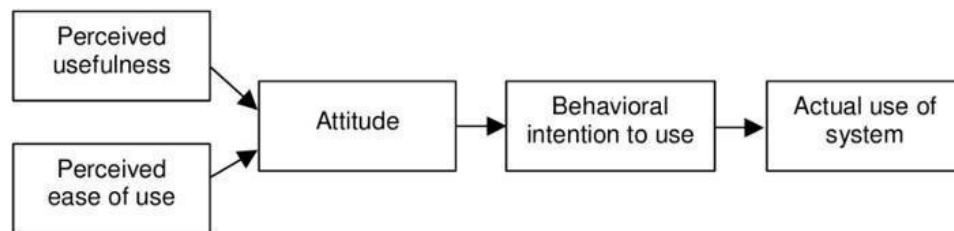
Penelitian ini menggunakan model penerimaan teknologi (TAM) sebagai

teori penerimaan teknologi. Pengenalan model penerimaan teknologi (TAM) oleh Davis pada tahun 1989 merupakan adaptasi dari teori tindakan beralasan (*theory of reasoned action*/TRA), yang berfokus pada simulasi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Sejumlah peneliti merevisi model ini. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara pengguna, kebutuhan, dan perilaku sistem informasi dengan keyakinan akan keuntungan dan kegunaannya (Kusumatriawan, 2021). *Technology Acceptance Model* (TAM) menawarkan kerangka kerja teoritis untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang dapat mempengaruhi adopsi organisasi terhadap suatu teknologi. Selain itu, *Technology Acceptance Model* (TAM) menjelaskan bagaimana keyakinan pengguna tentang keuntungan dan kegunaan sistem informasi berhubungan dengan perilaku, kebutuhan, dan penggunaan aktual mereka (Cahya, 2016).

Salah satu manfaat utama dari *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah model ini merupakan model yang sederhana, yang mudah dipahami namun dapat diandalkan. Hasilnya, teori *Technology Acceptance Model* (TAM) terus dapat diterapkan dalam menilai kesiapan pengguna untuk menggunakan teknologi. *Technology Acceptance Model* (TAM) berfokus pada faktor-faktor yang menentukan niat perilaku seseorang dalam mengadopsi teknologi baru. *Technology Acceptance Model* menyatakan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (persepsi kegunaan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). Selain dua faktor utama tersebut, TAM juga mempertimbangkan faktor lain seperti *social influence* (pengaruh sosial), *trust* (kepercayaan), *facilitating conditions* (kondisi yang memfasilitasi), *subjective norm* (norma subjektif), *hedonic motivation* (motivasi hedonis), dan *price value* (nilai harga). TAM merupakan kerangka kerja yang cukup sederhana namun kuat dalam memprediksi adopsi teknologi oleh pengguna. TAM dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi oleh pengguna, sehingga organisasi dapat merancang teknologi yang lebih mudah digunakan, lebih bermanfaat bagi pengguna, dan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam konteks pengembangan perangkat lunak, TAM dapat

digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan dapat membantu pengguna dalam melakukan tugas-tugas mereka (Wicaksono, 2022).

Gambar 8. Skema Teori *Technology Acceptance Model* Sebagai Kerangka Teoritis



Berdasarkan skema dari teori *technology acceptance model* tersebut dapat dijelaskan bahwa model ini menunjukkan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan penggunaan. Persepsi kebergunaan mengacu pada sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan meningkatkan kinerjanya, sementara persepsi kemudahan adalah sejauh mana seseorang merasa bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan tidak memerlukan banyak usaha. Kedua faktor ini mempengaruhi *attitude* (sikap terhadap penggunaan teknologi), di mana jika seseorang merasa teknologi tersebut bermanfaat dan mudah digunakan, sikapnya terhadap teknologi akan lebih positif. Sikap yang positif ini kemudian meningkatkan *behavioral intention to use* (niat perilaku untuk menggunakan), yaitu niat seseorang untuk menggunakan sistem di masa depan. Semakin tinggi niat perilaku ini, semakin besar kemungkinan individu tersebut akan benar-benar menggunakan sistem tersebut dalam *actual use of system* (penggunaan aktual sistem). Dengan demikian, model ini menggambarkan bahwa semakin tinggi persepsi seseorang terhadap manfaat dan kemudahan teknologi, maka semakin besar pula kemungkinan teknologi tersebut akan diterima dan digunakan secara nyata. Model ini sering digunakan dalam penelitian terkait adopsi teknologi di berbagai bidang, seperti *e-learning*, aplikasi bisnis, atau sistem informasi di perusahaan.

2.3.2 Persepsi Kemanfaatan (*Perceived Usefulness*)

Perceived usefulness merupakan istilah yang mengacu pada sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sebuah sistem atau teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh Fred D. Davis dalam teorinya yang dikenal sebagai Technology Acceptance Model (TAM). Secara sederhana, *perceived usefulness* berarti keyakinan bahwa suatu teknologi dapat membantu seseorang menjadi lebih efektif, lebih cepat, atau lebih produktif dalam menyelesaikan pekerjaannya. Jika seseorang merasa bahwa suatu aplikasi, alat, atau sistem benar-benar mempermudah atau memperbaiki proses kerja mereka, maka tingkat *perceived usefulness* terhadap teknologi itu akan tinggi, dan kemungkinan besar mereka akan menggunakannya.

Pentingnya *perceived usefulness* terletak pada perannya dalam menentukan penerimaan teknologi baru. Sehebat apa pun sebuah teknologi, jika pengguna tidak merasa itu berguna, maka teknologi tersebut tidak akan diadopsi secara luas. Misalnya, dalam dunia bisnis, aplikasi absensi online mungkin canggih, tetapi jika karyawan merasa absensi manual lebih praktis, mereka cenderung menolak menggunakan aplikasi tersebut. Sebaliknya, aplikasi transfer uang yang mempercepat transaksi akan diterima karena manfaatnya langsung terasa. Ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan *perceived usefulness*, seperti peningkatan kinerja, efisiensi waktu, kemudahan akses informasi, peningkatan kualitas pekerjaan, serta fleksibilitas dalam penggunaan.

Perceived usefulness juga berkaitan erat dengan *perceived ease of use*, yaitu seberapa mudah suatu teknologi digunakan. Menurut Davis, kedua faktor ini bersama-sama menentukan niat seseorang untuk menggunakan teknologi baru. Dengan demikian, agar suatu inovasi teknologi diterima dengan baik, tidak cukup hanya membuatnya berguna; teknologi tersebut juga harus dibuat sesederhana mungkin dalam penggunaannya. Secara keseluruhan, *perceived usefulness* adalah faktor kunci dalam keberhasilan adopsi

teknologi. Jika pengguna melihat manfaat konkret yang ditawarkan oleh suatu sistem atau aplikasi, mereka akan lebih termotivasi untuk menggunakannya. Oleh karena itu, dalam merancang teknologi baru, penting bagi pengembang untuk memastikan bahwa manfaat yang diberikan dapat dirasakan secara langsung oleh pengguna.

Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi kemanfaatan menurut Venkatesh dan Davis (2000) yaitu:

1. Efektivitas Teknologi

Dimensi ini mengacu pada sejauh mana penggunaan aplikasi dapat meningkatkan kinerja pengguna, terutama dalam hal kecepatan, ketepatan, dan kemudahan saat melakukan aktivitas tertentu.

2. Keuntungan Teknologi

Dimensi ini menggambarkan manfaat tambahan yang diperoleh pengguna setelah menggunakan teknologi tersebut. Keuntungan yang dimaksud mencakup peningkatan produktivitas, kualitas hasil, efisiensi sumber daya, maupun kemudahan dalam mencapai tujuan.

3. Keterkaitan Teknologi Dengan Tugas

Dimensi ini mengukur sejauh mana aplikasi tersebut relevan dan mendukung tugas-tugas utama pengguna. Artinya, aplikasi dinilai bermanfaat jika fitur-fitur dan fungsinya benar-benar sesuai dengan kebutuhan tugas yang harus diselesaikan.

4. Relevansi Teknologi

Dimensi ini berfokus pada kesesuaian antara teknologi dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Semakin relevan teknologi terhadap kondisi nyata pengguna, semakin besar pula persepsi manfaat yang dirasakan.

2.3.3 Persepsi Kemudahan (Perceived Ease of Use)

Perceived Ease of Use yang kemudian akan disebut sebagai persepsi kemudahan dalam menggunakan teknologi merupakan kepercayaan dari seseorang bahwa penggunaan teknologi mudah untuk dipahami. Jika

penggunaan teknologi dipercaya oleh pengguna merupakan suatu teknologi yang mudah untuk dipelajari, maka pengguna akan memiliki minat untuk menggunakan teknologi tersebut (Asmarina, et al, 2021). Menurut sudut pandang Jogiyanto, persepsi kemudahan mengacu pada pendapat konsumen tentang seberapa mudah menerapkan dan memanfaatkan teknologi baru dalam kehidupan sehari-hari (dalam Japariato dan Anggono, 2020). Persepsi kemudahan didefinisikan sebagai keyakinan bahwa penggunaan suatu teknologi akan mudah dilakukan. Tingkat yang menunjukkan seberapa sederhana sebuah situs web untuk digunakan, dipahami, dan dipelajari juga dikenal sebagai *perceived ease of use*. Pengguna akan lebih mudah menerima atau menggunakan teknologi jika teknologi tersebut mudah diterapkan. Sebaliknya, kemungkinan besar konsumen tidak akan menggunakan teknologi jika mereka percaya bahwa teknologi tersebut sulit untuk dipahami (Japariato dan Anggono, 2020).

Persepsi kemudahan sangat penting dalam mempengaruhi adopsi teknologi oleh pengguna. Semakin mudah teknologi digunakan, semakin tinggi kemungkinan adopsi teknologi oleh pengguna. Oleh karena itu, dalam pengembangan teknologi penting untuk memastikan bahwa teknologi dirancang dengan mempertimbangkan persepsi kemudahan penggunaan agar mudah digunakan oleh pengguna. (Wicaksono, 2022). Adapun Indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi persepsi kemudahan menurut Venkatesh dan Davis (2000) (dalam Handini 2018) yaitu:

1. Interaksi Individu dengan Sistem Jelas dan Mudah Dimengerti (*Clear and Understandable*)

Dimensi ini berfokus pada kejelasan dan kemudahan pemahaman dari antarmuka dan fungsionalitas sistem. Pengguna merasa bahwa interaksi dengan sistem dapat dimengerti tanpa kebingungan. Sistem yang baik harus memiliki instruksi yang jelas, navigasi yang mudah dipahami, dan elemen antarmuka yang dapat dikenali dengan mudah oleh pengguna.

2. Tidak Dibutuhkan Banyak Usaha untuk Berinteraksi dengan Sistem (*Does Not Require a Lot of Mental Effort*)

Dimensi ini mencerminkan persepsi pengguna bahwa sistem tidak memerlukan banyak usaha mental atau pemikiran yang berat untuk digunakan. Pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara efisien tanpa perlu memikirkan langkah-langkah kompleks atau rumit. Semakin rendah tingkat usaha mental yang dibutuhkan, semakin tinggi persepsi kemudahan.

3. Mudah Mengoperasikan Sistem Sesuai dengan Apa yang Diinginkan (*Easy to Get the System to Do What He/She Wants to Do*)

Dimensi ini mengukur seberapa mudah pengguna dapat mencapai tujuan yang mereka inginkan dengan menggunakan sistem. Pengguna merasa bahwa sistem dapat dioperasikan sesuai dengan apa yang diinginkan tanpa kesulitan. Mereka dapat mengontrol sistem untuk melakukan tugas tertentu dengan mudah dan sesuai harapan.

4. Kemudahan Navigasi dalam Aplikasi (*User-Friendly Interface*)

Dimensi Kemudahan Navigasi dalam Aplikasi atau User-Friendly Interface mengacu pada sejauh mana pengguna merasa bahwa antarmuka aplikasi mudah digunakan, intuitif, dan tidak membingungkan. Aspek ini penting karena aplikasi yang memiliki navigasi yang baik akan meningkatkan pengalaman pengguna dan mendorong mereka untuk terus menggunakan aplikasi secara berkelanjutan.

2.3.4 Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) menjelaskan bahwa penerimaan dan penggunaan teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu persepsi kebergunaan atau persepsi manfaat, dan persepsi kemudahan penggunaan. Persepsi kebergunaan mengacu pada sejauh mana seseorang percaya bahwa teknologi akan meningkatkan kinerjanya, sedangkan persepsi kemudahan merujuk pada

kemudahan yang dirasakan dalam menggunakan teknologi tersebut tanpa mengalami kesulitan. Kedua faktor ini kemudian memengaruhi sikap seseorang terhadap teknologi, yang akhirnya menentukan niat pengguna (Behavioral Intention) dan pada akhirnya memengaruhi penggunaan teknologi secara nyata (Actual System Use).

Dalam konteks penggunaan aplikasi TigaR, Jika mahasiswa merasa aplikasi ini membantu mereka dalam pengelolaan sampah, mereka cenderung lebih sering menggunakannya untuk berbagai keperluan, seperti menjadwalkan penjemputan sampah, mencari informasi bank sampah, serta memantau transaksi daur ulang. Dan apabila aplikasi TigaR mudah dioperasikan, mahasiswa akan lebih nyaman dalam berinteraksi dengan fitur-fitur yang tersedia dan lebih cenderung menggunakannya secara teratur tanpa mengalami hambatan teknis. Lebih lanjut, sikap mahasiswa terhadap aplikasi juga berpengaruh terhadap keteraturan dan keaktifan mereka dalam menggunakan aplikasi. Jika mereka memiliki sikap positif dan percaya bahwa aplikasi ini mendukung aktivitas mereka dalam pengelolaan sampah, mereka akan lebih termotivasi untuk menggunakannya secara rutin dan mengeksplorasi fitur-fitur lain yang tersedia.

Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR didasari oleh teori *technology acceptance model* oleh Davis (1989) adalah sebagai berikut:

1. Frekuensi Penggunaan

Dimensi ini mengacu pada seberapa sering pengguna mengakses atau menggunakan aplikasi dalam suatu periode waktu tertentu, seperti harian, mingguan, atau bulanan. Semakin sering pengguna masuk atau membuka aplikasi, semakin tinggi tingkat frekuensinya. Pengukuran frekuensi dapat dilakukan dengan melihat jumlah sesi pengguna per hari atau rata-rata jumlah kunjungan dalam satu minggu. Frekuensi penggunaan ini penting untuk memahami apakah pengguna aktif secara rutin atau hanya sesekali menggunakan aplikasi.

2. Jenis Aktivitas Dalam Aplikasi

Dimensi ini mencerminkan berbagai aktivitas spesifik yang dilakukan oleh pengguna dalam aplikasi. Setiap aplikasi memiliki fitur dan layanan yang berbeda, sehingga aktivitas pengguna dapat bervariasi.

3. Tingkat Keterlibatan

Tingkat keterlibatan pengguna mengukur sejauh mana mereka aktif berinteraksi dengan aplikasi, baik dalam hal durasi penggunaan maupun interaksi dengan fitur yang tersedia. Metode pengukuran keterlibatan dapat mencakup rata-rata waktu yang dihabiskan pada aplikasi.

4. Keteraturan Penggunaan

Keteraturan penggunaan merujuk pada pola penggunaan aplikasi oleh pengguna dalam jangka waktu tertentu. Beberapa pengguna mungkin menggunakan aplikasi setiap hari dengan jadwal yang tetap, sementara yang lain menggunakannya secara sporadis atau hanya pada waktu-waktu tertentu.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tipe dan Metode Penelitian

Penelitian deskriptif kuantitatif adalah jenis penelitian pada penelitian ini. Menurut Sugiyono (2017) (dalam Qatrunnada, 2024), tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai satu variabel mandiri, baik secara individu maupun kelompok, tanpa membuat perbandingan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Dengan meneliti hubungan antara fenomena atau gejala sosial yang timbul di masyarakat, penelitian kuantitatif berusaha untuk mengkarakterisasi fenomena atau gejala tersebut (Sudaryono, 2021:98). Metode penelitian deskriptif adalah suatu cara untuk mempelajari keadaan kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari metode deskriptif adalah untuk menghasilkan gambaran atau deskripsi yang metodis, faktual, dan tepat mengenai fenomena- fenomena yang terjadi saat ini.

3.2 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dinilai dapat mempengaruhi atau berdampak pada variabel terikat, sehingga perubahan yang terjadi pada variabel terikat berasal dari variabel bebas. Variabel bebas sering dilambangkan dengan simbol X. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel bebas yaitu yang pertama persepsi kemanfaatan (X1) dan persepsi kemudahan (X2).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi fokus utama dalam penelitian, karena merupakan hasil atau dampak dari adanya variabel

bebas. Variabel terikat ini biasanya dilambangkan dengan simbol Y. Variabel terikat dari penelitian ini adalah aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018) (dikutip dalam Amin, 2021), populasi adalah kategori luas yang terdiri atas barang atau orang dengan atribut dan sifat tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FISIP Universitas Lampung yang menggunakan aplikasi TigaR. Jumlah pengguna aplikasi TigaR berdasarkan data dari total pengguna di aplikasi TigaR berjumlah sebanyak 100 orang pengguna.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menyediakan data untuk penelitian, di mana populasi adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Amin, 2021). Dalam penelitian ini penarikan sampel menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Nilai kritis atau batas kesalahan yang diinginkan, yaitu sebesar 10%

(0,1)

Dengan menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel yang didapatkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{100}{1 + 100(0,05^2)}$$

$$n = \frac{100}{1 + 100(0,0025)}$$

$$n = \frac{100}{1 + 0,25}$$

$$n = \frac{100}{1,25}$$

$$n = 80$$

Berdasarkan hasil rumus tersebut, diperoleh jumlah sampel sebesar 80 orang.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel, yang juga dikenal sebagai sampling, adalah proses memilih sebagian dari populasi untuk dipelajari dan memperkirakan temuan- temuannya ke seluruh populasi. Agar sampel dapat secara akurat mencerminkan populasi secara keseluruhan, teknik pengambilan sampel digunakan untuk memperoleh gambaran kondisi populasi dengan mengamati distribusi dan karakteristiknya (Suriani et al, 2023). Penelitian ini menggunakan teknik Simple Random Sampling. Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih ketika menggunakan teknik pengambilan sampel acak sederhana. Nama lain dari teknik ini adalah pengambilan sampel acak sederhana (Firmansyah, 2022).

3.5 Definisi Konseptual

3.5.1 Persepsi Kemanfaatan (*Perceived Usefulness*)

Persepsi Kemanfaatan adalah sejauh mana individu meyakini bahwa

penggunaan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja mereka dalam menyelesaikan tugas atau aktivitas tertentu (Davis, 1989). Dalam konteks penelitian ini, persepsi kemanfaatan diartikan sebagai keyakinan mahasiswa FISIP Universitas Lampung bahwa penggunaan aplikasi pengelolaan sampah berbasis Reduce, Reuse, Recycle (3R) dapat membantu mereka meningkatkan efektivitas, mendapatkan keuntungan, menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan pengelolaan sampah, serta relevan dengan kebutuhan pengelolaan sampah mereka.

Persepsi kemanfaatan dalam penelitian ini diukur melalui empat dimensi utama, yaitu:

1. Efektivitas Teknologi

Sejauh mana aplikasi mampu meningkatkan kecepatan dan efisiensi mahasiswa dalam mengelola sampah.

2. Keuntungan Teknologi

Seberapa besar manfaat tambahan yang dirasakan mahasiswa setelah menggunakan aplikasi.

3. Keterkaitan Teknologi dengan Tugas

Tingkat kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan tugas mahasiswa dalam kegiatan pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

4. Relevansi Teknologi

Kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan nyata dan permasalahan yang dihadapi mahasiswa terkait pengelolaan sampah di lingkungan kampus.

3.5.2 Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)

Persepsi kemudahan (kemudahan penggunaan yang dirasakan) adalah sejauh mana pengguna percaya bahwa menggunakan aplikasi TigaR akan bebas dari usaha yang berlebihan. Dalam konteks ini, persepsi kemudahan berfokus pada seberapa mudah dan efisien pengguna merasa saat menggunakan aplikasi TigaR untuk mencapai tujuan mereka.

Terdapat beberapa indikator untuk menentukan dimensi persepsi kemudahan, yaitu:

1. Interaksi Individu dengan Sistem Jelas dan Mudah Dimengerti (*Clear and Understandable*)

Dimensi ini berfokus pada kejelasan dan kemudahan pemahaman dari antarmuka dan fungsionalitas sistem.

2. Tidak Dibutuhkan Banyak Usaha untuk Berinteraksi dengan Sistem (*Does Not Require a Lot of Mental Effort*)

Dimensi ini mencerminkan persepsi pengguna bahwa sistem tidak memerlukan banyak usaha mental atau pemikiran yang berat untuk digunakan.

3. Mudah Mengoperasikan Sistem Sesuai dengan Apa yang Diinginkan (*Easy to Get the System to Do What He/She Wants to Do*)

Dimensi ini mengukur seberapa mudah pengguna dapat mencapai tujuan yang mereka inginkan dengan menggunakan sistem.

4. Kemudahan Navigasi Dalam Aplikasi (*User-Friendly Interface*)

Dimensi ini mengukur seberapa mudah pengguna dapat mencapai tujuan yang mereka inginkan dengan menggunakan sistem.

3.5.3 Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigarR

Dalam konteks penggunaan aplikasi TigaR aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi tersebut berpengaruh terhadap keteraturan dan keaktifan mereka. Hal ini dipengaruhi oleh faktor kemudahan dalam menggunakan aplikasi. Jika mereka memiliki sikap positif dan percaya bahwa aplikasi ini mendukung aktivitas mereka dalam pengelolaan sampah, mereka akan lebih termotivasi untuk menggunakannya secara rutin dan aktif mengeksplorasi fitur-fitur yang tersedia.

Adapun indikator yang membantu menentukan dimensi aktivitas mahasiswa dalam menggunakan aplikasi TigaR yaitu:

1. Frekuensi Penggunaan

Dimensi mengacu pada seberapa sering pengguna mengakses atau menggunakan aplikasi dalam suatu periode tertentu, seperti harian, mingguan, atau bulanan.

2. Jenis Aktivitas Dalam Aplikasi

Dimensi ini mencerminkan berbagai aktivitas spesifik yang dilakukan oleh pengguna dalam aplikasi.

3. Tingkat Keterlibatan

Tingkat keterlibatan pengguna mengukur sejauh mana mereka aktif berinteraksi dengan aplikasi, baik dalam hal durasi penggunaan maupun interaksi dengan fitur yang tersedia.

4. Keteraturan Penggunaan

Keteraturan penggunaan merujuk pada pola penggunaan aplikasi oleh pengguna dalam jangka waktu tertentu.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah panduan yang menjelaskan cara mengukur variabel dengan cara yang spesifik (Sudaryono, 2021: 168). Definisi operasional berusaha memberikan arahan untuk pengukuran, pengamatan, dan pembuatan alat atau instrumen untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti. Berikut merupakan definisi operasional dari penelitian ini:

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Persepsi Kemanfaatan (Perceived Usefulness) (X1)	Efektivitas Teknologi	– Aplikasi TigaR membantu saya menyelesaikan aktivitas pengelolaan sampah lebih cepat. – Aplikasi TigaR membuat pekerjaan mengelola sampah menjadi lebih efisien – Aplikasi TigaR memudahkan saya dalam memahami langkah-langkah reduce, reuse, recycle. – Aplikasi TigaR meningkatkan efektivitas saya dalam mengelola sampah.	<i>Likert</i>

	Keuntungan Teknologi	– Saya mendapatkan manfaat nyata dari penggunaan aplikasi TigaR dalam kegiatan 3R. – Aplikasi TigaR memberikan nilai tambah	<i>Likert</i>
		dalam aktivitas pengelolaan sampah saya. – Dengan aplikasi TigaR, saya lebih mudah mencapai tujuan pengelolaan sampah. – Aplikasi TigaR meningkatkan hasil aktivitas pengelolaan sampah saya.	
	Keterkaitan Teknologi Dengan Tugas	– Aplikasi TigaR sesuai dengan tugas saya dalam mengelola sampah. – Fitur-fitur aplikasi TigaR mendukung aktivitas saya dalam mengurangi sampah. – Aplikasi TigaR membantu saya menjalankan tugas reduce, reuse, recycle dengan lebih efektif. – Penggunaan aplikasi TigaR relevan dengan peran saya sebagai mahasiswa peduli lingkungan.	<i>Likert</i>
	Relevansi Teknologi	– Aplikasi TigaR sesuai dengan kebutuhan saya dalam mengelola sampah di lingkungan kampus. – Informasi dalam aplikasi TigaR relevan dengan permasalahan sampah yang saya hadapi. – Aplikasi TigaR cocok digunakan untuk mahasiswa dalam kegiatan pengelolaan sampah. – Fitur yang tersedia dalam aplikasi TigaR relevan dengan prinsip reduce, reuse, recycle.	<i>Likert</i>

Persepsi Kemudahan (Perceived Ease Of Use) (X2)	Interaksi Individu dengan Sistem Jelas dan Mudah Dimengerti (<i>Clear and Understandable</i>)	- Saya merasa bahwa antarmuka Aplikasi TigaR mudah dipahami. - Fitur-fitur pada Aplikasi TigaR jelas dan tidak membingungkan	<i>Likert</i>
		- Panduan penggunaan Aplikasi TigaR mudah untuk diikuti.	
	Tidak Dibutuhkan Banyak Usaha untuk Berinteraksi dengan Sistem (<i>Does Not Require a Lot of Mental Effort</i>)	- Saya tidak merasa kesulitan saat pertama kali menggunakan Aplikasi TigaR. - Aplikasi TigaR dapat digunakan tanpa memerlukan banyak usaha mental. - Saya merasa penggunaan Aplikasi TigaR tidak menguras pikiran saya.	<i>Likert</i>
	Mudah Mengoperasikan Sistem Sesuai dengan Apa yang Diinginkan (<i>Easy to Get the System to Do What He/She Wants to Do</i>)	- Saya dapat dengan mudah mengoperasikan Aplikasi TigaR sesuai dengan apa yang saya inginkan. - Aplikasi TigaR memudahkan saya untuk mencapai tujuan saya dalam pengelolaan sampah. - Fitur-fitur yang ada di Aplikasi TigaR mudah diakses sesuai kebutuhan saya.	<i>Likert</i>

	Kemudahan Navigasi Dalam Aplikasi (User-Friendly Interface)	- Saya merasa antarmuka aplikasi TigaR mudah dipahami dan digunakan. - Menu dan fitur dalam aplikasi TigaR tersusun dengan jelas, sehingga mudah diakses. - Saya dapat dengan cepat mempelajari cara menggunakan aplikasi TigaR tanpa bantuan orang lain. - Proses navigasi dari satu menu ke menu lainnya dalam aplikasi TigaR terasa lancar dan tidak membingungkan.	Likert
Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR (Y)	Frekuensi Penggunaan	- Saya menggunakan aplikasi TigaR secara rutin setiap minggu. - Saya sering membuka aplikasi TigaR untuk melihat informasi terkait pengelolaan sampah. - Saya menggunakan aplikasi TigaR lebih dari sekali dalam sehari. - Saya jarang menggunakan aplikasi TigaR kecuali saat diperlukan.	Likert
	Jenis Aktivitas Dalam Aplikasi	- Saya memanfaatkan fitur transaksi atau penukaran sampah dalam aplikasi TigaR. - Saya menggunakan aplikasi TigaR untuk melakukan pengecekan saldo bank sampah. - Saya aktif dalam mengikuti program pengelolaan sampah yang disediakan oleh aplikasi TigaR.	Likert

		- Saya menggunakan fitur edukasi dalam aplikasi TigaR untuk belajar tentang <i>reduce, reuse, recycle</i>.	
	Tingkat Keterlibatan (<i>Engagement Level</i>)	- Saya merasa antusias saat menggunakan aplikasi TigaR untuk mengelola sampah saya. - Saya sering berinteraksi dengan fitur-fitur dalam aplikasi TigaR. - Saya pernah mengajak orang lain untuk menggunakan aplikasi TigaR. - Saya mengikuti perkembangan dan pembaruan fitur dalam aplikasi TigaR.	<i>Likert</i>
	Keteraturan Penggunaan	- Saya secara rutin menggunakan aplikasi TigaR dalam jangka waktu yang panjang. - Saya selalu mengakses aplikasi TigaR untuk kebutuhan pengelolaan sampah saya. - Saya merasa aplikasi TigaR membantu saya dalam menjaga keteraturan dalam memilah dan mendaur ulang sampah. - Aplikasi TigaR telah menjadi bagian dari kebiasaan saya dalam mengelola sampah sehari-hari.	<i>Likert</i>

Sumber: Hasil olah peneliti 2024

3.7 Sumber Data

1. Data Primer

Peneliti akan menggunakan teknik pengumpulan data primer melalui kuesioner atau angket dalam penelitian yang sedang dilakukan.

Kuesioner merupakan serangkaian pertanyaan tertulis yang disusun secara sistematis untuk mengumpulkan informasi dari responden. Metode ini memungkinkan peneliti mendapatkan data dalam jumlah besar dari populasi atau sampel yang luas. Saat menggunakan kuesioner, peneliti merancang pertanyaan yang sesuai dengan topik penelitian dan tujuan yang ingin dicapai, baik dengan menggunakan kuesioner tertutup (closed question) maupun bentuk lainnya.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber-sumber tambahan yang tidak langsung, seperti dokumen, buku, jurnal, dan skripsi yang berkaitan dengan judul penelitian.

3.8 Skala dan Penentuan Skor

Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian gejala sosial yang menjadi topik penelitian (Sudaryono, 2021). Setiap jawaban dalam penelitian ini akan diberikan penentuan skor sebagai berikut:

1. Untuk jawaban sangat setuju diberi nilai 5, yang menunjukkan kategori sangat tinggi.
2. Untuk jawaban setuju diberi nilai 4, yang menunjukkan kategori tinggi.
3. Untuk jawaban netral diberi nilai 3, yang menunjukkan kategori cukup tinggi.
4. Untuk jawaban tidak setuju diberi nilai 2, yang menunjukkan kategori rendah.
5. Untuk jawaban sangat tidak setuju diberi nilai 1, yang menunjukkan kategori rendah sekali.

3.9 Teknik Pengolahan Data

1. Editing

Salah satu langkah dalam proses pengolahan data adalah pengeditan, yang mencari dan memperbaiki kesalahan atau ketidakkonsistenan dalam data yang dikumpulkan. Memastikan data yang digunakan dalam analisis akurat dan berkualitas tinggi adalah tujuan pengeditan. Peneliti dapat memilih kumpulan data yang tidak sesuai dengan persyaratan penelitian atau mengurangi kesalahan data yang dapat berdampak pada temuan penelitian dengan mengedit data mereka secara hati-hati.

2. Koding

Dengan memberikan label atau kategori unik pada data yang dikumpulkan, teknik pemrosesan data coding membantu peneliti dalam memahami dan mengklasifikasikan data yang kompleks dan menghasilkan analisis yang lebih metodis. Kode numerik atau huruf dapat digunakan oleh kategori khusus yang telah dikelompokkan untuk memenuhi tujuan mereka dalam mengidentifikasi data yang sedang dipelajari.

3. Tabulasi

Agar peneliti dapat menyajikan data dengan cara yang terorganisir dan mudah dipahami, tabulasi adalah proses pengumpulan dan pengaturan data yang terkumpul ke dalam tabel.

3.10 Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu pengujian yang berfungsi untuk menguji apakah data pada variabel bebas dan variabel terikat pada persamaan regresi, menghasilkan data yang berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Model yang digunakan untuk mendeteksi uji normalitas dalam penelitian ini adalah uji One Sample Kolmogorov Smirnov SPSS 25 (Statistical Package for Social Science). Pengujian dapat dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi.

Kriteria pengambilan Keputusan berdasarkan sebagai berikut:

- a) Jika nilai Signifikasi > 0.05 , maka nilai residual berdistribusi normal
- b) Jika nilai Signifikasi $< 0,05$ maka nilai residual tidak berdistribusi normal

2. Uji Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data yang diterapkan pada penelitian ini, yaitu regresi linier berganda. Regresi linier berganda merupakan teknik yang dipakai untuk mengidentifikasi hubungan linier antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Uji regresi dilakukan untuk menentukan sejauh mana pengaruh variabel-variabel tersebut yang dilakukan setelah uji korelasi. Berikut adalah rumus uji regresi linier berganda:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y	= Variabel terikat
α	= Konstanta
β_1, β_2	= Koefisien regresi
X_1, X_2	= Variabel bebas
e	= <i>error term</i>

3. Uji Korelasi Berganda

Uji korelasi digunakan untuk mengukur tingkat keeratan antara variabel dalam penelitian, yang dikenal sebagai koefisien korelasi. Dalam penelitian ini, digunakan uji korelasi berganda karena melibatkan dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Uji korelasi berganda ini akan dilakukan dengan perangkat lunak SPSS. Untuk melakukan uji korelasi berganda dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_{Y.12} = \sqrt{\frac{r_{Y.1}^2 + r_{Y.2}^2 - 2r_{Y.1} r_{Y.2} r_{1.2}}{1 - r_{1.2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{Y.12}$ = Koefisien korelasi linear antara X_1 dan X_2

dengan Y $r^2_{Y.1}$ = Koefisien korelasi variabel Y dan X_1

r^2_2 = Koefisien korelasi variabel Y dan X_2

r^2_1 = Koefisien korelasi variabel X_1 dan

3.11 Teknik Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas mengevaluasi seberapa baik alat pengukur mengukur objek yang perlu diukur (Sugiyono, in Dewi & Sudaryanto, 2020). Golafshani (dalam Rosita et al, 2021) Landasan validitas penelitian adalah pemahaman tentang pengetahuan yang berasal dari peristiwa aktual, objektivitas, kesimpulan, realitas, dan data numerik. Sugiyono (dalam Rosita et al, 2021) validitas berhubungan dengan seberapa jauh seorang peneliti melakukan pengukuran terhadap sesuatu yang semestinya diukur. Rumus yang digunakan yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

N = Jumlah sampel

X = Hasil skor item

Y = Hasil skor total

$\sum X$ = Jumlah skor item Σ

Y = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

2. Uji Reliabilitas

Tujuan dari uji reliabilitas pada sebuah instrumen penelitian adalah untuk memastikan apakah kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dapat dianggap reliabel atau tidak (Dewi & Sudaryanto, 2020). Pada uji reliabilitas penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Alpha Cronbach. Di mana menurut Putri (dalam Dewi & Sudaryanto, 2020) apabila suatu variable menunjukkan nilai Alpha Cronbach >0.60 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur.

$$r_i = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Keterangan:

r_i	= Reliabilitas instrument
k	= Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
$\sum \sigma b^2$	= Jumlah varian butir
σt^2	= Varian total

3.12 Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji t)

Penelitian ini akan melewati tahapan pengukuran tingkat signifikansi dari koefisien korelasi menggunakan statistik uji “t”. Jenis pengujian statistik t digunakan untuk menemukan apakah adanya pengaruh dari variabel bebas

(X) terhadap variabel terikat (Y). Sehingga, uji “t” akan menguji bagaimana pengaruh Persepsi Kemanfaatan (X1) dan Persepsi Kemudahan (X2) dengan Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR sebagai variabel terikat (Y). Pengujian dilakukan dengan melakukan perbandingan antara nilai t hitung dengan t tabel pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Apabila probabilitas kesalahan dari uji t kurang dari tingkat signifikansi 5%, maka dapat disimpulkan

bahwa koefisien regresi variabel independen tersebut signifikan secara statistik terhadap variabel dependen. Adapun kriteria yang diperlukan untuk penarikan kesimpulan ialah:

1. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila nilai signifikansi $t < 0.05$
2. H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila nilai signifikansi $t > 0.05$

2. Uji Simultan (Uji f)

Uji simultan (Uji-F) merupakan uji untuk mengetahui seberapa berpengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan pada uji F sebesar 0,5 atau 5%, artinya jika nilai signifikan $F < 0,05$ maka dapat dikatakan variabel bebas secara simultan memengaruhi variabel terikat. Uji simultan memiliki rumus sebagai berikut:

$$Fh = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)(n-k-1)}$$

Keterangan:

Fh = Tingkat signifikan

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Adapun dasar pengambilan keputusan pada uji-F sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan $F < 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka seluruh variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai signifikan $F > 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka seluruh variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.

3. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk menilai seberapa besar variabel bebas menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi disimbolkan dengan angka R-square, berkisar diantara nol dan satu. Jika nilainya mendekati angka satu maka variabel bebas mampu menyediakan semua informasi yang diperlukan untuk memperkirakan variabel terikat. Berikut rumus koefisien determinasi:

$$D = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

D = Koefisien determinasi

R^2 = Nilai korelasi berganda 100% = Persentase kontribusi

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya maka peneliti membuat kesimpulan yakni sebagai berikut:

1. Persepsi Kemanfaatan berpengaruh dan signifikan terhadap Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR dimana hasil t_{hitung} t_{hitung} $4.849 > t_{tabel}$ 1.991 dengan tingkat *Sig.* $0,000 < 0,05$ dan Persepsi Kemudahan Kemanfaatan berpengaruh dan signifikan terhadap Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR dimana hasil t_{hitung} t_{hitung} $4.273 > t_{tabel}$ $1,991$ dengan tingkat *Sig.* $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H_1 diterima, sehingga dapat diartikan bahwa variabel Persepsi Kemanfaatan (X_1) dan Persepsi Kemudahan (X_2) berpengaruh terhadap Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR.
2. Secara simultan didapatkan nilai signifikansi untuk pengaruh X_1 dan X_2 secara simultan terhadap Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai f_{hitung} sebesar $55.088 > f_{tabel}$ $3,110$ maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh Variabel Persepsi Kemanfaatan (X_1) dan Variabel Persepsi Kemudahan (X_2) secara simultan terhadap Variabel Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi TigaR (Y).
3. Persepsi Kemanfaatan dan Persepsi Kemudahan berpengaruh sebesar 57,8% terhadap Aktivitas Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi

TigaR. Sedangkan sisa 42,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti di dalam penelitian ini.

4. Berdasarkan temuan yang ada, dapat disimpulkan bahwa meskipun aplikasi TigaR dinilai memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang cukup tinggi oleh mahasiswa, persepsi terhadap kemanfaatannya masih tergolong rendah, sebagaimana ditunjukkan oleh tingginya jumlah responden yang memberikan jawaban netral. Rendahnya persepsi kemanfaatan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jarak waktu antara penggunaan aktif dan pelaksanaan survei, tidak adanya pembaruan fitur, serta sistem pengelolaan sampah di FISIP Universitas Lampung yang telah berjalan cukup baik sehingga membuat mahasiswa kurang terlibat secara langsung. Ketidakterlibatan ini turut memengaruhi aktivitas penggunaan aplikasi yang cenderung pasif dan tidak berkelanjutan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan penerimaan dan efektivitas aplikasi TigaR, diperlukan strategi yang mampu menjaga kontinuitas keterlibatan mahasiswa, pembaruan fitur secara berkala, serta peningkatan relevansi manfaat aplikasi dalam aktivitas nyata pengguna sehari-hari.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Pengaruh Persepsi Kemanfaatan dan Kemudahan dalam Menggunakan Teknologi terhadap Aktivitas Mahasiswa dalam Menggunakan Aplikasi TigaR di FISIP Universitas Lampung", maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pengembang Aplikasi TigaR

Disarankan agar terus meningkatkan kualitas dan fungsi fitur dalam aplikasi TigaR yang secara langsung dirasakan bermanfaat oleh mahasiswa, seperti sistem informasi lokasi drop-off, edukasi tentang 3R, dan fitur reward. Fitur-fitur ini terbukti mampu mendorong persepsi kemanfaatan, yang berpengaruh signifikan terhadap intensitas penggunaan aplikasi. Selain itu, pengembang juga sebaiknya memastikan tampilan antarmuka tetap sederhana, jelas, dan mudah dinavigasi agar

mendukung persepsi kemudahan pengguna dalam mengakses aplikasi.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya Untuk peneliti berikutnya yang tertarik dalam bidang serupa, disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti kepuasan pengguna, kepercayaan terhadap teknologi, atau dukungan sosial dalam penggunaan aplikasi lingkungan seperti TigaR. Selain itu, penelitian dapat diperluas dengan menggunakan metode kualitatif atau campuran (mixed methods) agar dapat menggali lebih dalam motivasi dan hambatan penggunaan teknologi oleh mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Asmarina, N., Yasa, N., & Ekawati, N. (2021). Pengaruh Perceived Ease of Use dan Perceived of Usefulness Terhadap Niat Beli Kembali. Tangerang: Pascal Books.
- Sudaryono. (2021). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Mix Method Edisi Kedua. Depok: Rajawali Pers.
- Wicaksono, S.R. (2022). Teori Dasar Teori Acceptance Model. Malang: CV. Seribu Bintang.

Jurnal & Skripsi

- Amin, J. (2021). Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Indomie di Kecamatan Tarumajaya (Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta).
- Budiman, S. A. (2022). Pengaruh Electronic Word Of Mouth (E-WOM) Terhadap Keputusan Pembelian Produk Di TikTok Shop Pada Kalangan Remaja Perempuan Kota Semarang (Skripsi, Universitas Katolik Soegijapranata).
- Cahya, A. (2016). Aplikasi Model TAM Pada Penggunaan E-Newspaper di kota Denpasar. 6(1), 1485–1512.
- Cholifah, R. N. (2020). Pengaruh Usefulness, Perceived Ease Of Use Dan Trust Terhadap Intention To (Studi Kasus Pengguna Dana Pada TIX ID di Tangerang Selatan dan Jakarta Selatan) (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).

- Choirunisa, A. A., & Ikhwan, K. (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Digital Terhadap Efektifitas Kerja Pegawai. *TRANSEKONOMIKA: Akuntansi, Bisnis dan Keuangan*, 2(5), 483-492.
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah. *SEMNASKEP*.
- Firmansyah, D. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: Literature review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114.
- Habibah, A. F. (2021). Era masyarakat informasi sebagai dampak media baru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(2), 350-363.
- Handayani, W. P., & Harsono, M. (2016). Aplikasi Technology Acceptance Model (TAM) Pada Komputerisasi Kegiatan Pertanahan. *Jurnal Economica*, 12(1), 13-22.
- Handini, V., & Surwati, C. H. D. (2018). Pengaruh Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use dan Attitude Toward Using Pada Teknologi Komunikasi Media Baru (New Media) Terhadap Minat Menggunakan Transportasi Berbasis Online (Analisis Technology Accepted Model (TAM) Go-Jek pada Konsumen di Kota Surakarta Pada Periode Juli- Oktober 2018). *Jurnal Kommas*.
- Japarianto, E., & Anggono Y. D. (2020). Analisa Pengaruh Perceived Ease of Use Terhadap Intention To Buy Dengan Perceived Usefulness Sebagai Variabel Intervening Pada Aplikasi E-Commerce Tokopedia. *Jurnal Strategi Pemasaran*, 10(2).
- Khairunnisa. (2023). Pengaruh Technology Acceptance Model (TAM) dan Persepsi Keamanan Terhadap Minat Generasi Z Penggunaan Digital Payment Syariah di Kota Depok (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).

- Kusumatriawan, A. J. A. (2021). Pengaruh Social Media Marketing (SMM) Terhadap Kinerja Bisnis UMKM Batik Selama Pandemi Covid 19 di Surakarta (Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- Lasaiba, M.A. (2024). Strategi Inovatif untuk Pengelolaan Sampah Perkotaan: Integrasi Teknologi dan Partisipasi Masyarakat. *Jurnal Geografi dan Pendidikan Geografi*. 3(1), 1-18.
- Mahesa, P. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Skill Academy Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction (EUSCS) (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta)
- Naufaldi, I., & Tjokrosaputro, M. (2020). Pengaruh Perceived Ease Of Use, Perceived Usefulness, dan Trust terhadap Intention To Use. *Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan*, 2(3), 715-722.
- Nindariati, L. (2019). Kepuasan Komunitas Fans BTS Riau Terhadap Tayangan Billboard Music Awards 2018 di NET TV (Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Purwanto, E., & Budiman, V. (2020). Applying the technology acceptance model to investigate the intention to use E-health: A conceptual framework. *Technology Reports of Kansai University*, 62(05), 2569–2580.
- Pratama, Yanuar Ramadhan. (2020). EFEKTIVITAS APLIKASI SIPRAKASTEMPRA TERHADAP PELAYANAN PKL DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN SLEMAN. (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta)
- Qatrunnanda, N. S. (2024). Pengaruh Aktivitas Mahasiswa Mengakses Website Jurusan Terhadap Perceived Ease Of Use Dari Website Jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Lampung (Skripsi, Universitas Lampung).
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prososial. *Jurnal Focus*, (4)4, 279-284.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN*:

Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 24-36.

Trihutama, R. P. (2018). Pengaruh Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, dan Trust Terhadap Behavioral Intention to Use (Studi Pada Pengguna Go-Pay

Layanan Go-Jek). Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya, 6(2), 1-15.

Wardhana, M. K. (2023). Pengaruh Perceived Ease Of Use, Perceived Usefulness, Dan Trust Terhadap Behavioral Intention To Use Pada Marketplace Tokopedia (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta).

Website

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung. (2023, November 2–9). Kampanye Zero Waste oleh mahasiswa FISIP Unila. FISIP Unila. <https://fisip.unila.ac.id/aksi-kampanye-zero-waste-tuai-respon-positif-mahasiswa-universitas-lampung/>

Humas Universitas Lampung. (2022, April 20). FISIP Unila dan bank sampah emak.id gelar sosialisasi pemilahan sampah. Universitas Lampung. <https://www.unila.ac.id/tpst-unila-gandeng-emak-id-ajak-warga-sekitar-peduli-sampah/>

SDGs Center Universitas Lampung. (2024, Mei). TPST Unila: Upaya pengelolaan sampah berkelanjutan 3R. Universitas Lampung. <https://sdgcenter.unila.ac.id/tpst-universitas-lampung-upaya-pengelolaan-sampah-berkelanjutan/>