PROTOTIPE SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN DAN EVALUASI CAPAIAN INDIKATOR TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH KALIMANTAN SELATAN TAHUN 2025-2030

HALIMATUS SA'DIAH

NIM. 2220525320061

PROGRAM STUDI MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2026

PROTOTIPE SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN DAN EVALUASI CAPAIAN INDIKATOR TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH KALIMANTAN SELATAN TAHUN 2025-2030

HALIMATUS SA'DIAH

NIM. 2220525320061

TESIS
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER LINGKUNGAN
pada Program Studi Magister (S2) PSDAL PPs ULM

PROGRAM STUDI MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2026

Judul Tesis	:	Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangun Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025–2030
Nama	:	Halimatus Sa'diah
NIM	:	2220525320061

disetujui,

Komisi Pembimbing

Dr. Andy Mizwar,S.T.,M.Si
Ketua

Dr. Erma Agusliani,S.Pi.,M.P.
Anggota 1

Prof. Dr. Emmy Lilimantik, S.Pi., M.P.
Anggota 2

diketahui,

Koordinator Program Studi
Magister (S2) PSDAL

Dr. Dini Sofarini, S.Pi.,MS

Direktur Pascasarjana
Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
PROGRAM PASCASARJANA

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 180/UN8.4/DP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Halimatus Sa'diah

Dengan Judul Tesis :

Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangunan Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025-2030

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi ≤ 20%, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 24 Juli 2026
Direktur,

Prof. Dr Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.
NIP 196805071993031020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:	Halimatus Sa'diah
NIM	:	2220525320061
Program Studi	:	S2 – Pengeloaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan
Fakultas	:	Program Pascasarjana
Perguruan Tinggi	:	Universitas Lambung Mangkurat
Judul Tesis	:	**"Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangunan Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025–2030"**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tesis yang saya tulis ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri. Bukan merupakan pengambil Alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dicantumkan sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan /acuan dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, plagiat maupun manipulasi maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tanpa paksaaan dari siapapun

Banjarbaru, Juni 2026

Yang membuat pernyataan

Halimatus Sa'diah

2220525320061

RINGKASAN

Halimatus Sa'diah. Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangun Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025–2030. Dibimbing oleh Dr. Andy Mizwar, S.T., M.Si., Dr. Erma Agusliani,S.Pi.,M.P. dan Prof. Dr. Emmy Lilimantik, S.Pi., M.P.

Pemerintah menempatkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) sebagai rujukan dalam menautkan pertimbangan ekonomi, sosial, dan lingkungan pada seluruh tahap pembangunan, baik nasional maupun daerah. Supaya arah pelaksanaannya tetap terkendali, perkembangan tiap indikator menuntut penelusuran dan penilaian yang berkelanjutan. Kenyataan di Provinsi Kalimantan Selatan menunjukkan hal sebaliknya: penelusuran capaian indikator TPB pada pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJMD Tahun 2025 - 2023 masih bertumpu pada cara manual, sehingga penghimpunan data, pemantauan, maupun pelaporannya belum berjalan efektif. Bertolak dari keadaan itu, penelitian ini diarahkan untuk merumuskan instrumen pemantauan dan evaluasi capaian indikator TPB kewenangan kabupaten/kota serta membangun prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi berbasis web (SI-PEMANTAU TPB).

Pengembangan sistem ditempuh melalui metode Waterfall yang bergerak berurutan dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, sampai evaluasi. Kebutuhan pengguna dihimpun melalui kuesioner yang diisi 15 responden dari lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan beserta tiga kabupaten sampel. Prototipe tersebut diwujudkan dengan PHP sebagai bahasa pemrograman, Laravel sebagai *framework*, MySQL sebagai basis data, serta Bootstrap pada sisi antarmuka.

Penelusuran terhadap 249 indikator nasional menghasilkan 228 indikator yang relevan bagi kewenangan kabupaten/kota, yakni 220 indikator untuk kabupaten dan 222 indikator untuk kota, dengan 214 di antaranya beririsan sebagai kewenangan bersama. Prototipe SI-PEMANTAU TPB terbangun dengan tiga jenis pengguna serta sepuluh fungsi utama. Seluruh fungsi tersebut lolos Black Box Testing (100% PASS), sedangkan penilaian pengguna menghasilkan rerata 4,16 yang masuk kategori baik. Temuan ini memperlihatkan bahwa sistem sanggup menopang pemantauan dan evaluasi capaian indikator TPB secara lebih efektif, terintegrasi, dan tertata, sehingga layak direkomendasikan untuk diterapkan pada seluruh kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Selatan.

SUMMARY

Halimatus Sa'diah. *Prototype of an Information System for Monitoring and Evaluating the Achievement of Sustainable Development Goals Indicators in the Implementation of the South Kalimantan Medium-Term Development 2025–2030.* Supervised by Dr. Andy Mizwar, S.T., M.Si., Dr. Erma Agusliani, S.Pi., M.P., and Prof. Dr. Emmy Lilimantik, S.Pi., M.P.

The Sustainable Development Goals (SDGs), known in Indonesia as Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), serve as a key reference for achieving sustainable development at the national and regional levels and require periodic monitoring and evaluation of each indicator's progress. In South Kalimantan Province, monitoring of TPB indicator achievement in the Strategic Environmental Assessment of the Regional Medium-Term Development Plan (KLHS RPJMD) 2025–2030 is still carried out manually, resulting in ineffective data collection, monitoring, and reporting. This study aims to develop a monitoring and evaluation instrument for TPB indicator achievement under regency/municipal authority and a web-based prototype Monitoring and Evaluation Information System (SI-PEMANTAU TPB).

The study uses the Waterfall method, comprising requirements analysis, design, implementation, testing, and evaluation. Requirements analysis is conducted through questionnaires distributed to 15 respondents from the Environmental Agency (DLH) of South Kalimantan Province and three sample regencies. The prototype is developed using PHP with the Laravel framework, MySQL, and Bootstrap.

The results identified 228 TPB indicators relevant to regency/municipal authority out of 249 national indicators (220 under regency authority, 222 under municipal authority, and 214 under both). The prototype is successfully developed with three user types and ten main functions. Black Box Testing shows all functions operated properly (100% PASS), while user evaluation obtained an average score of 4.16 (good category). The system effectively supports more integrated and systematic monitoring and evaluation of TPB indicator achievement and is recommended for implementation across all regencies/municipalities in South Kalimantan Province.

Keywords: *information system, monitoring and evaluation, Sustainable Development Goals (TPB), SI-PEMANTAU TPB, Waterfall*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
UPA BAHASA ULM
Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 70123 Banjarmasin
Telepon/Fax.: (0511) 3308140
Email: uptbahasa@ulm.ac.id

SURAT KETERANGAN
NO: 161/UN8.16/BS/2026

Bersama ini kami menerangkan bahwa Ringkasan bahasa Inggris dengan judul:
"Prototype of an Information System for Monitoring and Evaluating the Achievement of Sustainable Development Goals Indicators in the Implementation of the South Kalimantan Medium-Term Development 2025–2030" yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa	: Halimatus Sa'diah
Nim	: 2220525320061
Jurusan/Fakultas	: S2 PSDAL
Program	: Pascasarjana

telah diverifikasi Bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari ringkasan yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Ringkasan terlampir)
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, July 20, 2026
Kepala

Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd
NIP. 197710232001122003

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Penulis bernama Halimatus Sa'diah, lahir di Kotabaru, Provinsi Kalimantan Selatan, pada tanggal Maret 1992. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Setia Budi, S.Pd., M.Pd. (Alm.) dan Ibu Sofiah, S.Pd

Penulis menyelesaikan Pendidikan dasar di SD Muhammadiyah Kedaung 1-2 pada tahun 2004, kemudian melanjutkan Pendidikan menengah pertama di MTs Ihya Ulumuddin dan lulus pada tahun 2008. Pendidikan menengah kejuruan ditempuh di SMK Telkom Sandhy Putra Banjarbaru dan diselesaikan pada tahun 2011. Pada jenjang sarjana, penulis menempuh pendidikan di program Studi Ilmu Komputer, Universitas Lambung Mangkurat, dan memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada tahun 2016.

Sejak tahun 2018, penulis bekerja sebagai pegawai pada Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan yang bertugas dalam pengelolaan data dan penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS)

Pada tahun 2022, penulis melanjutkan studi pada Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (PSDAL), Program Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat, dan menyelesaikan tesis berjudul *"Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangunan Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025–2030."*

Penulis telah menikah dengan Bapak Edy Haryanto, S.Kom. dan dikaruniai dua orang putri, yaitu Calia Naazira Harsa dan Cayla Naazira Harsa.

Halimatus Sa'diah

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan Karunia – Nya sehingga tesis yang berjudul "Prototipe Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi Capaian Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Pembangunan Jangka Menengah Kalimantan Selatan Tahun 2025–2030" dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister pada Program Studi Penggelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (PSDAL), Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dr. Andy Mizwar, S.T., M.Si. selaku Ketua Pembimbing, serta Dr. Erma Agusliani, S.Pi., M.P. dan Prof. Dr. Emmy Lilimatik, S.Pi., M.P Selaku Anggota pembimbing atas arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusun tesis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh dosen, tenaga kependidikan, rekan mahasiswa PSDAL ULM Angkatan 2022, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan selama penelitian ini.

Penghargaan dan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada suami tercinta Edy Haryanto, kedua buah hati Calia Naazira Harsa dan Cayla Naazira Harsa, ibu Sofiah, almarhum ayah Setia Budi, serta seluruh keluarga atas doa, kasih saying, dukungan, dan semangat yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karna itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi salah satu referensi dalam pemantauan dan evaluasi capaian indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Provinsi Kalimantan Selatan.

Banjarbaru, Juni 2026

Halimatus Sa’diah

DAFTAR ISI

Halaman

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN iv
RINGKASAN v
SUMMARY vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian 5
II. TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) 7
2.2. Rencana Pembangunan Daerah 8
2.3. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) 8
2.4. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 9
2.5. KLHS RPJPD 2025 – 2045 Provinsi Kalimantan Selatan 10
2.6. KLHS RPJMD 2025 - 2030 Provinsi Kalimantan Selatan 11
2.7. Konsep Pemantauan dan Evaluasi 11
2.8. Konsep Dasar Sistem Informasi 13
2.8.1. Sistem 13
2.8.2. Informasi 13
2.8.3. Sistem Informasi 14
2.9. Konsep Sistem Informasi Pemantauan dan Evaluasi TPB 15
2.10. Definisi Prototipe 15
2.11. Definisi Hypertext Preprocessor 17