



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA PROMOSI DI TEMBILAHAN

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

MUHAMMAD SYAH JIHAN

403191010043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN**

2023



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA PROMOSI DI TEMBILAHAN

TUGAK AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Komputer
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh:

MUHAMMAD SYAH JIHAN

403191010043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN
2023**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA PROMOSI DI TEMBILAHAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

MUHAMMAD SYAH JIHAN

403191010043

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 14 Juni 2023

Pembimbing Utama


Ilvas, S. Kom, M. Kom
NIDN. 1024097402

Pembimbing Pendamping


Samsudin, S. Kom, M. Kom
NIDN. 1009098501

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


Dr. H. Abdullah S. Si, M. Kom
NIDN. 1008037001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

PENGESAHAN TUGAS AKHIR ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA

PROMOSI DI TEMBILAHAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

MUHAMMAD SYAH JIHAN
403191010043

telah diuji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Juni 2023

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Ilvas S.Kom, M.Kom
NIDN. 1024097402

Ketua Penguji

Fitri Yunita S.Si, M.Kom
NIDN. 1012019001

Pembimbing Pendamping

Samsudin S.Kom, M.Kom
NIDN. 1009098501

Anggota Penguji

Muhlishatus Saadah S.Kom, M.Kom
NIDN. 1015079003

Bayu Rianto S.Si, M.Kom
NIDN. 1014039101

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Dekan
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Dr. H. Abdullah, S.Si, M.Kom
NIDN. 1008037001

Ketua Prodi
Sistem Informasi

Samsudin S.Kom, M.Kom
NIDN. 1009098501



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Tembilahan, 14 Juni 2023



Muhammad Syah Jahan

NIM. 403191010043





1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

KATA PENGANTAR

Karya tulis ini disusun sebagai hasil penelitian untuk syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S1. Dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak sehingga proposal ini dapat tersusun dengan di susun dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Najamuddin, LC, MA Selaku Rektor Universitas Islam Indragiri.
2. Bapak Dr. Abdullah, S.Si, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer.
3. Bapak Samsudin, S.Kom., M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Ilyas, S.Kom, M.Kom, sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberi bimbingan selama penulisan skripsi ini.
5. Bapak Samsudin, S.Kom., M.kom, sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberi bimbingan selama penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen pengajar Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.
7. Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, penulis ucapkan terima kasih.

Dalam hal ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa dengan bekal ilmu dan kemampuan yang terbatas, tidaklah mudah untuk membuat suatu laporan penelitian yang sempurna. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati dan rasa terima kasih yang dalam, penulis mengharapkan saran-saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan Universitas Islam Indragiri dan para pembaca.

Tembilahan, 14 Juni 2023

Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri





DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN LITERATUR	8
2.1 Pendahuluan	8
2.2 Analisis Perbandingan Sistem Pendukung Keputusan Metode SAW dan Topsis	8
2.3 Rangkuman.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Pendahuluan	15
3.2 Kerangka Penelitian	15
3.2.1 <i>Intelligence Phase</i> (Tahap Pemahaman)	16
3.2.2 <i>Design Phase</i> (Fase Analisis).....	17
3.2.3 <i>Choice Phase</i> (Tahap Pemilihan)	18
3.2.3.1 Mengimplementasikan Langkah penyelesaian menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).	18
3.2.4 <i>Implementation Phase</i> (Tahap Implementasi).....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Pembahasan.....	23



4.1.1	Data Alternatif	24
4.1.2	Data Kriteria	24
4.1.3	Data Bobot.....	26
4.1.4	Rekapitulasi hasil Kusioner untuk nilai Alternatif pada Kriteria	26
4.1.5	Pembobotan menggunakan Metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)	27
4.1.6	Perhitungan SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>).....	28
4.1.7	Perbobotan Metode Topsis (<i>Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i>)	30
4.1.8	Perhitungan Topsis (<i>Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i>)	31
4.1.9	Hasil Desain	36
4.1.10	Hasil Implementasi	47
4.1.10.1	Pengkodean	47
4.1.10.2	Perancangan <i>User Interface</i>	47
4.1.10.3	Implementasi <i>User Interface</i>	53
4.1.11	Pengujian Sistem	59
4.1.11.1	Pengujian <i>Functionality</i>	59
4.1.11.2	Pengujian Usability	59
4.1.11.3	Teknik Analisa	59
4.1.11.4	Hasil Pengujian	60
4.2	Rangkuman.....	65
BAB V	PENUTUP	67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Universitas Islam Indragiri

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kajian Literatur	8
Tabel 4. 1 Data Alternatif	24
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner	26
Tabel 4. 3 Rating Kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria	27
Tabel 4. 4 Hasil Perankingan SAW	30
Tabel 4. 5 Rating Kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria	30
Tabel 4. 6 Hasil Perankingan Topsis	36
Tabel 4. 9 Konversi Persentase Kelayakan	60
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Functionality	61
Tabel 4. 11 Hasil Persentase Kelayakan Pengujian Functionality	62
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Usability	63
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Usability Lanjutan	64
Tabel 4. 13 Hasil Persentase Pengujian Usability	64
Tabel 4. 13 Hasil Persentase Pengujian Usability Lanjutan	65
Tabel 4. 14 Perbandingan nilai bobot masing-masing alternatif	65
Tabel 4. 15 Perbandingan untuk perankingan nilai bobot masing-masing alternatif	66



DAFTAR GAMBAR

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Halaman

Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian	15
Gambar 3.2 Rumus Normalisasi Matriks	19
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Pengguna	37
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login	38
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Beranda	38
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Modifikasi Data Kriteria	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Modifikasi Data Alternatif	39
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Penilaian.....	40
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna	41
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Beranda Pengguna.....	41
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Kriteria.....	42
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Kriteria	42
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Kriteria.....	43
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Alternatif.....	43
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Alternatif	44
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Alternatif.....	45
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Penilaian.....	45
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Data Penilaian	46
Gambar 4.17 <i>Class Diagram</i>	46
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Dashboard	47
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Kriteria	48
Gambar 4.20 Tampilan Tambah Kriteria	48
Gambar 4.21 Tampilan Edit Kriteria.....	49
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Alternatif	49
Gambar 4.23 Tampilan Tambah Alternatif	50
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Edit Alternatif	50
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Hasil SAW	51
Gambar 4.26 Tampilan Penilaian Topsis	52
Gambar 4.27 Tampilan Dashboard Pengguna.....	53
Gambar 4.28 Tampilan Kriteria Pengguna.....	53



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Gambar 4.29 Tampilan Tambah Kriteria Pengguna.....	54
Gambar 4. 30 Tampilan Edit Kriteria Pengguna.....	54
Gambar 4.31 Tampilan Alternatif Pengguna.....	55
Gambar 4.32 Tampilan Tambah Alternatif Pengguna	55
Gambar 4.33 Tampilan Edit Alternatif Pengguna.....	56
Gambar 4.34 Tampilan Penilaian SAW Pengguna (Matriks Ternormalisasi).....	56
Gambar 4.35 Tampilan Penilaian SAW Pengguna (Nilai Preferensi).....	57
Gambar 4.36 Tampilan Penilaian SAW Pengguna (Hasil)	57
Gambar 4.37 Tampilan Penilaian Topsis Pengguna.....	58





INTISARI

Dengan pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini, layanan internet sudah tidak bisa terpisah dari kegiatan manusia sehari-hari. Banyaknya kemudahan menggunakan layanan internet membuat manusia melibatkan layanan internet dalam berbisnis secara *online* menggunakan layanan media sosial. Persaingan bisnis juga menjadi salah satu yang harus dihadapi oleh para pelaku ekonomi kreatif. Dengan kompetitor atau pesaing yang membuat produk sejenis semakin meningkat sedangkan produk yang dibuat kurang dikenal oleh konsumen membuat pelaku usaha kreatif tidak bisa menjangkau segmen pasar dengan efektif. Beberapa media sosial yang paling sering digunakan untuk melakukan kegiatan jual beli online yaitu: *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *WhatsApp*, *TikTok*, dan lain-lain. Penerapan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode SAW dan TOPSIS dalam pemilihan media sosial terbaik sebagai sarana promosi, dan pemilihan metode mana yang paling tepat untuk menentukan media sosial sebagai sarana promosi di Tembilahan. Metode SAW yang paling relevan dalam penyelesaian kasus ini dan alternatif *Facebook* yang terpilih sebagai media sosial yang baik dan efektif untuk digunakan sebagai media promosi.

Kata Kunci: Media Sosial, Promosi, Metode SAW, Metode Topsis

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



ABSTRACT

With the rapid development of technology at this time, internet services cannot be separated from everyday human activities. the many conveniences of using internet services make people involve internet services in doing business online using social media services. Business competition is also one that must be faced by creative economy actors. With competitors or competitors making similar products increasing, while products that are made are less well known to consumers, creative businesses cannot reach market segments effectively. Some of the social media that are most often used to carry out online buying and selling activities are: Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, Tiktok, and others. The application of the Decision Support System uses the SAW and TOPSIS methods in selecting the best social media as a means of promotion, and choosing which method is most appropriate for determining social media as a means of promotion in Tembilahan. The SAW method is the most relevant in solving this case and the Facebook alternative is chosen as a good and effective social media to be used as a promotional medium.

Keywords: Social Media, Promotion, SAW Method, Topsis Method

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.