

PENGEMBANGAN CAGAR BUDAYA SEBAGAI DESTINASI EKOWISATA BERKELANJUTAN DI KECAMATAN LIMA KAUM, TANAH DATAR, SUMATERA BARAT

MAISYA SABILLAH



**PROGRAM STUDI EKOWISATA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul **“Pengembangan Cagar Budaya sebagai Destinasi Ekowisata Berkelanjutan di Kecamatan Lima Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat”** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Maisya Sabillah
J0302211042



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MAISYA SABILLAH. Pengembangan Cagar Budaya Sebagai Destinasi Ekowisata Berkelanjutan di Kecamatan Lima Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. Dibimbing oleh **BEDI MULYANA.**

Cagar budaya di Kecamatan Lima Kaum, Sumatera Barat, memiliki nilai sejarah dan budaya yang tinggi, namun belum dikelola secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan cagar budaya sebagai destinasi ekowisata berkelanjutan dengan menggabungkan pelestarian budaya, edukasi, dan pemberdayaan ekonomi lokal. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan penyebaran kuesioner kepada pengelola, masyarakat, dan pengunjung. Hasil penelitian mengidentifikasi 20 objek cagar budaya diantaranya situs bersejarah, bangunan kolonial, dan prasasti yang memiliki nilai historis dan edukatif. Masyarakat dan pengelola menunjukkan kesiapan yang baik, meskipun terdapat tantangan dalam infrastruktur dan pemahaman konsep ekowisata. Pengunjung termotivasi oleh nilai edukasi dan budaya. Hasil penelitian berupa perencanaan program ekowisata budaya yang melibatkan pelestarian, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat, serta disusun media edukasi berupa *leaflet*. Pengembangan cagar budaya di Lima Kaum memiliki potensi besar dengan dukungan pengelola, masyarakat, dan pengunjung.

ABSTRACT

MAISYA SABILLAH. *Development of Cultural Heritage as a Sustainable Ecotourism Destination in Lima Kaum District, Tanah Datar Regency, West Sumatra. Supervised by BEDI MULYANA.*

Cultural heritage in Kecamatan Lima Kaum, West Sumatra, has high historical and cultural value, but has not been managed optimally. This research aims to develop cultural heritage as a sustainable ecotourism destination by combining cultural preservation, education, and local economic empowerment. The research method used a descriptive quantitative and qualitative approach, with data collection through observation, interviews, literature studies, and distributing questionnaires to managers, communities, and visitors. The results identified 20 cultural heritage objects including historical sites, colonial buildings, and inscriptions that have historical and educational value. Communities and managers show good readiness, although there are challenges in infrastructure and understanding the concept of ecotourism. Visitors are motivated by educational and cultural values. The results of the research are in the form of cultural ecotourism program planning involving preservation, education, and community empowerment, and educational media in the form of leaflets. The development of cultural heritage in Lima Kaum has great potential with the support of managers, communities, and visitors.

Kata Kunci : Cagar Budaya, Ekowisata Berkelanjutan, Lima Kaum

Keywords : Cultural Heritage, Sustainable Ecotourism, Lima Kaum



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

MAISYA SABILLAH. Pengembangan Cagar Budaya Sebagai Destinasi Ekowisata Berkelanjutan di Kecamatan Lima Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. Dibimbing oleh **BEDI MULYANA.**

Cagar budaya di Kecamatan Lima Kaum memiliki nilai sejarah dan budaya tinggi, namun belum dikelola optimal. Pendekatan ekowisata berkelanjutan dapat menjadi solusi dengan menggabungkan pelestarian budaya, edukasi, dan pemberdayaan ekonomi lokal. Kendala seperti kurangnya pemahaman masyarakat, infrastruktur terbatas, dan program wisata yang belum terstruktur menghambat pengembangannya. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi potensi cagar budaya, menganalisis persepsi dan kesiapan pengelola serta masyarakat, memahami karakteristik dan preferensi pengunjung, serta menyusun program ekowisata dan dan media edukasi berupa leaflet.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan penyebaran kuesioner kepada masyarakat, pengunjung, dan pengelola. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive*, dengan jumlah responden sebanyak 7 untuk pengelola, 30 untuk masyarakat dan 100 untuk pengunjung. Analisis data meliputi skoring dan penghitungan indeks untuk persepsi, motivasi, preferensi, serta kesiapan masyarakat, dengan menggunakan skala Likert dan klasifikasi interpretatif. Analisis deskriptif kualitatif untuk hasil data persepsi dan kesiapan pengelola dengan metode pengumpulan data menggunakan kuesioner terbuka. Penilaian potensi objek cagar budaya dilakukan oleh ahli berdasarkan lima nilai penting cagar budaya serta tujuh indikator penilaian menurut (Avenzora 2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 20 objek cagar budaya yang terdapat di Kecamatan Lima Kaum. Objek-objek tersebut mencakup situs bersejarah, bangunan kolonial, rumah gadang, dan prasasti, yang tidak hanya memiliki nilai historis tetapi juga fungsi sosial dan edukatif. Masyarakat dan pengelola umumnya menunjukkan tingkat kesiapan yang baik, meskipun masih terdapat tantangan dalam hal infrastruktur dan pemahaman terhadap konsep ekowisata. Pengunjung cenderung termotivasi oleh nilai edukasi, budaya, dan keunikan objek. Berdasarkan hasil tersebut, dirancang program ekowisata budaya yang melibatkan pelestarian, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat, serta disusun leaflet sebagai media informasi untuk mendukung promosi dan pemahaman wisatawan.



@Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**PENGEMBANGAN CAGAR BUDAYA
SEBAGAI DESTINASI EKOWISATA BERKELANJUTAN DI
KECAMATAN LIMA KAUM, TANAH DATAR, SUMATERA BARAT**

MAISYA SABILLAH

*Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Ekowisata*

**PROGRAM STUDI EKOWISATA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Pengembangan Cagar Budaya sebagai Destinasi Ekowisata Berkelanjutan di Kecamatan Lima Kaum, Tanah Datar, Sumatera Barat

Nama : Maisya Sabillah
NIM : J0302211042

Disetujui oleh

Pembimbing :
Bedi Mulyana, S.Hut, M.Par., MMCAP.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Kania Sofiantina Rahayu, S.I.Kom, M.Par., MTHM.
NPI 201807198501202001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 20 Juni 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir yang berjudul “Pengembangan Cagar Budaya sebagai Destinasi Ekowisata Berkelanjutan di Kecamatan Lima Kaum, Tanah Datar, Sumatera Barat”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana terapan pada program studi Ekowisata di Institut Pertanian Bogor. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi cagar budaya sebagai destinasi ekowisata berkelanjutan, menganalisis kesiapan pengelola dan masyarakat dalam mendukung pengembangan tersebut, serta memahami karakteristik, motivasi, persepsi, dan preferensi pengunjung. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menyusun program ekowisata berbasis budaya di Kecamatan Lima Kaum dan menghasilkan *leaflet* sebagai salah satu luaran yang diharapkan.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jaslan Zein Malcan dan Ibu Hendri Yenti selaku orang tua penulis yang memiliki peran besar dalam proses penyelesaian laporan akhir ini. Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bentuk pengorbanan, kasih sayang, serta doa yang tiada henti. Dukungan yang diberikan, baik dalam kondisi suka maupun duka, menjadi sumber kekuatan dan motivasi utama bagi penulis dalam menyelesaikan studi hingga tahap ini.
2. Bapak Bedi Mulyana, S.Hut., M.Par., MMCAP selaku dosen pembimbing, penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan, arahan, serta motivasi yang tulus selama proses penyusunan proposal ini. Dedikasi dan kesabaran Bapak dalam membimbing telah menjadi sumber inspirasi sekaligus dorongan bagi penulis untuk terus belajar dan berkembang.
3. Bapak/Ibu dosen program studi Ekowisata, penulis sampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya karena telah memberikan ilmu, bimbingan, dan inspirasi selama proses perkuliahan hingga pelaksanaan penelitian ini.
4. Bapak Irwan Malin Basa, M.Pd selaku ahli cagar budaya, yang telah berbagi ilmu dan wawasan terkait pelestarian serta nilai-nilai penting dari cagar budaya di Kecamatan Lima Kaum.
5. Bapak/Ibu staf Dinas Pariwisata Kabupaten Tanah Datar, yang telah memberikan informasi dan dukungan dalam memahami kebijakan serta arah pengembangan pariwisata berbasis budaya di daerah.
6. Perangkat Desa Lima Kaum, yang telah menerima penulis dengan baik serta membantu pelaksanaan kegiatan di lapangan, khususnya dalam interaksi dengan masyarakat sekitar situs cagar budaya.
7. Pengelola Balai Pelestarian Kebudayaan Wilayah III Sumatera Barat, khususnya Bapak Fauzan Amril, M.Hum selaku pembimbing lapang, penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, informasi, data, serta dukungan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan lapangan dan penelitian proyek akhir. Ketulusan dan kesediaan Bapak dalam membagi

ilmu serta pengalaman telah menjadi bekal yang sangat berharga bagi penulis dalam memahami secara langsung pelaksanaan praktik kerja lapang dan penelitian terkait pelestarian kebudayaan.

Febi Fajriyatul Anisa dan Husni Fadia Mawaddah sebagai saudara penulis yang telah memberikan doa dan dukungan yang senantiasa membantu penulis dalam menyelesaikan studi dan penyusunan laporan ini. Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan tersebut.

Dina Rahma Burhan, Dini Rahma Burhan, A.Md, Frida Chairani, Mila Anggaraini A.Md, Putri Keiko, dan Sohel Fahriza Ulfa serta sahabat penulis lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, turut memberikan dukungan yang sangat berarti dalam proses penyusunan laporan akhir ini. Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semangat, kebersamaan, serta doa yang senantiasa mengiringi. Kehadiran teman-teman menjadi sumber motivasi dan kekuatan dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa studi.

Laporan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mendukung pengembangan cagar budaya di Kecamatan Lima Kaum sebagai destinasi ekowisata berkelanjutan yang mampu memberikan manfaat bagi pelestarian budaya, kelestarian lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Bogor, Juli 2025

Maisya Sabillah

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Luaran Penelitian	3
1.6 Ruang Lingkup	3
II KONDISI UMUM	5
2.1 Letak dan Luas	5
2.2 Sejarah	6
2.3 Kondisi Fisik	6
2.4 Kondisi Biotik	7
2.5 Potensi Wilayah	8
2.6 Kondisi Masyarakat Sekitar	8
2.7 Aksesibilitas	10
III METODE	11
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Jenis Data	12
3.4 Metode Pengumpulan Data	12
3.5 Analisis Data	16
3.6 Metode Pengerjaan Luaran	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Sumber Daya Cagar Budaya di Kecamatan Lima Kaum	19
4.2 Karakteristik, Persepsi, dan Kesiapan Pengelola	52
4.3 Karakteristik, Persepsi, dan Kesiapan Masyarakat	56
4.4 Karakteristik, Motivasi, Persepsi, dan Preferensi Pengunjung	64
4.5 Luaran	77
V SIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Simpulan	85
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	93
RIWAYAT HIDUP	99



DAFTAR TABEL

1	Luas Nagari di Kecamatan Lima Kaum	5
2	Jarak Setiap Nagari ke Ibukota Kecamatan	6
3	Ketinggian Nagari dari Permukaan Laut	7
4	Jumlah Curah Hujan di Kecamatan Lima Kaum	7
5	Jumlah Penduduk di Kecamatan Lima Kaum	9
6	Persentase dan Kepadatan Penduduk di Kecamatan Lima Kaum	9
7	Luas Tanam dan Rata-Rata Produksi Masyarakat Lima Kaum	10
8	Tahapan Penelitian	11
9	Alat dan Bahan Penelitian	11
10	Jenis Data	12
11	Rentang Indeks	17
12	Potensi Cagar Budaya di Kecamatan Lima Kaum	19
13	Penilaian Cagar Budaya Berdasarkan Nilai Penting	49
14	Penilaian Berdasarkan Indikator Potensi dan Daya Tarik Wisata	50
15	Persepsi Pengelola	53
16	Kesiapan Pengelola	55
17	Karakteristik Masyarakat	56
18	Persepsi Masyarakat terhadap Aspek Nilai dan Pengembangan	58
19	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Positif Ekologi	59
20	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Negatif Ekologi	59
21	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Positif Ekonomi	60
22	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Negatif Ekonomi	61
23	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Positif Sosial Budaya	61
24	Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Negatif Sosial Budaya	62
25	Kesiapan Masyarakat	63
26	Karakteristik Pengunjung	64
27	Motivasi Pengunjung	66
28	Persepsi Pengunjung terhadap Aspek Sumber Daya	68
29	Persepsi Pengunjung terhadap Aspek Aktivitas	68
30	Persepsi Pengunjung terhadap Aspek Fasilitas	69
31	Preferensi Pengunjung terhadap Sumber Daya Ekowisata	70
32	Preferensi Pengunjung terhadap Aktivitas	71
33	Preferensi Pengunjung terhadap Bentuk Kunjungan	72
34	Preferensi Pengunjung terhadap Momentum Kunjungan	73
35	Preferensi Pengunjung terhadap Waktu Mulai Kegiatan	73
36	Preferensi Pengunjung terhadap Durasi Kegiatan	74
37	Preferensi Pengunjung terhadap Harga Program	75
38	Preferensi Pengunjung terhadap Fasilitas	76
39	Itinerary Program Perburuan Harta Karun Budaya	78

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Berpikir	4
2	Peta Kecamatan Lima Kaum	5
3	Medan Bapaneh Dusun Tuo Batu Batikam	21
4	Prasasti Kubu Rajo	23
5	Masjid Raya Lima Kaum	24
6	Gedung Indo Jolito	26
7	Prasasti Saruaso II	27
8	Benteng Van Deer Capellen	28
9	Medan Bapaneh Koto Baranjak	29
10	Makam Sultan Alam Muningsyah	31
11	Rumah Dinas Pegadaian	32
12	Rumah Dinas PT POS	33
13	Gedung Lapas Batusangkar	34
14	Rumah Dinas Wakil Bupati	35
15	Rumah Dinas DPRD	37
16	Rumah Dinas Kapolres	38
17	Rumah Dinas Dandim	40
18	RSU Tentara	41
19	Pertokoan Toko Tinggi	42
20	Rumah Makhdom Neina Malin	44
21	Rumah Dt. Binjo	46
22	Rumah Gadang Dt Bandaro Nan Kuniang	47
23	Halaman Depan <i>Leaflet</i> Perburuan Harta Karun Budaya	82
24	Halaman Belakang <i>Leaflet</i> Perburuan Harta Karun Budaya	83
25	QR Code <i>Leaflet</i>	83

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta Penelitian Pengembangan Cagar Budaya	94
2	Observasi Lapang ke Objek Cagar Budaya Batu Batikam	96
3	Penilaian Potensi Objek Cagar Budaya	96
4	Penyebaran Kuesioner Kepada Pengelola Bpk III	96
5	Penyebaran Kuesioner Kepada Masyarakat	97
6	Penyebaran Kuesioner Kepada Pengunjung	98



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.