



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
**DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN
TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT SUMBER DAYA**
Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270
Telepon (021) 57946104, Pusat Panggilan ULT DIKTI 126
Laman www.dikti.kemdikbud.go.id

**KONTRAK
PELAKSANAAN PROGRAM RISET KEILMUAN
TAHUN 2021**

ANTARA

**DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**

DENGAN

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

NOMOR : 031/E4.1/AK.04.RA/2021

Kontrak Pelaksanaan Program Riset Keilmuan Untuk Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2021 (yang selanjutnya disebut Kontrak) ini dibuat dan ditandatangani pada hari ini **Rabu**, tanggal **Satu**, Bulan **Desember**, Tahun Dua Ribu Dua Puluh Satu, yang bertanda tangan di bawah ini:

- 1. Juniarti Duwi Lestari** : Sekretaris Manajemen Pelaksana Program Riset Keilmuan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang berkedudukan di Gedung D Lantai 5 Kompleks Kemendikbudristek, Jalan Jenderal Sudirman, Pintu I Senayan, Jakarta Pusat 10270, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Ketua Manajemen Pelaksana Program Riset Keilmuan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk selanjutnya disebut **PIHAK KESATU**;

2. **Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T.** : Bertindak dalam jabatannya sebagai Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar, yang berkedudukan di Menara Pinisi UNM Lt. 10 Jl. A.P. Pettarani Makassar Kodepos 90211 Provinsi Sulawesi Selatan selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

PIHAK KESATU dan **PIHAK KEDUA** untuk selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, dan secara sendiri-sendiri disebut **PIHAK**.

PARA PIHAK terlebih dahulu menerangkan sebagai berikut:

- a. Bahwa **PIHAK KESATU** dalam Kontrak ini mengacu pada Perjanjian Kerjasama antara Lembaga Pengolah Dana Pendidikan Kementerian Keuangan dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor: PRJ-79/LPDP/2021 dan 6/E1/HK.02.06/2021 tentang Program Riset Keilmuan membuat dokumen kontrak dengan **PIHAK KEDUA** sebagai penerima pendanaan Program Riset Keilmuan.
- b. bahwa **PIHAK KESATU** melakukan penilaian atas proposal dengan judul sebagaimana dimaksud pada huruf a, baik administratif maupun substantif oleh Tim Penilai yang ditetapkan dalam Keputusan Direktur Sumber Daya Nomor 3160/E4/D.00/2021 tanggal 10 September 2021 tentang Tim Reviewer Program Riset Keilmuan.
- c. bahwa **PIHAK KEDUA** telah ditetapkan menjadi penerima pendanaan Program Riset Keilmuan berdasarkan Keputusan Direktur Sumber Daya Nomor 3840/E4/AK.04/2021 tanggal 21 Oktober 2021 tentang Penerima Hibah Program Riset Keilmuan Tahun 2021, yang telah diratifikasi melalui Keputusan Direktur Utama LPDP Nomor KEP-2/LPDP/LPDP.4/2021 tentang Penetapan Penerima Pendanaan RISPRO Mandatori Bertema Program Riset Keilmuan Tahun 2021;

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, **PARA PIHAK** setuju dan sepakat untuk menandatangani **Kontrak**, dengan ketentuan sebagai berikut:

Pasal 1 DEFINISI

Dalam **Kontrak** ini, kecuali konteksnya secara tertulis mengartikan atau mensyaratkan lain, maka pengertian-pengertian sebagaimana diuraikan di bawah ini memiliki arti sebagai berikut:

1. **Pendanaan Program Riset Keilmuan** yang selanjutnya disebut Pendanaan Riset Keilmuan adalah pendanaan riset oleh LPDP kepada **PIHAK KEDUA** yang direkomendasikan oleh **PIHAK KESATU** untuk melaksanakan **Kegiatan** berdasarkan permintaan atau mandatori (penugasan) menteri yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai Anggota Dewan Penyantun, dengan mempertimbangkan urgensi, tata kelola yang baik, dan kondisi keuangan LPDP.
2. **Kegiatan** adalah kumpulan aktivitas riset atau dapat disebut dengan proyek riset yang dilaksanakan oleh pelaksana kegiatan yang ditugaskan oleh **PIHAK KEDUA** dalam rangka mencapai indikator kinerja riset.
3. **Pelaksana Kegiatan** adalah tim periset yang ditugaskan oleh **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan **Kegiatan** berdasarkan Keputusan Direktur Utama LPDP Nomor KEP-2/LPDP/LPDP.4/2021 tentang Penetapan Penerima Pendanaan RISPRO Mandatori Bertema Program Riset Keilmuan Tahun 2021.
4. **Lembaga Pengelola Dana Pendidikan** yang selanjutnya disingkat **LPDP** adalah satuan kerja non eselon di lingkungan Kementerian Keuangan yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
5. **Kontrak** adalah kontrak kerja sama antara **PIHAK KESATU** dengan **PIHAK KEDUA** tentang Pelaksanaan **Pendanaan Program Riset Keilmuan**.
6. **Rencana Penggunaan Dana** adalah dokumen yang berisi rencana kebutuhan perkomponen dana riset (biaya langsung personil, biaya langsung non personil atau biaya tidak langsung) dalam rangka pelaksanaan **Kegiatan**.
7. **Laporan Rekapitulasi Penggunaan Dana** adalah dokumen yang berisi realisasi perkomponen dana riset (biaya langsung personil, biaya langsung non personil atau biaya tidak langsung) dalam rangka pelaksanaan **Kegiatan**.

8. **Laporan Kemajuan Kegiatan** adalah laporan pelaksanaan **Kegiatan** yang disampaikan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK KESATU** yang menjelaskan mengenai perkembangan realisasi **Kegiatan** sebagai syarat pencairan Tahap Kedua, apabila pencairan dana tahap pertama telah terealisasi minimal 80% (delapan puluh persen).
9. **Laporan Akhir Kegiatan** adalah laporan final **Pelaksanaan Kegiatan** yang disampaikan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK KESATU** yang menjelaskan mengenai perkembangan realisasi akhir **Kegiatan** dan realisasi penggunaan dana.
10. **Reviewer** adalah pihak independen yang ditugaskan oleh **PIHAK KESATU** dalam rangka memberikan penilaian dan catatan laporan/rekomendasi ataupun monitoring dan evaluasi terkait kemajuan dan hasil pelaksanaan **Kegiatan**.
11. **Tahun, Bulan, Minggu dan Hari** adalah Tahun, Bulan, Minggu dan Hari sesuai kalender;
12. **eRISPRO** adalah sistem informasi manajemen pendanaan riset yang disediakan oleh **LPDP**.

Pasal 2 **TUJUAN**

Kontrak ini bertujuan untuk memberikan **Pendanaan Program Riset Keilmuan** kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan **Kegiatan**

Pasal 3 **RUANG LINGKUP KONTRAK**

Ruang lingkup **Kontrak** ini adalah kerja sama **PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** dalam **Pendanaan Program Riset Keilmuan** dengan **(15) lima belas** judul **Pelaksana Kegiatan** dan indikator riset setiap **Kegiatan** sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari **Kontrak** ini.

Pasal 4 **NILAI PENDANAAN**

Nilai Pendanaan yang diberikan kepada **PIHAK KEDUA** sebesar **Rp. 1.369.500.000 (Satu Milyar Tiga Ratus Enam Puluh Sembilan Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)** dengan rincian pendanaan **Kegiatan** sebagaimana tercantum dalam

Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari **Kontrak** ini dan sudah termasuk pajak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 5
MEKANISME PENCAIRAN PENDANAAN

- (1) Pencairan Pendanaan untuk setiap **Kegiatan** dilakukan dengan pemindahbukuan/transfer kepada Rekening **PIHAK KEDUA**.
- (2) Pencairan Pendanaan untuk setiap **Kegiatan** sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap setelah **PIHAK KEDUA** memenuhi persyaratan pencairan untuk setiap tahapan.
- (3) Tahapan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
 - a. **tahap kesatu** dilakukan sebagai berikut:
 - 1) pencairan tahap pertama sebesar 70% (tujuh puluh persen) dari nilai pendanaan setiap **Kegiatan**; dan
 - 2) **PIHAK KEDUA** mengajukan permohonan pencairan Pendanaan setiap **Kegiatan** kepada **PIHAK KESATU** dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a) Surat Permohonan Pencairan Dana Tahap Kesatu sebesar 70% dari nilai Pendanaan;
 - b) Rencana Penggunaan Dana Tahap kesatu
 - c) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM) dari **PIHAK KEDUA** atas Penggunaan Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021;
 - d) Surat Keterangan Terdaftar Pajak (SKT Pajak)
 - e) Faktur Pajak (bagi Institusi riset yang berstatus sebagai Pengusaha Kena Pajak)
 - b. **tahap kedua** dilakukan sebagai berikut:
 - 1) pencairan Pendanaan tahap kedua sebesar 30% (tiga puluh persen) dari nilai Pendanaan setiap **Kegiatan**; dan
 - 2) **PIHAK KEDUA** mengajukan permohonan pencairan Pendanaan setiap **Kegiatan** kepada **PIHAK KESATU** dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a) Surat Permohonan Pencairan Dana Tahap Kedua sebesar 30% dari nilai Pendanaan;

- b) **Laporan Kemajuan Kegiatan** yang ditandatangani **PIHAK KEDUA**;
 - c) **Laporan Penggunaan Dana** tahap kesatu yang ditandatangani oleh **PIHAK KEDUA**;
 - d) **Rencana Penggunaan Dana** Tahap kedua;
 - e) Laporan hasil pemantauan internal terhadap **Kegiatan** yang dilaksanakan dan ditandatangani oleh **PIHAK KEDUA**;
 - f) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTJB) oleh **PIHAK KEDUA**;
 - g) Surat Keterangan Terdaftar Pajak (SKT Pajak)
 - h) Faktur Pajak (bagi Institusi riset yang berstatus sebagai Pengusaha Kena Pajak)
- (4) Pencairan Pendanaan untuk setiap **Kegiatan** dilakukan melalui pemindahbukuan/ transfer ke rekening **PIHAK KEDUA** yang tercantum pada Lampiran I Kontrak.
- (5) **PIHAK KESATU** tidak bertanggungjawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana, yang disebabkan oleh kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4).

Pasal 6 **JANGKA WAKTU PELAKSANAAN KONTRAK**

Kontrak ini dilaksanakan dalam jangka waktu sesuai yang tercantum pada Lampiran Kontrak terhitung sejak tanggal penandatanganan **Kontrak**.

Pasal 7 **KEWAJIBAN DAN HAK PIHAK KESATU**

- (1) **PIHAK KESATU** memiliki kewajiban yang meliputi:
- a. menetapkan Pedoman Pelaksanaan Program Riset Keilmuan;
 - b. menelaah, memverifikasi, dan memvalidasi kesesuaian nilai dan komponen Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021 serta pemenuhan terhadap persyaratan pencairan dana untuk setiap **Kegiatan** dalam Program Riset Keilmuan Tahun 2021 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) yang disampaikan oleh **PIHAK KEDUA**;

- c. menyampaikan rekomendasi hasil penelaahan, verifikasi, dan validasi sebagaimana dimaksud dalam huruf b beserta dokumennya kepada LPDP; dan
 - d. memastikan bahwa proses penyaluran Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021 kepada **PIHAK KEDUA** berjalan dengan lancar.
- (2) **PIHAK KESATU** berhak:
- a. meminta dan mengonfirmasikan segala bentuk dokumen yang terkait dengan **Kegiatan**;
 - b. melaksanakan pemantauan dan evaluasi terhadap **Kegiatan** dan penggunaan Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021; dan
 - c. mendapatkan akses penuh dari **PIHAK KEDUA** apabila diperlukan terhadap seluruh dokumen penggunaan dana, catatan teknis, pembukuan, dan dokumen atau catatan lain yang berkaitan dengan pelaksanaan **Kegiatan** untuk kepentingan audit.

Pasal 8 **KWAJIBAN DAN HAK PIHAK KEDUA**

- (1) **PIHAK KEDUA** memiliki kewajiban yang meliputi:
- a. membuat **Perjanjian atau Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian atau Dokumen Sejenis Lainnya** antara Ketua LPPM/nama lain yang sejenis dengan Ketua **Pelaksana Kegiatan** untuk pengaturan hak dan kewajiban setiap **Pelaksana Kegiatan** di lingkungan **PIHAK KEDUA** yang memuat antara lain:
 - 1) nama **Pelaksana Kegiatan**;
 - 2) judul penelitian;
 - 3) ruang lingkup penelitian;
 - 4) sumber dana penelitian;
 - 5) nilai pendanaan penelitian;
 - 6) tata cara dan tahapan pembayaran;
 - 7) jangka waktu pelaksanaan dan penyelesaian;
 - 8) hak dan kewajiban para pihak;
 - 9) batas akhir pelaporan;
 - 10) pencantuman pemberi dana penelitian dalam publikasi ilmiah;
 - 11) kesanggupan pelaksanaan penelitian; dan
 - 12) sanksi.

- b. melaksanakan seluruh **Kegiatan** Program Riset Keilmuan Tahun 2021 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari **Kontrak** ini sesuai dengan **Rencana Penggunaan Dana** secara sungguh-sungguh dan penuh tanggung jawab;
 - c. mengelola Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021 dengan efektif dan efisien serta berdasarkan prinsip tata kelola keuangan yang transparan dan akuntabel;
 - d. mengkoordinasikan, melakukan pemantauan, dan evaluasi terhadap kemajuan pelaksanaan Kegiatan, dan mengupayakan keberhasilan Kegiatan;
 - e. mengisi dan/atau melengkapi sistem informasi **eRISPRO** atau sistem informasi lainnya yang disediakan oleh **PIHAK KESATU**;
 - f. membayar biaya yang diperlukan yang timbul sehubungan dengan pelaksanaan **Kegiatan**;
 - g. mengembalikan sisa Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021 yang belum digunakan hingga berakhirnya jangka waktu **Kontrak** ini melalui mekanisme pemindahbukuan/transfer ke rekening yang ditunjuk oleh **LPDP**;
 - h. Melaksanakan nota kesepahaman atau kesepakatan dengan pihak Luar Negeri yang terkait dengan pertukaran data atau informasi yang diperoleh pendanaan **Kegiatan**.
 - i. mematuhi semua ketentuan yang telah ditetapkan dalam **Kontrak** ini dan semua ketentuan lain yang berkaitan dengan pelaksanaan **Kegiatan**;
 - j. menyimpan semua bukti pengeluaran **Kegiatan**;
 - k. bertanggung jawab dalam pengadaan barang dan jasa yang diperlukan untuk melaksanakan **Kegiatan** sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
 - l. memberitahukan secara tertulis kepada **PIHAK KESATU** apabila terjadi revisi atau addendum perjanjian atau surat penugasan pelaksana kegiatan dan pergantian pejabat yang menandatangani kontrak.
- (2) **PIHAK KEDUA** berhak menerima Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021 sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Kontrak ini.

Pasal 9
PENGELOLAAN MESIN DAN PERALATAN

Mesin, Peralatan dan/atau Prototipe Produk/ Teknologi yang diperoleh atau dihasilkan dari **Kegiatan** dimiliki serta dikelola oleh **PIHAK KEDUA**.

PASAL 10
DATA, INFORMASI, DAN HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

- (1) Data, Informasi, dan Hak Kekayaan Intelektual hasil dari **Kegiatan** ini dimiliki dan dikelola oleh **PIHAK KEDUA** atau **Pelaksana Kegiatan** sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku;
- (2) **PIHAK KEDUA** dan/atau **Pelaksana Kegiatan** dapat membuat kontrak tersendiri dengan pihak lain dalam rangka alih teknologi atau pemanfaatan data, informasi, dan kekayaan intelektual yang dihasilkan dari **Kegiatan**.
- (3) Kecuali dalam rangka alih teknologi atau pemanfaatan data, informasi, dan kekayaan intelektual yang dihasilkan dari **Kegiatan** ini yang memiliki nilai ekonomi dan strategis di bidang teknologi vaksin, pertahanan dan keamanan negara, maka pelaksanaan **Kontrak** sebagaimana dimaksud pada Ayat (2) harus melalui persetujuan tertulis dari **PIHAK KESATU**;
- (4) Dalam hal terjadi tuntutan kepada **PIHAK KEDUA** dan/atau **Pelaksana Kegiatan** atas kepemilikan dan pengelolaan Data, Informasi, dan Kekayaan Intelektual dari **Kegiatan** ini, maka **PIHAK KESATU** terbebas dari segala tuntutan hukum baik administrasi, perdata maupun pidana.

Pasal 11
PAJAK DAN BIAYA

- (1) Pembayaran pajak, upah, pengeluaran, dan biaya-biaya yang sah lainnya, termasuk bea materai dan biaya pengacara atau konsultan hukum di dalam maupun di luar pengadilan yang timbul sehubungan dengan **Kegiatan** menjadi beban dan tanggung jawab sepenuhnya **PIHAK KEDUA**;
- (2) Pembayaran biaya pembuatan dokumen-dokumen lainnya yang disyaratkan **PIHAK KESATU** dan disetujui **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan **Kontrak** ini, akan menjadi beban dan tanggung jawab sepenuhnya **PIHAK KEDUA**; dan

- (3) Pajak-Pajak yang timbul sehubungan dengan pelaksanaan **Kontrak** ini menjadi beban **PARA PIHAK** sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan.

Pasal 12
PEMUTUSAN KONTRAK

PIHAK KESATU dapat memutuskan **Kontrak** ini secara sepihak apabila **PIHAK KEDUA** melakukan Peristiwa Cedera Janji dengan tidak memberlakukan ketentuan Pasal 1266 dan 1267 KUH Perdata.

Pasal 13
PERISTIWA CEDERA JANJI

- (1) Peristiwa cedera janji dianggap terjadi apabila:
- a. dalam hal terjadi penyalahgunaan **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** dari tujuan dan ruang lingkup sebagaimana diatur dalam Pasal 2 dan Pasal 3 **Kontrak** ini yang dilakukan oleh **PIHAK KEDUA** dan/atau **Pelaksana Kegiatan**;
 - b. Pernyataan yang diberikan oleh **PIHAK KEDUA** dan/atau **Pelaksana Kegiatan** kepada **PIHAK KESATU** tidak benar atau tidak sesuai dengan kenyataannya;
 - c. **Pelaksana Kegiatan** tidak dapat memenuhi persyaratan pencairan, indikator kinerja atau luaran **Kegiatan**, menyertakan logo atau pengakuan pendanaan dari **PIHAK KESATU** dan **LPDP**, dan hal-hal lainnya sebagaimana diatur dalam Lampiran **Kontrak** ini; dan/atau
 - d. **PIHAK KEDUA** tidak memenuhi kewajiban sebagaimana diatur dalam **Kontrak** ini.
- (2) Dalam hal **PIHAK KEDUA** dan/atau **Pelaksana Kegiatan** melakukan cedera janji sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, huruf b, atau huruf d, maka **PIHAK KESATU** dapat memutuskan **Kontrak** ini secara sepihak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dan/atau sanksi lainnya secara sepihak dengan pemberitahuan secara tertulis kepada **PIHAK KEDUA** atau **Pelaksana Kegiatan**;
- (3) Dalam hal **Pelaksana Kegiatan** melakukan cedera janji sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, maka **PIHAK KESATU** dapat menyampaikan sanksi berupa teguran secara tertulis;

- (4) Penyampaian teguran secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (3) paling banyak 3 kali;
- (5) Penyampaian teguran tertulis yang ketiga kepada **PIHAK KEDUA** merupakan pemberhentian pendanaan kepada **Pelaksana Kegiatan**;
- (6) Dalam hal terjadinya kondisi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (5), maka **PIHAK KEDUA** bertanggung jawab dalam pengembalian seluruh sisa **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** yang belum digunakan oleh **Pelaksana Kegiatan** selambat-lambatnya 60 (enam puluh) hari kalender terhitung sejak tanggal pemberhentian **Pendanaan**;
- (7) Pembayaran seluruh sisa **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** yang belum disalurkan dan/atau digunakan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) oleh **PIHAK KEDUA**, dilakukan dengan pemindahbukuan/transfer ke rekening yang ditunjuk oleh **LPDP**;
- (8) Dalam rangka mendukung pencapaian indikator kinerja riset setiap **Kegiatan**, maka **PIHAK KESATU** dapat mempertimbangkan pemberian No Cost Extension (penambahan jangka waktu pendanaan tanpa perubahan nilai pendanaan) kepada **PIHAK KEDUA**;

Pasal 14

HAL - HAL YANG TIDAK BOLEH DILAKUKAN OLEH PIHAK KEDUA (NEGATIVE CLAUSE)

- (1) Selama jangka waktu **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** sebagaimana diatur dalam Pasal 6 **Kontrak** ini dan/atau sampai dengan berakhirnya **Kontrak** ini, **Pelaksana Kegiatan** tidak diperkenankan memperoleh pendanaan riset lainnya yang memiliki tujuan dan ruang lingkup yang sama sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 dan Pasal 3 **Kontrak** ini tanpa mendapatkan persetujuan secara tertulis dari **PIHAK KESATU**, kecuali dana tersebut dimaksudkan sebagai dukungan dengan pola kemitraan.
- (2) Selama jangka waktu **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** sebagaimana diatur dalam Pasal 6 **Kontrak** ini dan/atau sampai dengan berakhirnya **Kontrak** ini, **PIHAK KEDUA** tidak diperkenankan menyerahkan atau mengalihkan seluruh atau sebagian dari hak dan/atau kewajiban **PIHAK KEDUA** yang timbul berdasarkan **Kontrak**, kecuali apabila jabatan **PIHAK KEDUA** berakhir dan/atau berganti, maka otomatis hak dan/atau

kewajiban **PIHAK KEDUA** yang timbul berdasarkan **Kontrak** beralih kepada penggantinya.

Pasal 15 KEADAAN KAHAR

- (1) Yang dimaksud dengan Keadaan Kahar dalam **Kontrak** ini adalah keadaan-keadaan yang terjadi di luar kemampuan manusia seperti: faktor iklim, gempa bumi, banjir besar, tanah longsor, kebakaran, huru-hara, perang/pemberontakan, wabah penyakit, pemogokan umum, gangguan industrial lainnya, dan perubahan regulasi pemerintah yang berkaitan langsung dengan pelaksanaan **Kegiatan**.
- (2) Jika terjadi suatu Keadaan Kahar sebagaimana diatur dalam ayat (1), maka **PIHAK KEDUA** selambat-lambatnya dalam waktu tidak lebih dari 14 (empat belas) hari kerja wajib memberitahukan kepada **PIHAK KESATU** secara tertulis tentang timbulnya Keadaan Kahar, namun apabila Keadaan Kahar tersebut menyebabkan terputusnya akses komunikasi dan infrastruktur sehingga menyulitkan **PIHAK KEDUA** untuk menyampaikan pemberitahuan kepada **PIHAK KESATU**, maka selambat-lambatnya dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari kerja wajib memberitahukan Keadaan Kahar tersebut.
- (3) **PARA PIHAK** segera mengambil langkah untuk membahas keadaan dan akibat yang ditimbulkan oleh Keadaan Kahar dan mempertimbangkan cara-cara penyelesaian terbaik yang dapat ditempuh oleh **PARA PIHAK**.
- (4) Apabila terjadi keadaan kahar dan kondisi tidak memungkinkan sehingga perlu dilakukan perpanjangan waktu **Kontrak**, maka **PARA PIHAK** sepakat untuk memperpanjang jangka waktu **Kontrak** melalui surat menyurat sepanjang tidak ada perubahan dalam nilai pendanaan riset maupun indikator kinerja riset pada **Kegiatan**, untuk selanjutnya **PIHAK KEDUA** dapat menyesuaikan jangka waktu **Kontrak** dengan **PIHAK KESATU** melalui surat menyurat.

PASAL 16 KERAHASIAAN

PARA PIHAK sepakat bahwa kecuali untuk pihak-pihak terkait yang berkepentingan dengan pelaksanaan **Kegiatan**, maka **Kontrak** ini merupakan dokumen yang bersifat rahasia dan dilarang untuk memberitahukan, menyampaikan dan menginformasikan baik secara langsung maupun tidak

langsung setiap isi **Kontrak** dan dokumen yang terkait lainnya kepada pihak lain kecuali diwajibkan berdasarkan peraturan perundang-undangan.

Pasal 17 TATA CARA PELAPORAN

- (1) **PIHAK KEDUA** menyampaikan **Laporan Kemajuan** dan **Laporan Akhir**, serta laporan/hasil **Monitoring Internal dan Evaluasi Internal** kepada **PIHAK KESATU** melalui **eRISPRO**;
- (2) **PIHAK KEDUA** wajib menyampaikan **Laporan Akhir** dan hasil **Evaluasi Internal** kepada **PIHAK KESATU** paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender sejak berakhirnya **Kontrak** ini.

Pasal 18 SKEMA PEMBAGIAN RISIKO

Semua risiko yang timbul akibat pelaksanaan **Kegiatan** sepenuhnya menjadi tanggung jawab **PIHAK KEDUA** dan institusi **Pelaksana Kegiatan**, kecuali risiko yang timbul sebagaimana dimaksud pada Pasal 15 **Kontrak** ini.

Pasal 19 PERUBAHAN KETENTUAN KONTRAK

- (1) Kecuali perubahan atas Lampiran-Lampiran **Kontrak** yang tidak melebihi alokasi pendanaan setiap **Kegiatan** Program Riset Keilmuan Tahun 2021, perubahan **Rekening Pencairan, PIHAK KEDUA, dan Pelaksana Kegiatan**, perubahan jangka waktu pemberian **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** serta perubahan alamat **PARA PIHAK**, maka hal-hal lain yang belum diatur atau belum cukup diatur atau perubahan-perubahan yang diperlukan akan diatur kemudian atas dasar kesepakatan **PARA PIHAK** yang akan dituangkan dalam bentuk addendum **Kontrak** yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari **Kontrak** ini.
- (2) Perubahan atas Lampiran-Lampiran **Kontrak** yang tidak melebihi alokasi **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021**, perubahan **Rekening Pencairan, PIHAK KEDUA, dan Pelaksana Kegiatan**, perubahan jangka waktu pemberian **Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021** serta perubahan alamat **PARA PIHAK**, dilakukan melalui surat menyurat yang

berlaku efektif sejak tanggal yang tercantum dalam surat yang menyatakan persetujuan **PARA PIHAK** atas perubahan tersebut.

Pasal 20
PEMBERITAHUAN

(1) Semua surat menyurat atau pemberitahuan-pemberitahuan yang perlu dikirim oleh masing-masing pihak kepada pihak yang lain mengenai atau sehubungan dengan **Kontrak** harus dilakukan dengan surat tercatat, melalui ekspedisi, surat elektronik, telex atau faksimili dengan alamat-alamat sebagai berikut:

a. **PIHAK KESATU**

Direktorat Sumber Daya

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi

Telepon : 021-57946053

Email : programkualitas@kemdikbud.go.id

UP : Direktur Sumber Daya

b. **PIHAK KEDUA**

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Telepon : 081342084271

Email : lppm@unm.ac.id

UP : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

(2) Setiap pemberitahuan dan/atau komunikasi ke alamat atau faksimili dimaksud di atas dianggap telah diterima atau disampaikan :

a. Jika dikirim secara langsung melalui kurir atau ekspedisi pada tanggal penerimaan, dan/atau;

b. Jika dikirim melalui pos tercatat, 7 (tujuh) hari kalender setelah tanggal pengirimannya, dan/atau;

c. Jika dikirim melalui surat elektronik atau faksimili, pada hari pengirimannya (dengan konfirmasi penerimanya);

(3) Setiap perubahan atas hal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus segera diberitahukan secara tertulis kepada pihak lainnya.

Pasal 21
PENYELESAIAN PERSELISIHAN

- (1) Dalam hal terjadi sengketa kontrak yang timbul dari/atau sehubungan dengan pelaksanaan **Kontrak** ini, **PARA PIHAK** akan menyelesaikan perselisihan tersebut melalui musyawarah terlebih dahulu.
- (2) Apabila penyelesaian perselisihan tidak dapat dilakukan melalui musyawarah, maka penyelesaian perselisihan dilakukan melalui layanan penyelesaian sengketa kontrak, arbitrase, atau penyelesaian melalui proses hukum yang berlaku dengan memilih domisili hukum di Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

Pasal 22
LOGO DAN PENGAKUAN PENDANAAN

- (1) **PIHAK KEDUA** dan **Pelaksana Kegiatan** harus menggunakan logo **PIHAK KESATU** dan **LPDP** dalam setiap media publikasi atau promosi yang berhubungan dengan **Kegiatan** atau pendanaan dari **LPDP**.
- (2) Jika penggunaan logo tidak dapat dilakukan, maka **PIHAK KEDUA** dan **Pelaksana Kegiatan** dapat menggunakan kata-kata pengakuan pendanaan dalam setiap publikasi, pidato publik, wawancara, promosi yang berhubungan dengan **Kegiatan** atau pendanaan dari **PIHAK KESATU** dan **LPDP**, baik secara tulisan ataupun lisan.
- (3) Kata-kata pengakuan pendanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) Pasal ini secara umum dicontohkan “Kegiatan/Riset/Proyek ini didukung oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi dan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan melalui Pendanaan Program Riset Keilmuan Tahun 2021”.

PASAL 23
LAIN-LAIN

- (1) Hal-hal yang belum diatur dalam **Kontrak** ini atau perubahan-perubahan yang dipandang perlu oleh **PARA PIHAK**, akan diatur lebih lanjut dalam Kontrak tambahan (Addendum).
- (2) *Addendum* sebagaimana dimaksud ayat (1) di atas merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari **Kontrak** ini.

**Pasal 24
PENUTUP**

Kontrak ini dibuat dan ditandatangani di Jakarta, pada hari, tanggal, bulan, dan tahun sebagaimana disebutkan pada bagian awal naskah **Kontrak** ini, dalam rangkap 3 (tiga), bermeterai sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama, dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh **PARA PIHAK**.

Demikian **Kontrak** ini dibuat dengan itikad baik dari **PARA PIHAK**.

PIHAK KESATU,



Juniarti Duwi Lestari

NIP 197206291993032002

PIHAK KEDUA,



Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T.

NIP 196110161988031006

Pasal 24
PENUTUP

Kontrak ini dibuat dan ditandatangani di Jakarta, pada hari, tanggal, bulan, dan tahun sebagaimana disebutkan pada bagian awal naskah **Kontrak** ini, dalam rangkap 3 (tiga), bermeterai sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama, dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh **PARA PIHAK**.

Demikian **Kontrak** ini dibuat dengan itikad baik dari **PARA PIHAK**.

PIHAK KESATU,



Juniarti Duwi Lestari

NIP 197206291993032002

PIHAK KEDUA,



Prof. Dr. Ir. H. Bakhtani A. Rauf, M.T.

NIP 196110161988031006

LAMPIRAN I

Kontrak Pelaksanaan Program Riset
Keilmuan Tahun 2021
Nomor : 031/E4.1/AK.04.RA/2021
Tanggal : 01 Desember 2021

DATA REKENING PENCAIRAN

Nama Institusi	:	UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
Nomor Rekening	:	0540540553
Nama Penerima Pada Rekening	:	RPL 054 UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR UTK BLOK GRANT
Nama Bank	:	BNI
Alamat Bank	:	Jl. A.P. Pettarani Makassar31
NPWP Institusi	:	00.016.332.9-805-000

LAMPIRAN II

**Kontrak Pelaksanaan Program Riset
Keilmuan Tahun 2021
Nomor : 031/E4.1/AK.04.RA/2021
Tanggal : 01 Desember 2021**

**Kegiatan 1
Pendanaan Program Riset Keilmuan**

Pelaksana Kegiatan	
Ketua Periset	ABDUL MALIK
Judul	Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa Dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat
Fokus Riset ¹⁾	Multidisiplin
Skema Riset ²⁾	Hibah Riset Desa
Asal Institusi	Universitas Negeri Makassar
Nilai Pendanaan	95,000,000
Jangka Waktu	12 Bulan terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak
Nilai Pendanaan (dalam Rupiah)	
Komponen	Dana (Rp)
Biaya Langsung Personil	28,500,000
Biaya Langsung Non Personil	61,750,000
Biaya Tidak Langsung	4,750,000
Total	95,000,000
Tahapan Pencairan	
Tahap	Nilai (Rp)
Tahap 1 (70%)	66,500,000
Tahap 2 (30%)	28,500,000
Luaran yang dijanjikan	
Model/rancangan MBKM, Publikasi Nasional Terindex SINTA, Buku, Kekayaan Intelektual, Video publikasi, Publikasi di media massa	

Indikator Kinerja/Luaran		
No	Luaran ³⁾	Indikator Riset
1.	Model/Rancangan MBKM	Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyetaraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar dan rekontruksi mata kuliah terkait (penerapan)
2	Publikasi Nasional	Untuk Publikasi jurnal, dilakukan penulisan paper riset, pengecekan plagiat, submit ke jurnal terindeks SINTA, revisi artikel hingga paper diterima dan terpublish. (published)
3	Buku	Untuk buku berupa Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit (published)
4	Kekayaan Intelektual	1 (satu) Hak Cipta berupa peta, Peta yang didaftarkan adalah peta yang dihasilkan dalam penelitian status granted (terdaftar)
5	Video publikasi	Video kegiatan diperoleh dari hasil dokumentasi kegiatan selama penelitian yang dilakukan proses editing video dan di upload di www.youtube.com . Target 100%= terpublish atau tayang di media www.youtube.com
5	Publikasi Media Massa	Menuliskan realease kegiatan penelitian dan dikirim ke media online www.fajarpendidikan.co.id untuk dipublikasikan (terbit)

Keterangan:

- 1) Fokus Riset: *Blue Economy, Green Economy*, STEM dan Teknologi Tepat Guna, Kesehatan dan Obat, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, atau Multidisiplin.
- 2) Hibah Riset Mandiri, Hibah Riset Desa, Hibah Riset Kewirausahaan, atau Hibah Riset Kemanusiaan
- 3) Sesuaikan dengan Luaran yang dijanjikan saat pengusulan.

Ketua Periset,



ABDUL MALIK
NIDN/NIDK 0011107705



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Menara Pinisi Lantai 10 Jalan Andi Pangeran Pettarani Makassar
Telpon (0411) 865677, Fax(0411) 861377 Kode Pos 90222
Laman: www.unm.ac.id e-mail : lppm@unm.ac.id & lemlitunm@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
Nomor:3401/UN36.11/LP2M/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU.

NIP : 19611016198803 1 006

Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Abdul Malik, S.T.,M.Si,Ph.D

NIP : 197710112006041001

Fakultas : FT UNM

Benar telah melaksanakan penelitian dengan judul:

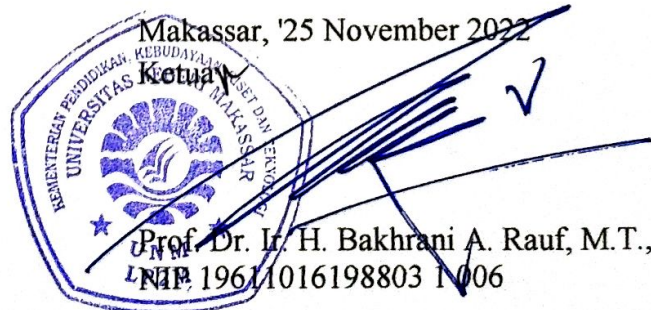
“Pemetaan Spesial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa Dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat ”

Penelitian ini dilaksanakan selama

Skema Penelitian: Program Riset Keilmuan (Hibah Riset Mandiri) Tahun Anggaran 2021/2022

Anggota Peneliti : Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si. (Dosen) & Andi Fatimah, Rini Anggraini, Adela Pradinianti Haris, Adelin & Andi Nursakina (Mahasiswa)

Demikian surat keterangan dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, '25 November 2022
Ketua

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU.
NIP. 19611016198803 1 006



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM RISET KEILMUAN**

SKEMA: HIBAH RISET DESA



**PEMETAAN SPASIAL POTENSI DESA JENEMADINGING,
KECAMATAN PATTALLASSANG, KABUPATEN GOWA DALAM
MENDUKUNG PENGEMBANGAN EKONOMI DAN
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT**

TIM PERISET

KETUA: ABDUL MALIK, S.T., M.Si., Ph.D.

ANGGOTA: Dr. ABD. RAHIM, S.P., M.Si.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
DAN
LEMBAGA PENGELOLA DANA PENDIDIKAN
KEMENTERIAN KEUANGAN
TAHUN 2022**

**Program Riset Keilmuan
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi**

**Sumber pendanaan:
Lembaga Pengelola Dana Pendidikan**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR RISET KEILMUAN**

Judul Riset : Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging,
Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Dalam
Mendukung Pengembangan Ekonomi dan
Pemberdayaan Masyarakat

1. Ketua Periset

- a. Nama : Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
- b. NIDN : 0011107705
- c. Jabatan Struktural : -
- d. Jabatan Fungsional : Lektor
- e. Institusi Periset : Universitas Negeri Makassar (UNM)
- f. Alamat Institusi : Jl. A.P. Pettarani, Makassar
- g. Program Studi yang Diampu : Geografi
- h. Alamat Surel Institusi : lppm@unm.ac.id.
- i. Alamat Rumah : Perumahan Harmoni No. 24 Jl. Karaengloe, Sero, Gowa
- j. Nomor Ponsel : 087803439691
- k. Alamat Surel Periset : abdulmalik@unm.ac.id

2. Mitra Riset

Alamat Mitra Riset : Desa Jenemadinging
: Dusun Macinna, Desa Je'nemadinging, Kecamatan
Pattallassang, Kabupaten Gowa

3. Anggota Periset

No	Nama	Posisi di Tim Periset	NIDN/NIM	Institusi
1.	Dr. Abd. Rahim. S.P., M.Si.	Anggota	0012127302	UNM
2.	Andi Fatimah	Mahasiswa MBKM	1915441009	UNM
3.	Rini Anggaraini	Mahasiswa MBKM	1915140010	UNM
4.	Adela Pradinianti Haris	Mahasiswa MBKM	1915140001	UNM
5.	Adelin	Mahasiswa MBKM	1915041012	UNM
6.	Andi Nursakina	Mahasiswa MBKM	1915141002	UNM


4. Pendanaan Riset

Dana Riset yang Bersumber dari LPDP	Dana Riset yang Bersumber dari Mitra	Total Dana Riset
Rp 95.000.000,-	-	Rp 95.000.000,-

Makassar, 26 Desember 2022



Ketua Tim Riset,


 Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
 NIP. 197710112006041001

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN.....	v
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
BAB 3. METODOLOGI RISET	6
BAB 4. PELAKSANAAN KEGIATAN RISET.....	10
BAB 5. EVALUASI PELAKSANAAN RISET	30
BAB 6. CAPAIAN INDIKATOR KINERJA RISET	31
BAB 7. KONTRIBUSI MITRA.....	32
BAB 8. KESIMPULAN	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN	35

RINGKASAN

Kebutuhan informasi geospasial dan partisipasi masyarakat saat ini dalam pembangunan wilayah pada berbagai level termasuk desa menjadi tuntutan dalam mendukung pengembangan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi sumberdaya Desa Jenemanding Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa berbasis pada informasi geospasial dan partisipatif masyarakat. Tahapan penelitian ini terdiri dari tahapan persiapan (terdiri dari: pengumpulan data sekunder dan alat dan bahan), tahapan pengumpulan data/survei dan pemetaan (terdiri dari: Fokus Group Diskusi/FGD, survei sumberdaya dan prasarana dan sarana, pemetaan yang berbasis sistem informasi geografi yang perolehan data diperoleh dari hasil pemotretan dengan menggunakan pesawat nirawak/Drone), tahapan pengolahan dan analisis data (terdiri dari: analisis data titik kontrol GCP/ICP, data foto udara, uji akurasi orthophoto, dan digitalisasi data spasial dan peta-peta tematik). Riset ini telah menghasilkan informasi dan data spasial yang direpresentasikan dalam bentuk peta tematik administrasi desa yang memuat informasi luasan dan batas desa, penggunaan lahan, dan prasarana dan sarana (jaringan jalan, drainase, listrik, sarana umum, sarana pendidikan, dan sarana peribadatan). Selain itu dihasilkan pula data atribut kependudukan. Capaian indikator kinerja atau luaran riset yang telah dicapai yakni: 1. model rancangan RPS MBKM (*tersedia, 100%*); 2. publikasi artikel ilmiah pada jurnal Sinta 4 (Jurnal Environmental Science, *Published, 100%*); 3. Buku Album Peta (*Dalam proses adminitrasi pengurusan ISBN dan pencetakan, 96%*); 4. HAKI Hak Cipta berupa Peta (*granted, 100%*); 5. Video kegiatan (*published, 100%*); dan 6. Publikasi kegiatan di media online (*published, 100%*).

.

Kata kunci: Pemetaan desa, geospasial, foto udara, drone, MBKM

BAB 1. PENDAHULUAN

Indonesia dengan jumlah desa yang mencapai 74.794 desa (Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 146.1-4717 Tahun 2020) memiliki potensi sumberdaya alam, manusia, kelembagaan, dan prasarana dan sarana yang besar yang dapat menunjang percepatan tercapainya kesejahteraan masyarakat. Mayoritas penduduk Indonesia bermukim di pedesaan, namun sumberdaya yang dimiliki belum dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal serta umumnya mereka hidup dalam taraf miskin (Mujiyadi dkk. 2017), karena itu pembangunan nasional berbasis desa sangat diperlukan guna memperkuat tatanan perekonomian negara, mempercepat pengentasan kemiskinan, dan mengurangi kesenjangan pembangunan antara pedesaan dan perkotaan. Hal ini juga sesuai dengan salah satu amanat Nawa Cita yakni membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan.

Perencanaan pembangunan desa merupakan salah satu hal yang bersifat strategis dalam penyelenggaraan pemerintahan desa. Oleh karena itu, perencanaan yang baik (berbasis informasi digital dan spasial) dan melibatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan potensi sumberdaya guna mendukung pengembangan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat menjadi tuntutan di era saat ini. Dengan berbasis informasi digital dan spasial yang direpresentasikan dalam bentuk peta-peta dan informasi digital, maka data dan informasi sumberdaya yang dimiliki mudah diketahui letaknya secara geografis, jenis sumberdaya yang dimiliki, luasan, dan sebarannya (Handayani dan Cahyono, 2014). Selain itu, data dan informasi tersebut dapat terdokumentasikan dengan baik dan mudah diolah dan diperbaharui sewaktu-waktu jika diperlukan atau terjadi perubahan. Selanjutnya, dengan pelibatan masyarakat, maka ini dapat meningkatkan rasa kepemilikan, memastikan perencanaan tepat sasaran, dan pengambilan keputusan tentunya mempertimbangkan kepentingan masyarakat (Srirejeki dkk. 2020).

Desa Jenemadinging merupakan salah satu desa dari 3,051 total desa di Propinsi Sulawesi Selatan (BPS Propinsi Sulsel, 2019), yang secara administratif masuk dalam wilayah Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa (BPS Kabupaten Gowa, 2019). Dengan luas wilayah yang mencapai 8,15 km², desa ini memiliki potensi sumberdaya pertanian, perkebunan, peternakan dan prasarana dan sarana pendidikan, kesehatan, kantor desa, jalan, olah raga, pasar, waduk dan lain-lain. Populasi penduduk mencapai 2,399 jiwa dan umumnya memiliki mata pencaharian utama sebagai petani (BPS Kabupaten Gowa, 2019). Sayangnya, potensi yang dimiliki belum terinventarisasi dengan baik dengan berbasis

informasi geospasial. Selama ini database yang ada termasuk yang disediakan oleh Pemerintah Daerah melalui Badan Pusat Statistik yang ada di daerah (Kabupaten Gowa) masih sebatas data statistik/angka-angka saja, tidak berbasis sistem informasi geografi/spasial, padahal dalam Undang-Undang Informasi Geospasial No. 4 Tahun 2011 telah mendorong setiap level pemerintahan hingga desa untuk menggunakan data dan informasi geospasial baik dalam pelaksanaan pemerintahan maupun dalam kehidupan bermasyarakat (Handayani dan Cahyono, 2014), sehingga mendukung percepatan pengembangan ekonomi, pemberdayaan dan kelembagaan masyarakat (seperti Badan Usaha Milik Desa/BUMDES) yang merupakan salah satu amanat dalam Undang-Undang Desa No. 14 Tahun 2014 (Srirejeki dkk. 2020). Rendahnya kesadaran dan belum meratanya pengetahuan aparat pemerintahan desa dan masyarakat akan teknologi informasi, potensi maupun aturan terkait menjadi permasalahan yang dihadapi.

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi sumberdaya Desa Jenemanding berbasis data informasi geospasial dan partisipatif masyarakat. Secara khusus penelitian bertujuan untuk menyediakan database dan peta dasar foto udara resolusi tinggi dan tematik potensi sumberdaya dan prasarana dan sarana desa (skala besar dan detail), baik dalam bentuk digital dan hardcopy yang pengerjaannya melibatkan peran serta masyarakat, dan terangkum dalam album peta potensi desa.

Penelitian ini akan menghasilkan luaran wajib yakni model/rancangan/RPS MBKM dan publikasi paper pada jurnal Nasional terindeks Sinta, sedangkan untuk luaran tambahan terdiri dari Buku Album Peta, HKI (Hak Cipta), video kegiatan dan publikasi berita di media online.

Capaian dari hasil penelitian ini dapat menjadi acuan/referensi dasar dalam pengelolaan dan promosi potensi desa yang dimiliki, dan mendukung pengembangan ekonomi dan pemberdayaan serta kelembagaan masyarakat.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori dan Kajian Riset Sebelumnya

Desa merupakan unit terkecil dalam struktur pemerintahan di Indonesia. Menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 bahwa yang dimaksud desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Dengan demikian desa diberikan kesempatan untuk tumbuh dan berkembang mengikuti perkembangan dari masyarakatnya itu sendiri dan memiliki posisi sangat strategis sehingga memerlukan perhatian yang seimbang dalam menyelenggarakan otonomi daerah, karena dengan kuat dan mantapnya desa akan mempengaruhi secara langsung perwujudan otonomi daerah (Mujiyadi dkk. 2017).

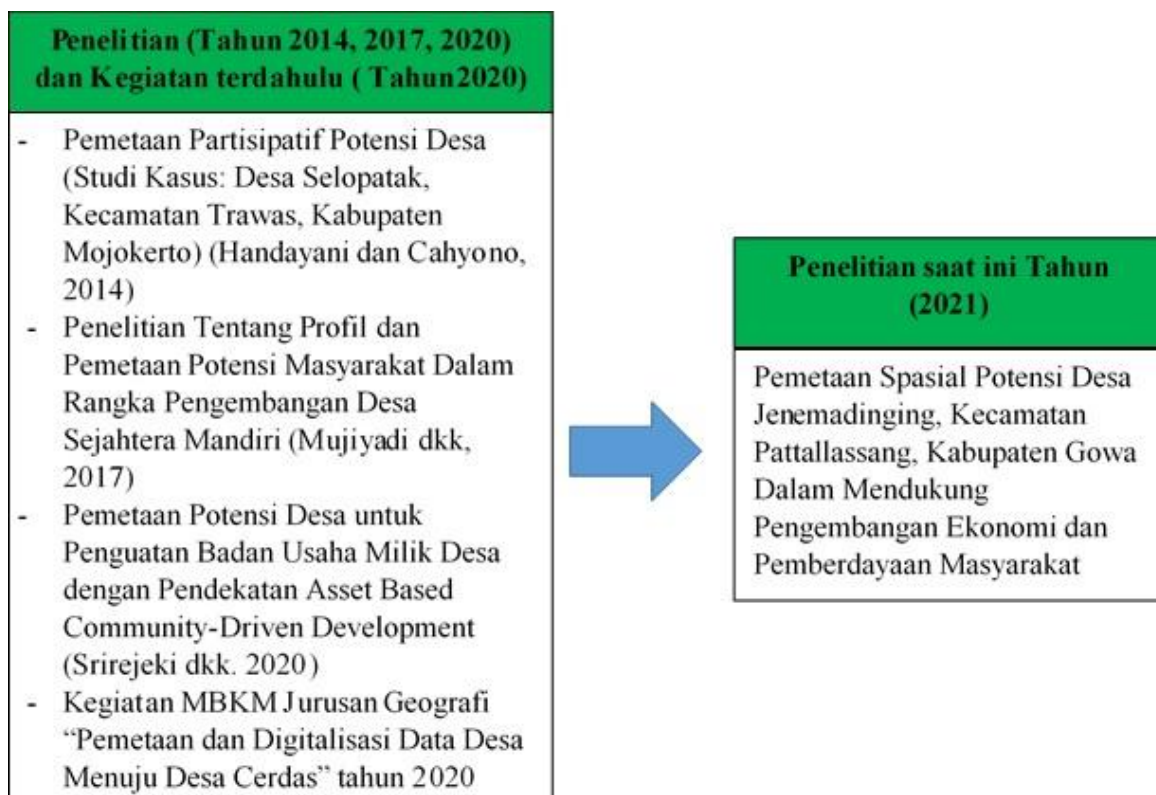
Dalam pembangunan wilayah termasuk pedesaan pada saat ini, ketersediaan data dan informasi geospasial sangat dibutuhkan dan menjadi tuntutan sebagaimana di ungkapkan dalam Undang-Undang Informasi Geospasial No. 4 Tahun 2011. Data spasial adalah data yang memiliki referensi ruang kebumihan (*georeference*) di mana berbagai data atribut terletak dalam berbagai unit spasial. Sekarang ini data spasial menjadi media penting untuk perencanaan pembangunan dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan pada cakupan wilayah continental, nasional, regional maupun lokal. Pemanfaatan data spasial semakin meningkat setelah adanya teknologi pemetaan digital dan pemanfaatannya pada Sistem Informasi Geografis (SIG). Salah satu syarat SIG adalah data spasial, yang dapat diperoleh dari beberapa sumber antara lain peta analog (antara lain peta topografi, peta tanah dan sebagainya), data Penginderaan Jauh (antara lain citra satelit, foto-udara dan sebagainya), yang merupakan sumber data yang terpenting bagi SIG karena ketersediaannya secara berkala dan mencakup area tertentu, data hasil pengukuran lapangan, dan data GPS (*Global Positioning System*) keakuratannya semakin tinggi dengan berkembangnya teknologi (Geologinesia, 2016)

Survei pemetaan menggunakan drone telah banyak dilakukan dalam memenuhi berbagai kebutuhan pekerjaan dan pembangunan karena sangat efektif dari segi waktu dan biaya serta hasil peta yang berakurasi tinggi. Hasil pemetaan drone sudah sangat memenuhi

kebutuhan untuk kasus-kasus tertentu yang membutuhkan gambar detail dimana selanjutnya diterjemahkan menjadi informasi dan cukup efektif untuk menggantikan pemetaan darat.

Dalam menghasilkan peta dengan akurasi tinggi, ketinggian terbang drone sangat berpengaruh. Tentu saja ketinggian terbang yang dilakukan lebih rendah untuk menghasilkan peta yang lebih akurat. Dengan begitu, pekerjaan akuisisi data akan memakan waktu lebih singkat karena cakupan dalam sekali terbangpun akan lebih kecil dari biasanya. Ini yang menjadi salah satu kelebihan drone dimana dapat diterbangkan sesuai dengan kebutuhan pemetaan. Pemetaan drone dengan hasil resolusi tinggi biasanya dibutuhkan dalam kegiatan kontruksi dan tata ruang, dimana fokus utamanya adalah perihal detail informasi. Sebagai contoh antara lain untuk keperluan detail sipil, pengukuran batas dan potensi wilayah desa, pendataan bidang tanah, pendataan pemanfaatan ruang dan lahan hingga deteksi perubahan lingkungan. Selain itu, dalam tata ruang dapat juga mendukung kebutuhan akan peta kadaster yang selama ini menjadi informasi krusial untuk tiap daerah (Terra Drone Indonesia, 2020).

Peta jalan (Road Map)



Gambar 1. Road Map Penelitian

Penelitian dan kegiatan pemetaan desa berbasis spasial sudah dilakukan sebelumnya oleh beberapa peneliti termasuk oleh Jurusan Geografi UNM, namun umumnya seperti yang dilakukan Handayani dan Cahyono (2014) dan kegiatan MBKM oleh Jurusan Geografi UNM menggunakan citra satelit penginderaan jauh resolusi tinggi (tidak menggunakan data citra foto udara nirawak/drone) yang perekamannya obyek dan daerah beberapa tahun sebelum dilakukan kegiatan pemetaan tersebut, sehingga obyek dan daerah yang dipetakan tidak up to date dan mengalami perubahan. Selain itu, untuk kegiatan MBKM pemetaan desa oleh Jurusan Geografi UNM sebelumnya tidak menggunakan titik-titik control point, sehingga hasil pemetaan yang diperoleh kurang akurat. Untuk pemetaan desa yang dilakukan oleh Mujiyadi dkk (2017) dan Srirejeki dkk (2020) tidak berbasis dan disajikan dalam bentuk informasi geospasial. Penelitian ini dilakukan hanya dengan melakukan Fokus Diskusi Group (FGD) dan partisipatif masyarakat.

Penelitian ini merupakan bagian dari perjalanan pemetaan desa yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya termasuk oleh Jurusan Geografi UNM dalam kegiatan MBKM. Kelebihan dari penelitian saat ini yang kami ajukan, pemetaan desa menggabungkan metode pemetaan berbasis informasi geospasial yang perolehan datanya dari perekaman drone dan menggunakan titik-titik kontrol lapangan dan dilakukan uji akurasi orthophoto untuk menghasilkan hasil peta yang memiliki akurasi tinggi dan up to date. Selain itu, pemetaan ini dipadukan dengan kegiatan FGD dan partisipatif masyarakat sehingga masyarakat dapat juga terlibat baik dalam diskusi maupun lapangan.

Terkait kegiatan MBKM, penelitian ini akan melibatkan lima mahasiswa Jurusan Geografi UNM yang saat ini berada pada semester lima. Pelaksanaan MBKM Pemetaan Spasial Potensi Desa ini sangat sesuai dengan MBKM Program Membangun Desa, yang setiap tahap pelaksanaannya akan melibatkan mahasiswa tersebut dan langsung di bawah bimbingan dari dosen. Kegiatan ini akan meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam bidang geografi khususnya terkait pemetaan potensi desa yang berbasis geospasial, menjadikan mahasiswa siap kerja, dan dapat menciptakan lapangan kerja. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini akan mendapatkan rekognisi 20-40 SKS setelah kegiatan ini berakhir.

BAB 3. METODOLOGI RISET

Penelitian ini di Desa Jenemading, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa (Gambar 2). Pelaksanaan kegiatan penelitian dilakukan selama 12 bulan (1 tahun).



Gambar 2. Peta lokasi penelitian: Desa Jenemading Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa

Tahapan penelitian meliputi persiapan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, dan pelaporan penelitian:

1. Persiapan

Tahap ini diawali dengan rapat persiapan tim guna merumuskan hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitian dengan mengacu pada proposal yang telah diajukan. Selanjutnya, dilakukan pengumpulan data sekunder berupa peta dasar (administrasi dan RBI) dan citra dasar resolusi tinggi serta literature (paper dan hasil penelitian yang terkait). Selain itu dilakukan penyewaan peralatan (GPS Geodetik dan Handheld, Wahana Drone) dan pengadaan ATK, papan info desa dan patok batas, serta penggandaan kuesioner. Tahap ini dilakukan pada bulan ke 1 (1 bulan) dengan indikator capaian data sekunder dan peralatan dan bahan diperoleh.

2. Pengumpulan data (survei dan pemetaan)

Pelaksanaan tahap ini diawali dengan melakukan Fokus Group Diskusi (FGD) dengan Pemerintah Desa dan masyarakat terkait pelaksanaan pemetaan geospasial potensi desa

guna memperoleh informasi mengenai koordinat lokasi, luas realisasi fisik dan keterangan informasi meliputi nama wilayah administrasi (desa, dusun dan RT/RW) yang menjadi dasar pembuatan peta kerja. Peta kerja ini dilengkapi dengan informasi koordinat lokasi, informasi dan validasi lahan desa teraktual yang akan dipetakan. Selanjutnya dilakukan Survei dan Pemetaan:

a. Survei Pengumpulan Data

Survei pengumpulan data potensi desa meliputi survei prasarana dan sarana umum desa dilakukan secara bertahap. Survei ini dilakukan dengan melakukan survei tempat-tempat di desa yang terdapat prasarana dan sarana umum seperti masjid, sekolah, kantor kepala desa, pemandian umum, PAUD, musholla, TPQ, Ponkesdes (Pos Pelayanan Kesehatan Desa), Bhabinkamtibmas (Bhayangkara Bina Keamanan dan Ketertiban Masyarakat), kantor PKK. Survei sumber mata air dan sumber air desa, survei jalan-jalan dan potensi desa, nama jalan, tempat-tempat usaha mikro yang bisa dikembangkan (seperti usaha keripik telo, keripik singkong, keripik tempe, keripik pisang, keripik nangka, keripik ubi, usaha pallete kayu, usaha penggergajian kayu, usaha mebel, usaha material dan pengelasan, usaha peternakan ayam), survei lembaga/organisasi desa (seperti: Karang Taruna, LPM, BPD, PKK) dan survei struktur pemerintah dan demografi desa. Proses survei pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan koordinat dari potensi- potensi sumberdaya tersebut (*coordinate marking point*) dengan menggunakan GPS handheld yang disertai dengan pengambilan foto sebagai dokumentasi dan menginput ke dalam software.

b. Pemetaan

Proses pemetaan di lapangan dilakukan dengan membuat: (1) peta rencana jalur terbang dan peta rencana distribusi titik control (GCP dan ICP), (2) pembuatan dan pemasangan Premark (bentuk, ukuran dan warna Premark mudah diidentifikasi pada foto udara) serta pengukuran titik kontrol di lapangan untuk pemotretan dari udara (titik kontrol dalam sistem koordinasi lintang, bujur dan tinggi terhadap spheroid pada datum WGS-84 dan atau koordinasi proyeksi UTM pada datum WGS-84 menggunakan peralatan pengukuran koordinasi metode satelit Global Navigation Satellite System/GNSS tipe Geodetik), dan (3) pemotretan Udara Nir Awak menggunakan metode auto pilot dengan mempertimbangkan kondisi cuaca terutama kecepatan angin, kondisi hujan, kecukupan cahaya matahari, kabut, bayangan objek atau awan rendah.

Tahap kedua ini dilakukan pada bulan ke 2-4 (3 bulan) dengan indikator capaian semua data baik dari proses survei dan pemetaan terkumpul. Semua mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini diikuti sertakan dalam tahap pengumpulan data ini.

3. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data titik kontrol GCP/ICP dilakukan dengan metode Real-Time Kinematic (RTK) dan metode static dengan software yang dapat mengolah data GNSS sehingga menghasilkan data koordinat dengan akurasi sesuai persyaratan. Untuk data foto udara dilakukan pengolahan dan analisis dengan software pengolahan foto udara yang mana digunakan proses otomatis penuh atau semi otomatis dalam pemrosesan Aerial Triangulasi, ekstraksi Digital Surface Model (DSM) hingga proses orthophoto. Untuk memperoleh hasil yang akurat dari orthophoto, dilakukan uji akurasi orthophoto dengan membandingkan posisi sebenarnya semua titik control (hasil pengukuran GSNN) dengan posisi pada hasil orthophoto. Selanjutnya, hasilnya dituangkan dalam bentuk peta digital desa yang dilakukan dengan melakukan digitasi objek berdasarkan kenampakan objek pada peta orthophoto. Proses digital menghasilkan data spasial dan peta tematik dengan geometri tipe Polygon dalam format ESRI shapefile (*.shp, *.shx, *.dbf) yang disertai dengan informasi datum WGS-84 dan proyeksi UTM dengan zona yang disesuaikan. Selain itu, dilakukan penyusunan basis data special (shapefile) dilengkapi dengan informasi atribut luas hasil pemetaan, luas batas administrasi desa, dusun dan RT/RW, luas penggunaan lahan dan keterangan informasi tiap objek.

Tahap ketiga ini dilakukan pada bulan ke 5-8 (4 bulan) dengan indikator capaian semua data dari proses survei dan pemetaan telah diolah dan dianalisis. Semua mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini diikuti sertakan dalam proses pengumpulan data ini.

4. Pelaporan dan Luaran Penelitian

Pelaporan dilakukan dengan melakukan penulisan laporan kemajuan dan akhir yang disertai dengan album peta yang berisi peta-peta tematik dan peta Orthophoto yang dicetak dalam bentuk ukuran kertas A4 dan A0 dengan skala peta menyesuaikan ukuran kertas tersebut. Untuk luaran penelitian terdiri dari luaran wajib dan tambahan, yang selengkapnya dapat dilihat pada Bab 4.

Tahap keempat ini dilakukan pada bulan ke 9-12 (4 bulan) dengan indikator capaian laporan kemajuan dan akhir selesai dan terkirim, dan semua luaran penelitian telah selesai dan terpublish.

Selengkapnya tahapan kegiatan penelitian disajikan pada diagram alir penelitian dan jadwal kegiatan penelitian (Gambar 2 dan Tabel 1) berikut:



Gambar 3. Bagan Alir Penelitian

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Persiapan												
2	Pengumpulan data (Survei dan Pemetaan)												
3	Pengolahan dan Analisis Data												
4	Pelaporan dan luaran penelitian												

BAB 4. PELAKSANAAN KEGIATAN RISET

3.1. Realisasi Pelaksanaan Riset

Hasil yang dicapai:

A. Sejarah Desa Jenemadinging

Berdasarkan Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa, yang dimaksud Desa adalah Kesatuan masyarakat Hukum yang memiliki batas - batas wilayah, yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui oleh Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Awal mula terbentuknya Desa Jenemadinging yaitu adanya pemekaran dari Desa Paccellekang yang pada waktu itu masih dalam wilayah Kecamatan Bontomarannu. Nama Desa Jenemadinging diambil dari salah satu nama sungai yaitu sungai Jenemadinging yang tidak pernah kering yang terletak di Dusun Bangkala. Jenemadinging terbentuk menjadi Desa Persiapan Jenemadinging dengan luas wilayahnya $\pm 12.70 \text{ Km}^2$. dan yang dipercayakan menjadi Pejabat Kepala Desa Pertama adalah M. Anwar melalui SK Bupati Gowa tanggal 25 Januari 2000. (Beliau adalah Sekretaris Desa Paccellekang). Pada tahun 2003 Kecamatan Bontomarannu mengadakan pemekaran wilayah Kecamatan, hasil pemekaran tersebut yaitu Kecamatan Pattallassang yang letak wilayahnya disebelah utara Kecamatan Bontomarannu. Desa Jenemadinging termasuk dari salah satu Desa dari delapan Desa yang masuk wilayah Kecamatan Pattallassang. Desa Jenemadinging menjadi Desa Defenitif tahun 2007 dan mengadakan Pemilihan Kepala Desa. Kepala Desa terpilih adalah Rusmin Nuryadin dan menjabat sebagai Kepala Desa dari tahun 2007 sampai sekarang.

Selanjutnya perkembangan legenda dan sejarah Desa Jenemadinging adalah sebagai berikut:

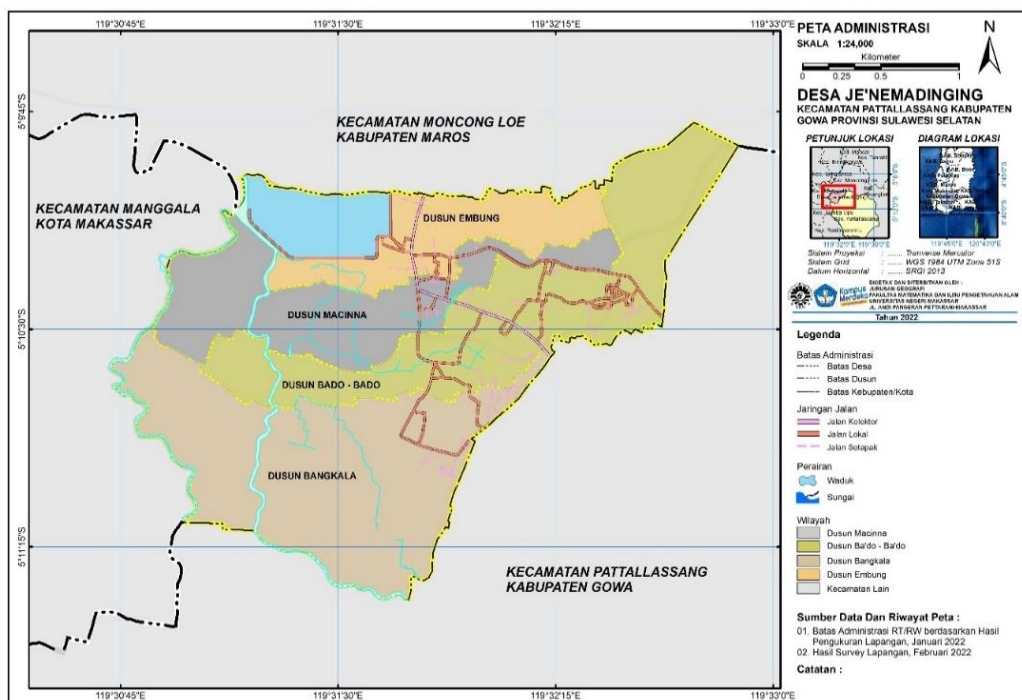
Tabel 2. Perkembangan Sejarah dan Kejadian Desa Jenemadinging

Tahun	Perkembangan
2000	▪ Terbentuknya Desa Persiapan Jenemadinging tanggal 15 Januari 2000 pemekaran dari Desa Paccellekang Kecamatan Bontomarannu.
2003	▪ Kecamatan Bontomarannu dimekarkan dan hasil pemekarannya Kecamatan Pattallassang dimana Desa Jenemadinging masuk dalam wilayah Kecamatan Pattallassang
2006	▪ Masa jabatan Kepala Desa M. Anwar berakhir dan sebagai Pejabat sementara Kepala Desa dijabat oleh M. Said, S.sos., M.Si.

2006	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembentukan BPD tanggal 10 November 2006. ▪ Pembentukan P4KD 7 Desember 2006 Pemilihan Kepala Desa pertama tanggal 24 Desember 2006 yang di menangkan oleh Rusmin Nuryadin
2007	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanggal 23 Pebruari 2007 Vaksinasi Unggas. ▪ Tanggal 26 Pebruari 2007 Pelantikan Kepala Desa terpilih Rusmin Nuryadin ▪ Tanggal 11 Maret 2007 Pengangkatan Perangkat Desa.
2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juara I Lomba Program Jum'at Ibadah Tingkat Pattallassang. Desa Se-Kecamatan ▪ Juara IV Lomba Program Pencerahan Jum'at Ibadah Tingkat Kecamatan se- Kabupaten Gowa
2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juara I Lomba Administrasi Tingkat Desa se-Kecamatan Pattallassang. ▪ Juara Ill Lomba Desa mewakili Kecamatan Pattallassang Tingkat Kabupaten Gowa

B. Letak dan luas wilayah.

Desa Jenemadinging merupakan salah satu Desa dari 8 Desa diwilayah Kecamatan Pattallassang yang terletak ± 7 Km kearah Utara dari Ibukota Kecamatan Pattallassang, ± 15 Km dari Ibukota Kabupaten dan ± 5 km dari Ibukota Propinsi. Desa Jenemadinging mempunyai luas wilayah seluas ± 12.70 Km².



Gambar 4. Peta Administrasi Desa Jenemadinging (Hasil pengolahan, 2021)

Desa Jenemadinging mempunyai batas-batas sebagai berikut: Sebelah Utara Desa Moncongloe Lappara Kec.Moncongloe Kab.Maros, Sebelah Timur Desa Paccellekang Kecamatan Pattallassang, Sebelah Selatan Desa Sunggumanai Kecamatan Pattallassang,

Sebelah Barat Desa Kel.Manggala Kecamatan Manggala Kota Makassar. Desa Jenemadinging mempunyai 4 Dusun yaitu: Dusun Bangkala, Dusun Baddo-Baddo, Dusun Macinna dan Dusun Embung.

C. Iklim

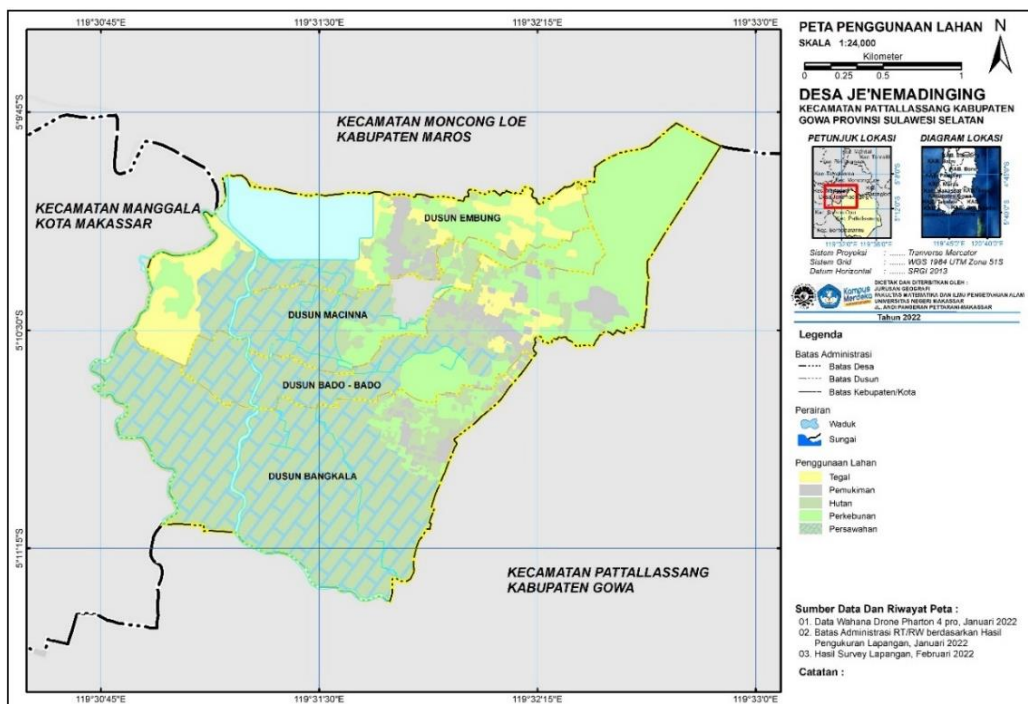
Desa Jenemadinging memiliki iklim dengan tipe B2 dengan rata – rata curah hujan 2563 mm/tahun dan hari hujan 149 hari/tahun. Jumlah bulan basah 4 bulan, bulan kering 4 bulan, dan bulan lembab 4 bulan. Suhu udara pada Siang hari antara 28°C - 33°C pada malam hari suhunya antara 18°C - 24°C.

D. Penggunaan Lahan

Jenis dan luasan Penggunaan lahan Desa Jenemadinging disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Penggunaan Lahan Desa Jenemadinging

No.	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Tegal	24.658	5%
2	Permukiman	37.44	7%
3	Hutan	39.38	8%
4	Perkebunan	121.83	24%
5	Persawahan	292.81	57%
Total		516.12	100%



Gambar 5. Peta Penggunaan Lahan Desa Jenemadinging (Hasil pengolahan dan analisis data, 2021)

E. Kependudukan

Data mengenai informasi kependudukan Desa Jenemadinging disajikan pada Tabel 4-7 berikut:

Tabel 4. Data Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)
Laki –Laki	1498
Perem uan	1532
Total	3030

Sumber: Hasil survei lapangan, 2021

Tabel 5. Data Penduduk Berdasarkan Tingkat Umur.

Klasifikasi Usia (Tahun)	Jumlah (orang)
0 < 1	62
1 - 4	223
5 - 14	641
15 - 39	1231
40 - 64	736
65 >	137
Total	3030

Sumber: Hasil survei lapangan, 2021

Tabel 6. Data Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

No.	Klasifikasi Pekerjaan	Jumlah (orang)
1	Petani Pemilik Lahan	94
2	Petani Penyewa	68
3	Buruh Tani	82
4	Guru	37
5	Guru Agama	3
6	Pedagang	78
7	Pengolahan Industri	16
8	PNS	20
9	TNI	4
10	Perangkat Desa	9
11	Pegawai Kantor Desa	3
12	TKI	0
13	Lainnya	784
	Total	1198

Sumber: Hasil survei lapangan, 2021

Tabel 7. Data Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Klasifikasi Pendidikan	Jumlah (orang)
1	Tidak Sekolah	1066
2	SD & Sederajat	654
3	SMP & Sederajat	428
4	SMA & Sederajat	688
5	Diploma 1-3	42
6	S1	138
7	S2	9
8	S3	3
9	Pesantren	2
Total		3030

Sumber: Hasil survei lapangan, 2021

F. Infrastruktur dan Sarana

1. Dusun Embung, Desa Jenemadinging

Jaringan Listrik



Di dusun Embung terdapat 11 tiang listrik, oleh karena itu semua rumah warga sudah teraliri listrik dari PLN. Namun tidak semua menggunakan instalasi listrik prabayar (voucher). Salah satu masalah kelistrikan yang ada di Dusun Embung adalah kurangnya lampu untuk penerangan di sepanjang jalan Dusun. Sehingga dapat membahayakan pengguna jalan ketika malam hari.

Jaringan Jalan



Jaringan jalan di Dusun Embung sudah cukup baik dengan kondisi jalan sudah beraspal sepanjang dusun. Jalan akses untuk masuk ke lorong rumah warga sudah menggunakan beton dengan kondisi cukup baik.

Dusun Embung mempunyai 3 jenis jalan, dengan jalan utama ada 1, jalan setapak ada 2 dan lorong ada 4.

Jaringan Drainase



Jaringan drainase di Dusun Embung berupa drainase terbuka dengan sistem gabung. Kondisi drainase cukup baik meskipun terdapat beberapa yang masi kondisi kurang baik. Drainase yang ada di dusun Embung membutuhkan perhatian lebih, karena masih banyak warga yang membuang sampah kedalam drainase.

Sarana Peribadatan dan Keagamaan



Keseluruhan penduduk di Dusun Embung menganut agama islam. Hal ini tidak lepas dari sejarah panjang proses islamisasi di Kabupaten Gowa. Dengan melihat fakta yang ada, tak heran jika sarana peribadatan dan keagamaan di Dusun Embung hanya terdapat dua Masjid sebagai tempat ibadah warga.

Sarana Pendidikan



Sarana pendidikan yang ada di Dusun Embung terdiri dari SMK Pelita Agung, TK Islam Amalia Gowa, dan TK TPA Al Jihad.

SMA Pelita Agung

Sarana Ekonomi



Usaha Laundry

Sarana ekonomi yang ada di Dusun Embung terdiri dari beberapa toko kelontong dan usaha mikro kecil menengah yang tersebar sepanjang Dusun Embung. Usaha yang dijalankan penduduk Dusun Embung mulai dari menjual sandang berupa toko pakaian, pangan berupa kebutuhan komsumsi masyarakat dan papan berupa tukang kayu dan toko bangunan

Sarana Umum



Kantor Desa Je'ne Madinging

Sarana umum yang ada di Dusun Embung yaitu Kantor Desa sebagai pusat administrasi masyarakat Desa Je'ne Madinging dan Pasar Rakyat tempat kegiatan ekonomi masyarakat berdagang dan berbelanja.

2. Dusun Macinna, Desa Jenemadinging

Jaringan Kelistrikan



Di Dusun Macinna, semua rumah warga sudah teraliri listrik dari PLN. Namun tidak semua menggunakan intalasi listrik Prabayar (voucher). Salah satu masalah kelistrikan yang ada di Dusun Macinna adalah kurangnya lampu untuk penerangan disepanjang jalan desa. Sehingga dapat membahayakan pengguna jalan yang melintas ketika malam hari.

Jaringan Jalan

Jaringan jalan di Dusun Macinna sudah cukup baik dengan kondisi jalan yang sudah beraspal disepanjang jalur desa. Selanjutnya jalan akses untuk ke lorong rumah warga ada beberapa tipe yakni ada yang beton, ada yang peping, dan ada juga yang masih pengerasan (masih berupa tanah berpasir).

Jaringan Telekomunikasi



Akses internet di Dusun Macinna belum cukup memadai karena operator telekomunikasi Cuma 1 tiap dusun, misal di dusun macinna tower telekomunikasi terletak di SD Inpres Hombes Armed. Tower tersebut merupakan tower mini sehingga radius sinyal belum bisa menjangkau seluruh wilayah dusun macinna. Hanya beberapa titik saja yang bisa mengakses internet dengan sinyal kuat

Jaringan Drainase



Jaringan drainase di Dusun macinna berupa drainase terbuka dengan sistem gabungan. Kondisi drainase sudah cukup baik meskipun terdapat beberapa titik belum memiliki drainase yang baik.

Drainase yang terdapat di dusun Macinna membutuhkan perhatian yang lebih, karena masih banyak warga yang membuang sampahnya kedalam drainase. Hal ini menyebabkan aliran air tidak lancar dan berdampak buruk terhadap aliran air ke persawahan.

Sarana Peribadatan dan Keagamaan



Keseluruhan penduduk di dusun Macinna menganut agama Islam. Dengan melihat fakta yang ada, tak heran jika sarana peribadatan dan keagamaan di dusun macinna hanya terdiri dari masjid yang digunakan sebagai tempat ibadah warga. Di dusun macinna hanya terdapat 1 masjid.

Sarana Pendidikan



Sarana Pendidikan di Dusun Macinna terdiri dari SD sebanyak 1 sekolah. Selain itu terdapat pula pendidikan nonformal seperti PAUD/TK.

3. Dusun Bado-Bado, Desa Jenemading

Jaringan Jalan



Desa Jenemading khususnya Dusun Bado-Bado memiliki jaringan jalan yang sudah cukup baik. Dimana jaringan jalan yang ada pada dusun ini sudah menggunakan jalan beton dan jalan aspal serta beberapa jalan desa masih menggunakan jalan peping. Selain itu masih ada jalan lorong untuk masuk kepemukiman warga dengan kondisi jalan berpasir.

Jaringan Listrik



Semua rumah warga yang berada di Dusun Bado-Bado Desa Jenemading sudah menggunakan listrik dari PLN. Namun penggunaan listrik tersebut tidak semua menggunakan instalasi listrik prabayar (vocher). Pada dusun ini telah berdiri 17 buah tiang listrik dengan kondisi baik dan beberapa tiang yang dipenuhi tumbuh-tumbuhan.

Adapun yang menjadi masalah kelistrikan di Dusun Bado-Bado adalah masih kurangnya lampu penerangan di beberapa titik khususnya penerangan di sepanjang jalan di dusun tersebut yang berpotensi dapat membahayakan pengguna jalan pada malam hari.

Jaringan Drainase



Jaringan drainase di Dusun Bado-Bado berupa drainase terbuka dengan sistem gabungan. Adapun kondisi drainase yang ada sudah cukup baik meskipun di beberapa titik terdapat beberapa kerusakan yang terjadi. Drainase pada dusun ini terdapat 2 jenis yang pertama terdiri drainase yang telah di buat menggunakan tembok di sepanjang jalan, sementara jenis drainase ke dua tidak terbuat dari beton dan hanya mengalir di tanah. Selain dari pada itu perlu adanya pemerhatian yang lebih terhadap kondisi drainase yang ada dikarenakan masih adanya warga yang membuang sampah di drainase tersebut yang memicu terjadinya penyumbatan serta menghambat mengalirnya air ke sungai dan ke sawah.

Jaringan Komunikasi



Dusun bado-bado memiliki akses internet yang cukup baik dan memadai dikarenakan memiliki satu prasarana berupa tower mini tetapi radius sinyalnya belum dapat menjangkau seluruh wilayah desa Jenemadinging. Selain itu operator telekomunikasi yang bisa digunakan terbatas dan hanya beberapa yang adapat mengakses internet, itupun bisa di jangkau di beberapa titik di daerah tersebut.

Sarana Ekonomi Desa



Dusun Bado-Bado memiliki beberapa sarana ekonomi yang sering dijadikan pemenuhan kebutuhan oleh masyarakat setempat dan sekitarnya. Adapun sarana ekonomi yang terdapat di dusun tersebut yakni toko kelontong 11 bangunan, warung makan 3 bangunan, toko meubel 3 bangunan, toko bahan bangunan 1 bangunan, bengkel 1 bangunan, toko outdoor 1 bangunan, toko percetakan 1 bangunan, tukang jahit 1 bangunan.

Sarana Ibadah



Keseluruhan penduduk yang berada di Dusun Bado-Bado menganut agama islam. Hal ini dikarenakan tidak lepas dari sejarah panjang proses islamisasi di dusun tersebut. Dengan melihat sejarah panjang tersebut tidak heran jika sarana peribadatan dan keagamaan di Dusun Bado-Bado hanya ada masjid yang menjadi tempat ibadah warga. Adapun jumlah masjid di Dusun Bado-Bado sebanyak 2 bangunan yang tersebar yakni masjid Al-Ihsan dan masjid Al- Aqsa.

Sarana Pendidikan

Ada dua sarana pendidikan di Dusun Bado-Bado terdiri dari 1 pondok pesantren tahfidzul Qur'an dan TK Al-Amanah.



Sarana Umum



Ada beberapa sarana umum yang ada di Dusun Bado-Bado yakni perumahan dan lapangan takrow. Dimana perumahan di dusun tersebut ada dua yaitu Perumahan Jenemadinging Residen dan perumahan mentari grandland serta 1 lapangan takrow.

4. Dusun Bangkala, Desa Jenemadinging

Jaringan Listrik



Jaringan kelistrikan adalah sistem listrik yang terdiri dari hantaran dan peralatan listrik yang terhubung satu sama lain untuk menyalurkan tenaga listrik. Di Dusun Bangkala jaringan listrik sudah terbilang bagus karena setiap rumah warga sudah memiliki listrik.

Jaringan Jalan



Jaringan jalan adalah satu kesatuan jaringan jalan yang terdiri atas sistem jaringan primer dan sekunder yang terjalin dalam hubungan hirarkis. Jaringan jalan yang ada di Dusun Bangkala sudah terintegrasi dengan jalan menuju Makassar dan menuju Kabupaten Maros.

Jaringan Telekomunikasi



Terdapat satu tower jaringan telekomunikasi yang terdapat di Dusun Bangkala sehingga jaringan (signal) di dusun ini lumayan baik

Jaringan Drainase



Secara sederhana drainase dapat didefinisikan sebagai sistem saluran air. Sistem saluran air di dusun Bangkal terbulang bagus yang terhubung sampai ke sungai.

Sarana Peribadatan dan Keagamaan



Masjid yang beraada di Dusun Bangkala ini bernama Masjid Ashabul Jannah yang digunakan oleh masyarakat setempat untuk beribadah setiap hari.

Sarana Pendidikan



PAUD SPAS

Sarana pendidikan di Dusun Bangkala, Desa Jenemadinging, terdiri dari dua sarana pendidikan yaitu Pendidikan anak usia dini (PAUD) dan Taman Kanak-kanak Ummul Mu'minin. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan rohani dan jasmani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal. Sedangkan Taman kanak-kanak (TK) adalah jenjang pendidikan anak usia dini dalam bentuk pendidikan foemal. Kurikulum Tkditekankan pada pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

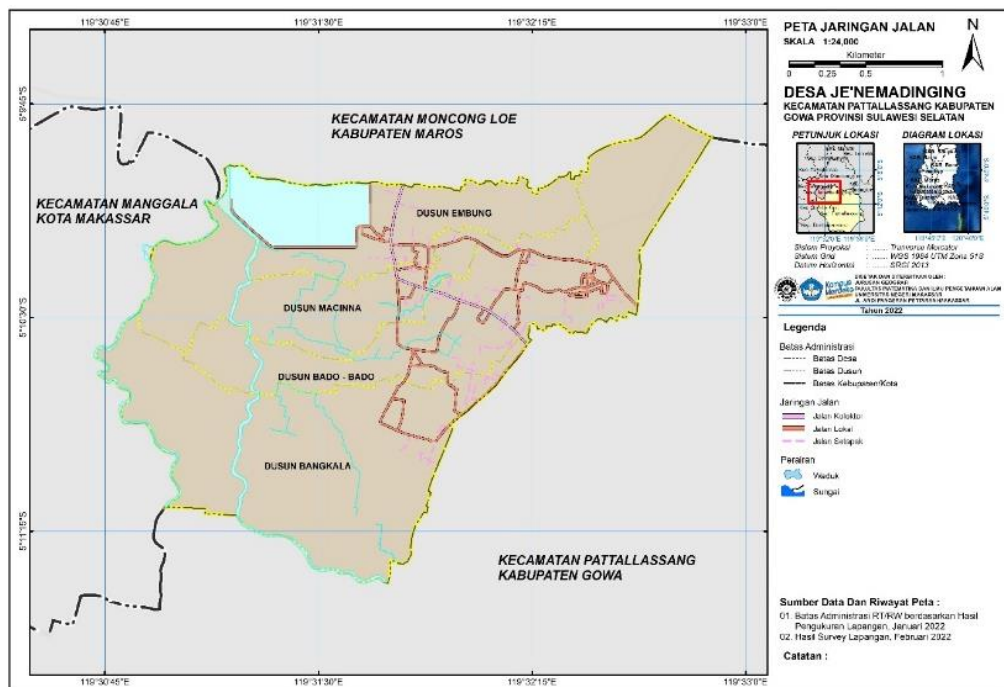
Sarana Ekonomi



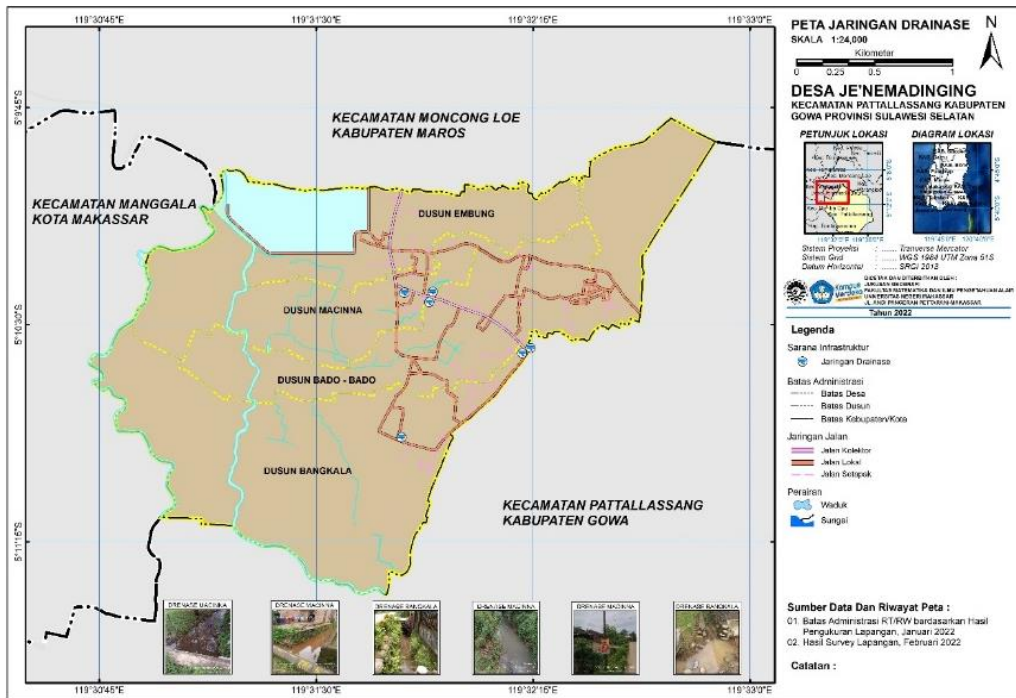
Bengkel

Sarana ekonomi yang ada di Dusun Bangkala, Desa Jenemadinging terdiri dari berbagai macam jenis warung seperti warung makan, warung pop ice, penjual kue, dll. Selain itu, terdapat juga jenis sarana ekonomi seperti bengkel untuk memperbaiki kendaraan.

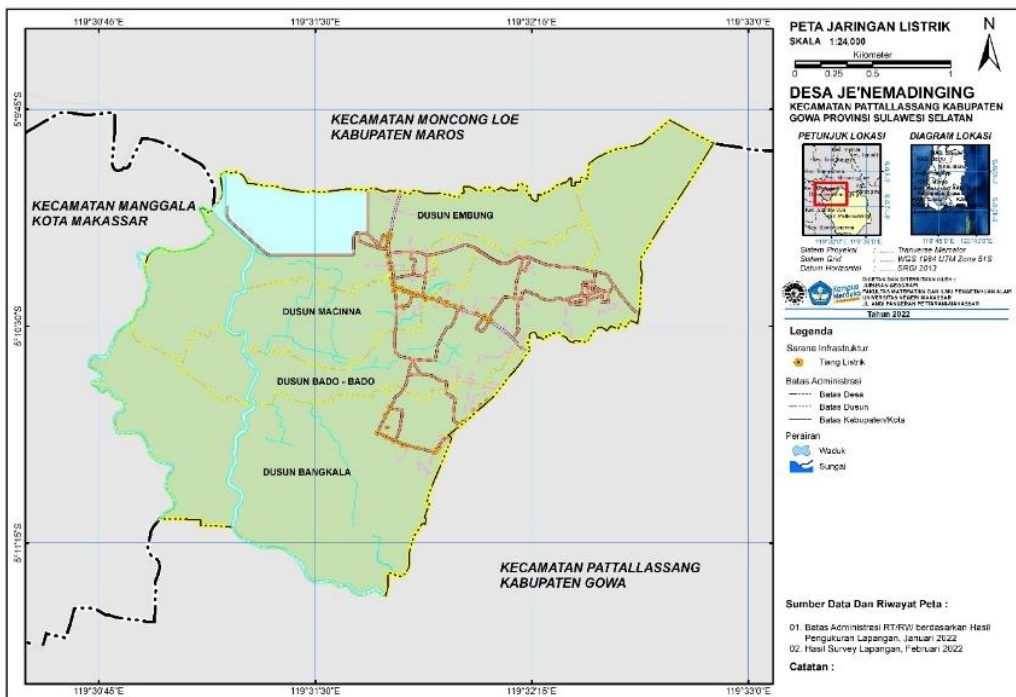
G. Peta Sebaran Sarana dan Prasarana Desa Jenemadinging disajikan berikut:



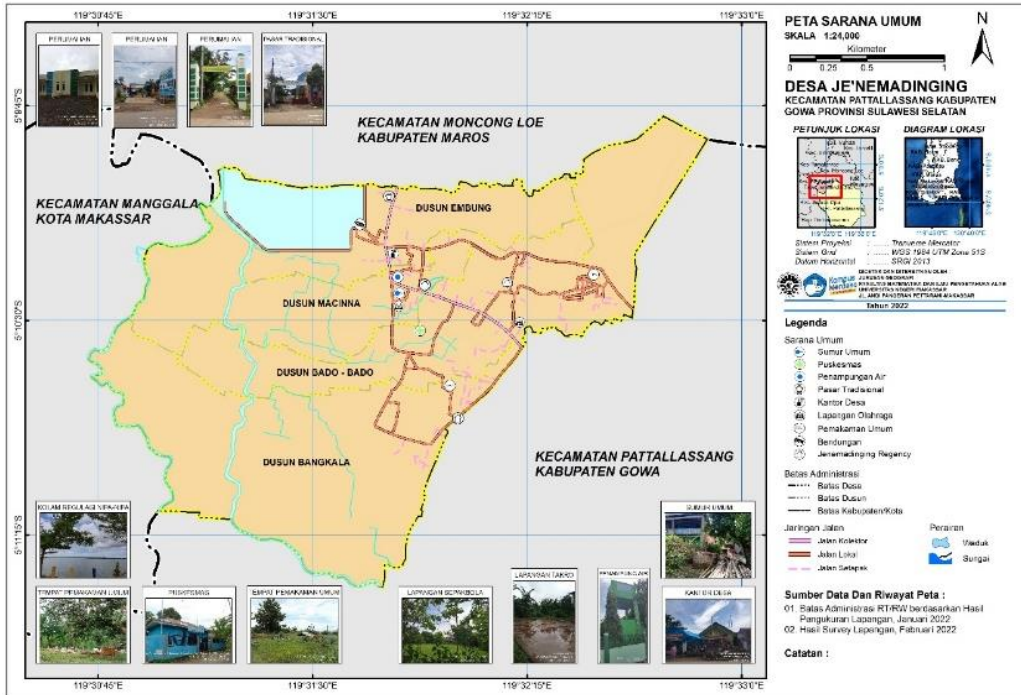
Gambar 6. Peta Jaringan Jalan Desa Jenemadinging (Hasil olahan data, 2021)



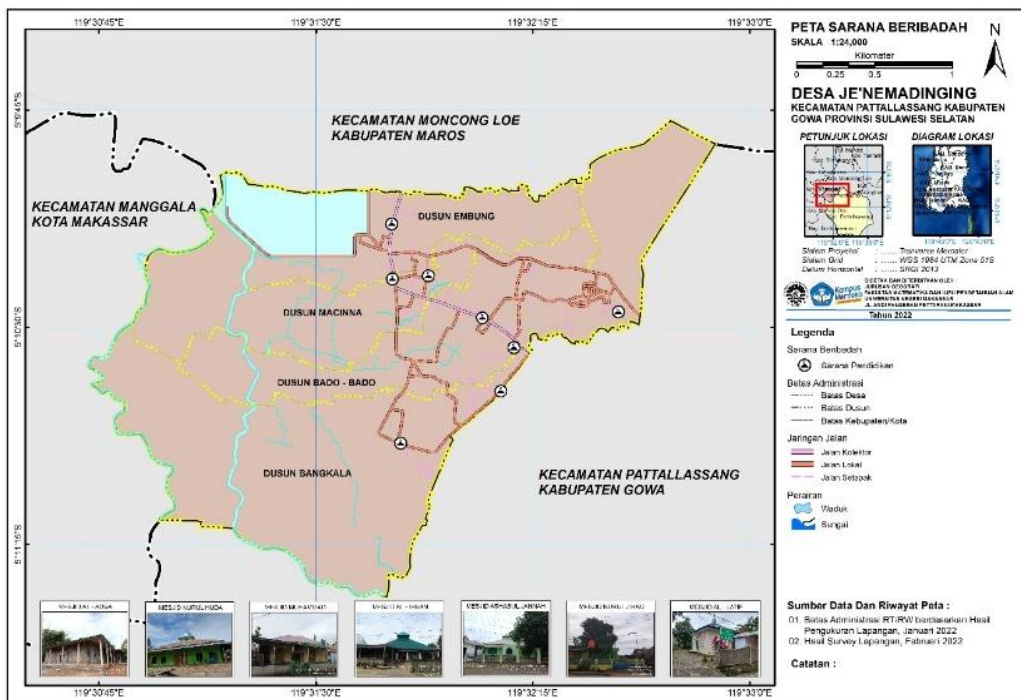
Gambar 7. Peta Jaringan Drainase Desa Jenemading (Hasil olahan data, 2021)



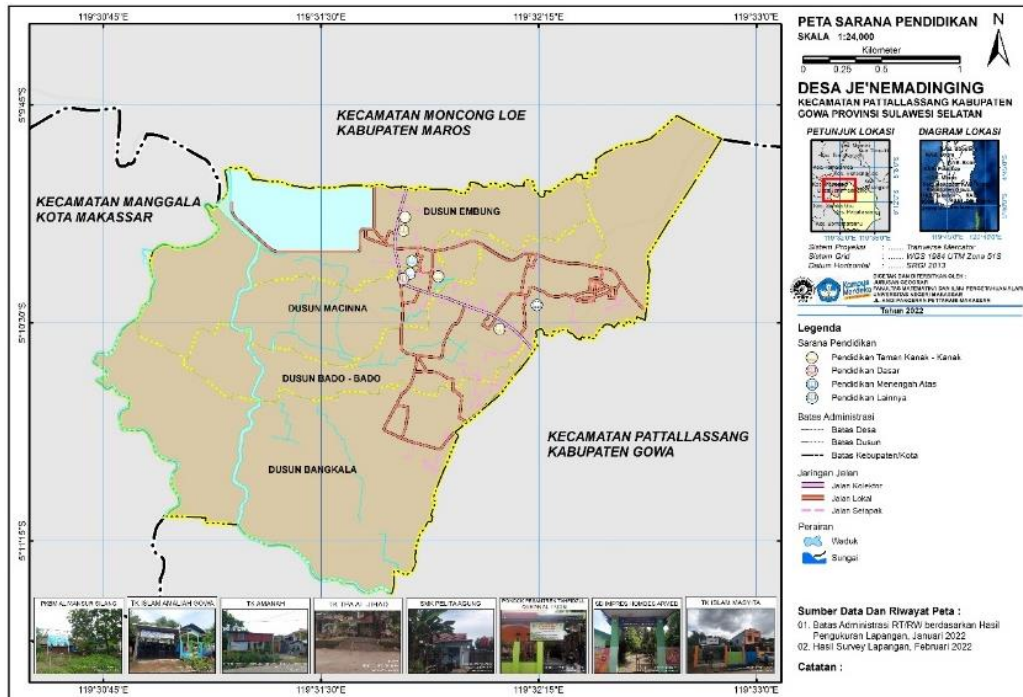
Gambar 8. Peta Jaringan Listrik Desa Jenemading (Hasil olahan data, 2021)



Gambar 9. Peta Sarana Umum Desa Jenemading (Hasil olahan data, 2021)



Gambar 10. Peta Sarana Ibadah Desa Jenemading (Hasil olahan data, 2021)



Gambar 11. Peta Sarana Pendidikan Desa Jenemading (Hasil olahan data, 2021)

3.2. Posisi Kolaborasi

Dalam riset ini kolaborasi dilakukan antara Prodi Geografi (S1) UNM yang merupakan prodi dari ketua tim riset (Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.) dan Prodi Ekonomi (S1) UNM yang merupakan prodi dari anggota tim riset (Dr. Abd. Rahim. S.P., M.Si.)

3.3. Nama Mitra Riset

Pemerintah dan Masyarakat Desa Je'nemading, Kabupaten Gowa, Propinsi Sulawesi Selatan.

3.4. Peran Mitra Riset

Pemerintah dan masyarakat Desa Jenemading sebagai mitra dalam kegiatan ini memberi peran dalam kegiatan Focus Discussion Group (FGD) dan membantu pelaksanaan pengumpulan data (survei dan pemetaan).

3.5. Peran dari SDM Tim Riset

Tim riset terdiri dari 2 orang dosen (Ketua dan Anggota riset) dan 5 orang mahasiswa MBKM dengan peran sebagai berikut:

Ketua Tim Riset: Mengelola semua proses penelitian dan bertanggungjawab terhadap pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data sekunder data primer (data lapangan), pengolahan dan analisis data, menulis laporan penelitian, dan membuat luaran penelitian.

Anggota Tim Riset: Melakukan pengumpulan data sekunder data primer (data lapangan), pengolahan dan analisis data, menulis laporan penelitian, dan membuat luaran penelitian.

Mahasiswa 5 orang: Membantu dalam pengumpulan data sekunder data primer (data lapangan) dan membantu dalam pengolahan dan analisis data dalam rangka mendukung pelaksanaan penelitian dan melaksanakan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

3.6. Perjanjian Kerjasama Mitra Riset Pasca-Riset

Hasil yang telah diperoleh dalam kegiatan riset ini bermanfaat dan menunjang dalam pembangunan desa termasuk dalam pengembangan ekonomi dan pemberdayaan desa. Produk/jasa yang dihasilkan berupa peta-peta tematik potensi desa (hardcopy dan softcopy peta) berpotensi untuk dikembangkan kedepannya dalam bentuk WebGIS yakni aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web yang dapat terintegrasi satu sama lain dengan memanfaatkan jaringan internet sebagai media komunikasi yang berfungsi mendistribusikan, mempublikasikan, mengintegrasikan, mengkomunikasikan informasi potensi desa dalam bentuk peta-peta tematik yang berbasis digital.

BAB 5. EVALUASI PELAKSANAAN RISET

Peran lembaga riset dalam hal ini Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Makassar (UNM) dalam pelaksanaan Program Riset Keilmuan di mulai dengan melakukan layanan terkait administrasi dan persuratan riset. Selanjutnya dilakukan monitoring dan evaluasi (monev) internal terhadap hasil-hasil riset dalam program ini yang dilakukan oleh para periset dari UNM.

Hasil-hasil riset dari berbagai judul riset yang telah dihasilkan dalam program riset ini sangat mendukung dalam penguatan pencapaian visi dan misi dan renstra dari UNM, dan memberikan penguatan dan sumbangsih/kemanfaatan dalam kerjasama riset khususnya untuk para mitra riset, yang mana kedepannya akan lebih diperluas dan dikembangkan. Selain itu, program riset ini juga telah memberi kesempatan bagi para mahasiswa UNM yang terlibat pada masing-masing judul/skema riset dalam implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan juga penguatan kurikulum MBKM di UNM.

BAB 6. CAPAIAN INDIKATOR KINERJA RISET

Capaian indikator kinerja riset yang juga menjadi luaran dalam riset ini yakni 5 indikator, yang mana dari 5 indikator tersebut hanya indikator ketiga (1 Buku Album Peta) yang belum mencapai 100% namun masih 96%. Hal ini disebabkan hanya proses administrasi dalam pengurusan ISBN yang selanjutnya setelah terbit ISBN-nya langsung dilakukan pencetakan (target Januari 2023 sudah bisa terselesaikan). Selengkapannya terkait capaian indikator kinerja riset, disajikan sebagai berikut:

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Keterangan	Pencapaian
1.	Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyetaraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekontruksi mata kuliah terkait	Tersedia	100%
2.	1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science)	<i>Published</i> (https://ojs.unm.ac.id/JES/article/view/39785)	100%
3.	1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit	<i>Proses pengurusan ISBN dan Pencetakan</i> (https://www.researchgate.net/publication/366541410_ALBUM_PETA_Desa_Je'nemadingi)	96%
4.	1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian.	<i>Granted</i> (https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/EC00202296805?type=copyright&keyword=EC00202296805)	100%
5.	1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com .	<i>Published</i> (https://www.youtube.com/watch?v=UyV3V36HWMw)	100%
6.	1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id)	<i>Published</i> (https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadingi/)	100%

BAB 7. KONTRIBUSI MITRA

Pemerintah dan masyarakat Desa Jenemadinging sebagai mitra dalam kegiatan ini memberi kontribusi dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan Focus Discussion Group (FGD) utamanya dalam memberi informasi yang dibutuhkan oleh peneliti dan menunjukkan batas desa pada peta citra yang kami sajikan. Mereka juga membantu langsung di lapangan dalam pelaksanaan survei dan pemetaan. Selain itu, dalam hal akomodasi mereka turut memberikan tempat tinggal selama pelaksanaan pengambilan data di lapangan.

BAB 8. KESIMPULAN

Penelitian ini telah menyajikan data dan informasi potensi desa berbasis spasial (direpresentasikan dalam bentuk peta-peta tematik) yang meliputi luasan dan batas desa, penggunaan lahan, dan prasarana dan sarana. Selain itu, dihasilkan pula data atribut kependudukan yang dimiliki oleh Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa.

Kemanfaatan dari hasil riset yang telah dicapai ini khususnya bagi perguruan tinggi (Jurusan Geografi FMIPA UNM) dapat menunjang dan menjadi bahan ajar dalam proses belajar mengajar beberapa mata kuliah yakni: Penginderaan Jauh Dasar (*Basic Remote Sensing*), Penginderaan Jauh Terapan (*Applied Remote Sensing*), Sistem Informasi Geografis (*Geography Information System*), dan Metodologi Penelitian Geografi (*Research Methodology in Geography*). Hasil riset ini juga telah mendukung dalam menghasilkan model pembelajaran Pembangunan Desa yang dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah tersebut di atas yang menjadi salah satu luaran dalam penelitian ini, dan mendukung dalam pelaksanaan MBKM bagi para mahasiswa yang terlibat saat ini maupun yang akan melakukan kegiatan MBKM sejenis ini. Selanjutnya, kemanfaatan dari hasil riset ini bagi mitra maupun para stakeholder dapat menjadi referensi dan memudahkan bagi mereka dalam pengambilan kebijakan dan keputusan dalam upaya pengembangan ekonomi dan pemberdayaan kelembagaan Desa Jenemadinging. Dengan data dan informasi yang telah dihasilkan ini akan memudahkan dalam mengkomunikasi dan mempromosikan kepada pihak lain termasuk para investor terkait potensi yang dimiliki oleh desa ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Gowa. Kabupaten Pattallassang dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa; 2019
- BPS Propinsi Sulsel. Propinsi Sulawesi Selatan dalam Angka 2019, Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Selatan; 2019
- Geologinesia. Jenis-jenis data spasial SIG (Sistem Informasi Geografi). 2016 (Dikutip 29 Agustus 2021). Tersedia di: <https://www.geologinesia.com/2016/01/jenis-jenis-data-spasial-sig-sistem.html>
- Handayani HH, Cahyono AB. Pemetaan Partisipatif Potensi Desa (Studi Kasus: Desa Selopatak, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto. Geoid. 2014 Aug 1;10(1):99-103.
- Mujiyadi dkk. Penelitian Tentang Profil Dan Pemetaan Potensi Masyarakat Dalam Rangka Pengembangan Desa Sejahtera Mandiri. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial, Kementerian Sosial RI, 2017.
- Srirejeki K, Faturahman A, Warsidi W, Ulfah P, Herwiyanti E. Pemetaan Potensi Desa untuk Penguatan Badan Usaha Milik Desa dengan Pendekatan Asset Based Community-Driven Development. Warta LPM. 2020 Feb 5;23(1):24-34.
- Terra Drone Indonesia. Survei pemetaan menggunakan Drone. 2020 (Dikutip 29 Agustus 2021). Tersedia di: <https://terra-drone.co.id/en/blog/2019/10/29/survei-pemetaan-drone/>
- Undang-Undang Desa No. 14 Tahun 2014
- Undang-Undang Informasi Geospasial No. 4 Tahun 2011
- Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 146.1-4717 Tahun 2020

LAMPIRAN

1. Bahan Paparan/Presentasi Laporan Akhir

12/27/2022

**LAPORAN AKHIR
PROGRAM RISET KEILMUAN**
(Skema Riset Desa)

**PEMETAAN SPASIAL POTENSI DESA JENEMADINGING
KECAMATAN PATTALASSANG KABUPATEN GOWA SULAWESI SELATAN**

Peneliti:
Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D. (Ketua)
Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si (Anggota)

Mahasiswa MBKM:
1. Andi Fatimah
2. Rini Anggraini
3. Adelin
4. Adela Pradinianti Haris
5. Andi Nursakinah

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2022**

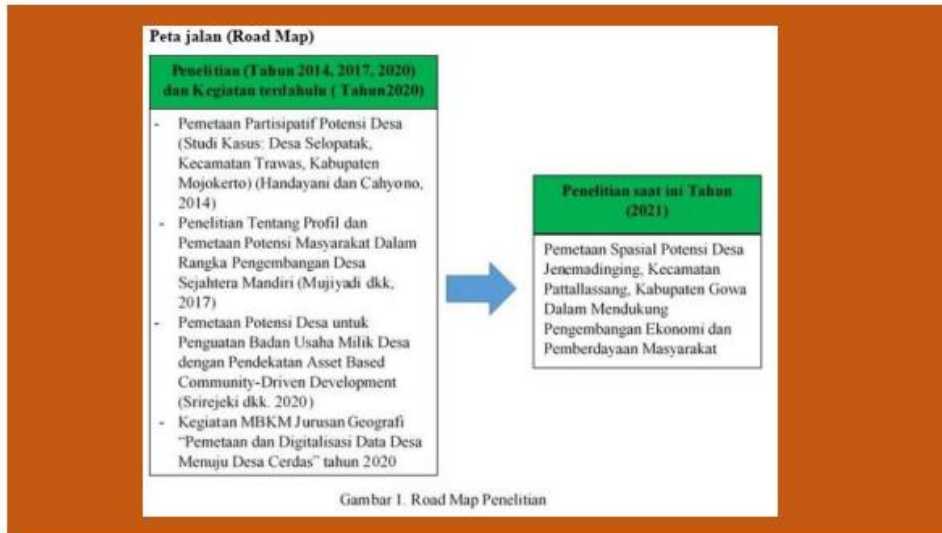
Tujuan dan Manfaat

Tujuan:

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi Desa Jenemadinging Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa berbasis pada informasi geospasial dan partisipatif masyarakat.

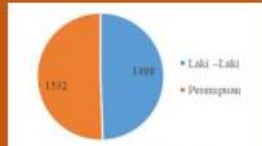
Manfaat

- Dapat menunjang dan menjadi bahan ajar dalam proses belajar mengajar beberapa mata kuliah yakni: Penginderaan Jauh Dasar (*Basic Remote Sensing*), Penginderaan Jauh Terapan (*Applied Remote Sensing*), Sistem Informasi Geografis (*Geography Information System*), dan Metodologi Penelitian Geografi (*Research Methodology in Geography*). Hasil riset ini juga telah mendukung dalam menghasilkan model pembelajaran Pembangunan Desa yang dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah tersebut di atas yang menjadi salah satu luaran dalam penelitian ini, dan mendukung dalam pelaksanaan MBKM bagi para mahasiswa yang terlibat saat ini maupun yang akan melakukan kegiatan MBKM sejenis ini.
- bagi mitra maupun para stakeholder dapat menjadi referensi dan memudahkan bagi mereka dalam pengambilan kebijakan dan keputusan dalam upaya pengembangan ekonomi dan pemberdayaan kelembagaan Desa Jenemadinging. Dengan data dan informasi yang telah dihasilkan ini akan memudahkan dalam mengkomunikasikan dan mempromosikan kepada pihak lain termasuk para investor terkait potensi yang dimiliki oleh desa ini.



Hasil dan Capaian Indikator Kinerja/Luaran Riset yang telah dicapai

• Hasil



Gambar 2. Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin



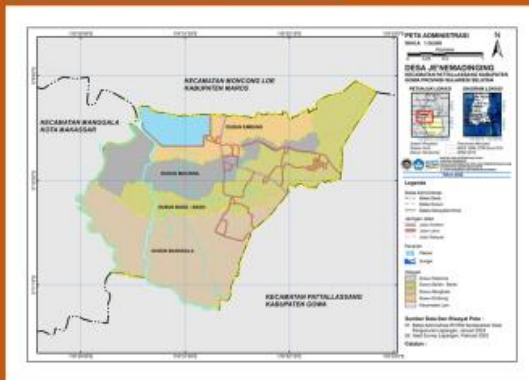
Gambar 3. Penduduk Berdasarkan Tingkat Umur (tahun)



Gambar 4. Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan



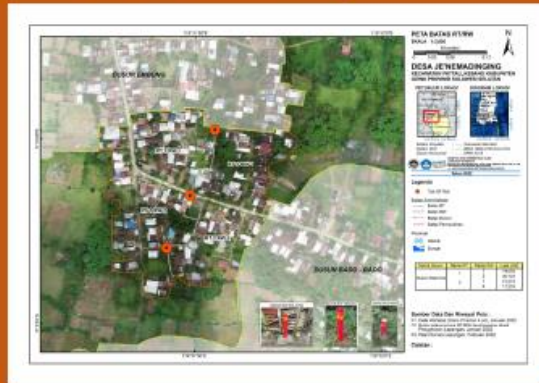
Peta Administrasi Wilayah



Desa Jenemading mempunyai luasan sebesar 11.64 km² atau 1,164 ha .

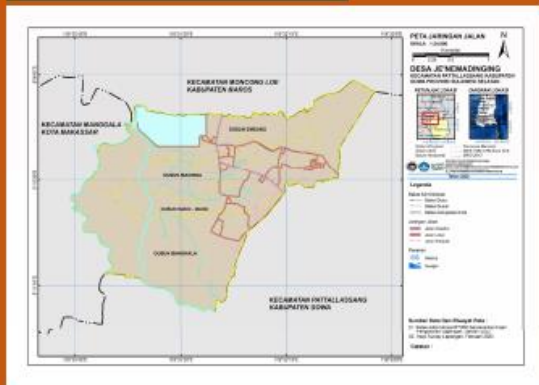
Berdasarkan letak geografisnya Desa Jenemading memiliki batas administrasi di sebelah utara Desa Moncongloe Lappara, sebelah selatan Desa Sunggumani, sebelah barat Desa Kelurahan Manggala, sebelah timur Desa Pacceleang.

Peta Batas RT/RW



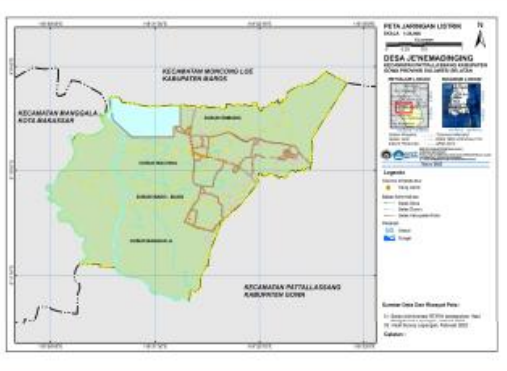
Dusun Macinna RT 1/RW 1 memiliki luas wilayah 19.050 m², RT 1/RW 2 memiliki luas wilayah 20.122 m², RT 2/RW 1 memiliki luas wilayah 21.212 m², RT2/RW 2 memiliki luas wilayah 17.233 m².

Peta Jaringan Jalan



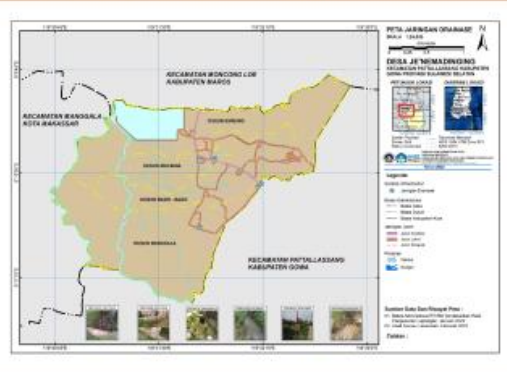
Jaringan jalan di Desa Jenemading yang terdiri dari jalan kolektor, lokal, dan setapak dengan total panjang jalan sebesar 16,97 km. Untuk jalan kolektor dan lokal rata-rata sudah cukup baik dengan kondisi jalan sudah beraspal dan beton, dan sudah terintegrasi dengan jalan menuju kota Makassar dan Kabupaten Maros seperti yang terdapat pada Dusun Bado-Bado. Untuk jalan setapak ke pemukiman warga pada ke empat dusun (Dusun Embung, Macinna, Bado-Bado, dan Bangkala), beberapa sudah dalam bentuk jalan beton dan jalan paving blok, namun masih ada juga yang masih dalam bentuk pengerasan (masih berupa tanah berpasir).

Peta Jaringan Listrik



Jaringan kelistrikan adalah sistem listrik yang terdiri dari hantaran dan peralatan listrik yang terhubung satu sama lain untuk menyalurkan tenaga listrik. Di Desa Jenemading, tiang listrik PLN tersebar di sepanjang jalan untuk mengaliri rumah warga (semua rumah warga sudah teraliri listrik dari PLN), tetapi tidak semua menggunakan instalasi listrik prabayar (token/voucher), masih banyak rumah warga yang menggunakan instalasi listrik pascabayar (meteran).

Peta Jaringan Drainase



Jaringan drainase atau dapat didefinisikan sebagai sistem saluran air di Desa Jenemading umumnya berupa drainase terbuka dengan sistem gabungan yang terhubung ke sungai dan persawahan warga. Di sepanjang jalan terdapat 2 jenis Drainase, yang pertama drainase yang menggunakan tembok beton dan kedua yang hanya mengalir di tanah. Kondisi drainase cukup baik meskipun terdapat beberapa yang memiliki kondisi kurang baik atau mengalami kerusakan. Selain itu, beberapa titik drainase aliran air juga tidak lancar, akibat tumpukan sampah yang dibuang oleh warga ke drainase. Hal ini membutuhkan perhatian lebih oleh warga, karena berdampak buruk terhadap aliran air ke sungai dan ke sawah.

Peta Sarana Ibadah



Semua masyarakat Desa Jenemading memeluk agama Islam, sehingga sarana peribadatan yang ada hanya masjid yang berjumlah 8 buah dan tersebar di Dusun Embung 2 buah, Dusun Macinna 1 buah, Dusun Bado-Bado 3 buah, dan Dusun Bangkala 2 buah. Masjid ini digunakan oleh masyarakat setempat setiap hari untuk beribadah dan juga perayaan-perayaan agama.

Peta Sarana Pendidikan



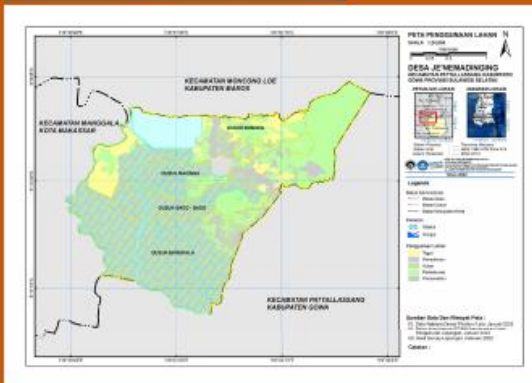
Sarana pendidikan yang terdapat di Desa Jenemading yakni Pendidikan Taman Kanak-Kanak/TK dan Pendidikan Anak Usia Dini/PAUD, Pendidikan Dasar (Sekolah Dasar/SD), Pendidikan Menengah Atas (Sekolah Menengah Kejuruan/SMK), dan Pendidikan lainnya (Taman Pendidikan Al-Quran/TPA dan Pesantren).

Peta Sarana Umum



Sarana umum yang ditemukan dan tersebar di Desa Jenemading terdiri dari bendungan, perumahan "Jenemading Regency" dan "Mentari Grandland", lapangan olahraga (lapangan sepak takraw), Kantor Desa Jenemading sebagai pusat administrasi masyarakat, pemakaman umum, pasar rakyat/ tradisional tempat kegiatan ekonomi masyarakat berdagang dan berbelanja, Puskesmas tempat memeriksa kesehatan dan berobat bagi masyarakat, sumur umum untuk kebutuhan mandi dan cuci warga, dan penampungan air.

Peta Penggunaan Lahan



Penggunaan lahan di desa ini di dominasi oleh persawahan (292,81 ha = 57%), diikuti oleh perkebunan 121,83 ha = 24%). Persawahan ini banyak tersebar di 3 dusun yakni Dusun Bangkala, Bado-Bado, dan Macinea

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Tanah	29.688	5%
2	Pemukiman	37.44	7%
3	Hutan	39.38	8%
4	Perkebunan	121.83	24%
5	Persawahan	292.81	57%
Total		516.12	100%

• Capaian Indikator Kinerja/Luaran Riset:

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Keterangan	Pencapaian
1.	Model pembelajaran Pembelajaran Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyertaan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekonstruksi mata kuliah terkait	Tersedia	100%
2.	1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science)	Publikasi (https://ejournal.unm.ac.id/JES/article/view/29785)	100%
3.	1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit	Proses pengurusan ISBN dan Pencetakan (https://www.researchgate.net/publication/366541410_ALBUM_PETA_Desa_Jenemodina)	96%
4.	1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian.	Gratis (https://doi.org/10.20779/84057type-copyright&keyw=EC182022260405)	100%
5.	1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com	Publikasi (https://www.youtube.com/watch?v=1Uv3V3GHWMc)	100%
6.	1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id)	Publikasi (https://www.fajarpendidikan.co.id/wm-167m-mm-pelaksanaan-gesppasai-petensi-desa-jenemodina)	100%

RPS Mata kuliah MBKM :

Uraian	Prasyarat	Uraian	Prasyarat	Uraian	Prasyarat	Uraian	Prasyarat
<p>Uraian</p> <p>1. Mengidentifikasi lokasi penelitian</p> <p>2. Mengumpulkan data primer dan sekunder</p> <p>3. Melakukan observasi lapangan</p> <p>4. Melakukan wawancara</p> <p>5. Melakukan analisis data</p> <p>6. Menyusun laporan penelitian</p> <p>7. Melakukan presentasi hasil penelitian</p> <p>8. Melakukan refleksi diri</p> <p>9. Melakukan evaluasi diri</p> <p>10. Melakukan penutupian</p>	<p>Prasyarat</p> <p>1. Geografi Dasar</p> <p>2. Metodologi Penelitian</p> <p>3. Sistem Informasi Geospasial</p> <p>4. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>5. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>6. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>7. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>8. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>9. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>10. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p>	<p>Uraian</p> <p>1. Mengidentifikasi lokasi penelitian</p> <p>2. Mengumpulkan data primer dan sekunder</p> <p>3. Melakukan observasi lapangan</p> <p>4. Melakukan wawancara</p> <p>5. Melakukan analisis data</p> <p>6. Menyusun laporan penelitian</p> <p>7. Melakukan presentasi hasil penelitian</p> <p>8. Melakukan refleksi diri</p> <p>9. Melakukan evaluasi diri</p> <p>10. Melakukan penutupian</p>	<p>Prasyarat</p> <p>1. Geografi Dasar</p> <p>2. Metodologi Penelitian</p> <p>3. Sistem Informasi Geospasial</p> <p>4. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>5. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>6. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>7. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>8. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>9. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>10. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p>	<p>Uraian</p> <p>1. Mengidentifikasi lokasi penelitian</p> <p>2. Mengumpulkan data primer dan sekunder</p> <p>3. Melakukan observasi lapangan</p> <p>4. Melakukan wawancara</p> <p>5. Melakukan analisis data</p> <p>6. Menyusun laporan penelitian</p> <p>7. Melakukan presentasi hasil penelitian</p> <p>8. Melakukan refleksi diri</p> <p>9. Melakukan evaluasi diri</p> <p>10. Melakukan penutupian</p>	<p>Prasyarat</p> <p>1. Geografi Dasar</p> <p>2. Metodologi Penelitian</p> <p>3. Sistem Informasi Geospasial</p> <p>4. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>5. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>6. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>7. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>8. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>9. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>10. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p>	<p>Uraian</p> <p>1. Mengidentifikasi lokasi penelitian</p> <p>2. Mengumpulkan data primer dan sekunder</p> <p>3. Melakukan observasi lapangan</p> <p>4. Melakukan wawancara</p> <p>5. Melakukan analisis data</p> <p>6. Menyusun laporan penelitian</p> <p>7. Melakukan presentasi hasil penelitian</p> <p>8. Melakukan refleksi diri</p> <p>9. Melakukan evaluasi diri</p> <p>10. Melakukan penutupian</p>	<p>Prasyarat</p> <p>1. Geografi Dasar</p> <p>2. Metodologi Penelitian</p> <p>3. Sistem Informasi Geospasial</p> <p>4. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>5. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>6. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>7. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>8. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>9. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p> <p>10. Pengantar Sistem Informasi Geospasial</p>

Ket: Gambar halaman pertama

HAKI Hak Cipta Peta:



Video Kegiatan:



Berita di Media Online:



Kontribusi Mitra

Pemerintah dan masyarakat Desa Jenemadinging sebagai mitra dalam kegiatan ini memberi kontribusi dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan Focus Discussion Group (FGD) utamanya dalam memberi informasi yang dibutuhkan oleh peneliti dan menunjukkan batas desa pada peta citra yang kami sajikan. Mereka juga membantu langsung di lapangan dalam pelaksanaan survei dan pemetaan. Selain itu, dalam hal akomodasi mereka turut memberikan tempat tinggal selama pelaksanaan pengambilan data di lapangan.

Foto-foto Kegiatan



Diskusi sebelum forum lapangan dan pengumpulan data sekunder



Penyerahan tim peneliti dan mahasiswa MBKM Jurusan Geografi UMM oleh perangkat Desa Jemberading



Plotting dan wawancara satelit dan pra-riset Desa Jemberading



Plotting dan wawancara satelit dan pra-riset Desa Jemberading



Pembuatan patok batas RT/RW



Pengambilan foto udara Desa Jemberading menggunakan drone



Perbaikan batas RT/RW bersama Kepala Desa, Maklirin



Dan-dan hasil plotting



Focus Group Discussion (FGD) bersama perangkat Desa Jemberading



Terima Kasih

2. Berita Acara Penyelesaian Kegiatan antara Lembaga Riset dengan Penerima (Periset)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Menara Piniis UNM Lt. 10 Jalan A. Pangerang Pettarani, Makassar
Telepon: 0411-865677 Fax: 0411-861377
Laman: www.unm.ac.id Email: lppm@unm.ac.id & lemlitunm@yahoo.co.id

BERITA ACARA
SERAH TERIMA LAPORAN AKHIR
PROGRAM PENDANAAN RISET KEILMUAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
NOMOR: 430A/UN3L.II/LP2M/2022

Pada hari ini, Senin, tanggal 26, bulan Desember tahun 2022, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

- 1 Nama : Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU.
NIP : 196110161988031001
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Makassar (UNM)

yang selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KESATU**, dan

- 2 Nama : Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
Jabatan : Ketua Periset
Institusi : Universitas Negeri Makassar
Judul Riset : Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa Dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat
Nomor Kontrak : 031/E4.1/AK.04.RA/2021

yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK KEDUA telah menyerahkan **Laporan Akhir Riset** PROGRAM PENDANAAN RISET KEILMUAN tahun 2021/2022 kepada **PIHAK KESATU** sebanyak 1 (satu) eksemplar.

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

PIHAK KEDUA
Ketua Periset

Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP. 197710112006041001

PIHAK KESATU
Ketua LPPM UNM,

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU.
NIP. 196110161988031001

3. Hasil Evaluasi Internal oleh Lembaga Riset

MONITORING DAN EVALUASI INTERNAL
LPPM UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR



**PEMETAAN SPASIAL POTENSI DESA JENEMADINGING,
KECAMATAN PATTALLASSANG, KABUPATEN GOWA DALAM
MENDUKUNG PENGEMBANGAN EKONOMI DAN PEMBERDAYAAN
MASYARAKAT**

TIM PERISET

KETUA: ABDUL MALIK, S.T., M.Si., Ph.D.

ANGGOTA: Dr. ABD. RAHIM, S.P., M.Si.

Urgency Riset

Urgency	Ruang Lingkup	Penerima Manfaat
Pemenuhan kebutuhan data dan informasi spasial Desa Jenemadinging Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan	Data dan informasi berbasis spasial (direpresentasikan dalam bentuk peta-peta tematik) yang meliputi luasan dan batas desa, penggunaan lahan, dan prasarana dan sarana. Selain itu dihasilkan pula data atribut kependudukan yang dimiliki oleh Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa	Mitra Desa Jenemadinging Universitas Negeri Makassar

Roadmap Riset

Tahun	Judul Riset	Luaran (selain publikasi)	Judul Publikasi	Mitra Riset	Pemberi Dana & Nilai Pendanaan
2014	Pemetaan Partisipatif Desa (Studi Kasus: Desa Selopatak, Kec. Trawas, Kab. Mojokerto)	-	Pemetaan Partisipatif Desa (Studi Kasus: Desa Selopatak, Kec. Trawas, Kab. Mojokerto)	Desa Selopatak, Kec. Trawas, Kab. Mojokerto	Dana Mandiri
2017	Penelitian Tentang Profil Dan Pemetaan Potensi Masyarakat Dalam Rangka Pengembangan Desa Sejahtera Mandiri	-	Penelitian Tentang Profil Dan Pemetaan Potensi Masyarakat Dalam Rangka Pengembangan Desa Sejahtera Mandiri	Desa Sejahtera Mandiri	Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial RI - Jakarta

2020	Pemetaan Potensi Desa untuk Penguatan Badan Usaha Milik Desa dengan Pendekatan Asset Based Community-Driven Development	-	Pemetaan Potensi Desa untuk Penguatan Badan Usaha Milik Desa dengan Pendekatan Asset Based Community-Driven Development	Desa Pliken, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas	LPPM Universitas Jenderal Soedirman
2020	Pemetaan dan Digitalisasi Data Desa Menuju Desa Cerdas	-	-	Kabupaten Takalar	Dana Jurusan Geografi UNM
2021 - 2022	Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa Dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyeteraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekonstruksi mata kuliah terkait - 1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian. - 1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com. - 1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id) 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science) berjudul: - 1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit 	Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan	LPDP / Rp 95,000,000,-

Indikator Kinerja Riset (KIR)

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Keterangan	Target	Capaian
1.	Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyeteraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekonstruksi mata kuliah terkait	Tersedia	100%	100%
2.	1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science)	<i>Published</i> (https://ojs.unm.ac.id/JES/article/view/39785)	100%	100%
3.	1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit	<i>Proses pengurusan ISBN dan Pencetakan</i> (https://www.researchgate.net/publication/366541410_ALBUM_PETA_Desa_Je'n_emadinging)		96%
4.	1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian.	<i>Granted</i> (https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/EC00202296805?type=copyright&keyword=EC00202296805)	100%	100%
5.	1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com .	<i>Published</i> (https://www.youtube.com/watch?v=UyV3V36HWMw)		100%
6.	1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id)	<i>Published</i> (https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadinging/)	100%	100%

Indikator Kinerja Riset (KIR)

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Capaian	Kendala	Solusi
1	Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyetaraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekonstruksi mata kuliah terkait	100%	Tidak ada	-
2	1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science)	100%	Tidak ada	-
3	1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit	96%	Pengurusan penerbitan ISBN dan pencetakan	Akan diselesaikan proses/proses ini akan selesai pada bulan Januari 2023
4	1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian.	100%	Tidak ada	-
5	1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com .	100%	Tidak ada	-
6	1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id)	100%	Tidak ada	-

Penyerapan Dana Riset

Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemading, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat
Ketua Riset: Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.

Nomor Kontrak Perjanjian	: 031/E4.1/AK.04.RA/2021
Nilai Bantuan Dana	: Rp 95,000,000,-
Uang yang Diterima Tahap I	: Rp 66,500,000,-
Uang yang Diterima Tahap II	: Rp 28,500,000,-
Total Dana yang diterima	: Rp 95,000,000,-
Sisa Dana yang Dikembalikan	: Rp 0,-

Komponen	Nilai Bantuan Dana (Rp)	Persentase	Realisasi Tahap 1 dan 2 (Rp)	Persentase	Saldo (Rp)
Biaya Langsung Personil	28,500,000	100.00%	28,500,000	30.00%	0
Biaya Langsung Non-Personil	61,750,000	100.00%	61,750,000	65.00%	0
Biaya Tidak Langsung	4,750,000	100.00%	4,750,000	5.00%	0
Jumlah	95,000,000	100.00%	95,000,000	100.00%	0

Kontribusi Mitra

Pemerintah dan masyarakat Desa Jenemading sebagai mitra dalam kegiatan ini memberi kontribusi dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan Focus Discussion Group (FGD) utamanya dalam memberi informasi yang dibutuhkan oleh peneliti dan menunjukkan batas desa pada peta citra yang kami sajikan. Mereka juga membantu langsung di lapangan dalam pelaksanaan survei dan pemetaan. Selain itu, dalam hal akomodasi mereka turut memberikan tempat tinggal selama pelaksanaan pengambilan data di lapangan.


Kendala dan Solusi

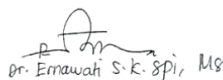
Pelaksanaan Program Riset Keilmuan ini hingga sampai pelaporan akhir, tidak menemui kendala yang berarti, semua berjalan dengan lancar dan sesuai waktu dan target yang ingin dicapai.

Makassar, 26 Desember 2022

Ketua LP2M UNM

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T. IPU.
NIP. 196110161988031001

Ketua Periset

Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP. 197710112006041001

Reviewer

Dr. Ernawati S.K. Spt, Msi
NIP. 197710111996012001

4. Lampiran Kompilasi Capaian Indikator Kinerja Riset (Luaran) yang Tercantum dalam Perjanjian

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Keterangan	Pencapaian
1.	Model pembelajaran Pembangunan Desa yang sudah dilengkapi dengan RPS, Silabus, dan penyetaraan minimal 20 SKS mata kuliah di Prodi Geografi dan Pendidikan Geografi Universitas Negeri Makassar, dan rekonstruksi mata kuliah terkait	Tersedia	100%
2.	1 (satu) naskah di jurnal terindeks SINTA 4 (Jurnal Environmental Science)	<i>Published</i> (https://ojs.unm.ac.id/JES/article/view/39785)	100%
3.	1 (satu) Buku Album Peta, yang ditulis dan disajikan/disertai dengan peta-peta yang dihasilkan dalam penelitian dan disubmit ke penerbit	<i>Proses pengurusan ISBN dan Pencetakan</i> (https://www.researchgate.net/publication/366541410_ALBUM_PETA_Desa_Je'nemadingi)	96%
4.	1 (satu) HAKI (Hak Cipta) berupa salah satu peta yang dihasilkan dalam penelitian.	<i>Granted</i> (https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/EC00202296805?type=copyright&keyword=EC00202296805)	100%
5.	1 (satu) video kegiatan dari hasil dokumentasi kegiatan penelitian di publish di www.youtube.com .	<i>Published</i> (https://www.youtube.com/watch?v=UyV3V36HWMw)	100%
6.	1 berita di media online Fajar Pendidikan (https://www.fajarpendidikan.co.id)	<i>Published</i> (https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadingi/)	100%

5. Laporan Keuangan



UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Jl. A.P. Pettarani, Makassar

LAPORAN PENGGUNAAN DANA RISET KEILMUAN *(sudah termasuk pajak)*

Judul Riset: Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat

TAHUN ANGGARAN 2021

Kementerian Negara/Lembaga
Satuan Kerja
Unit Kerja
Ketua Peneliti

: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
: Universitas Negeri Makassar
: Jurusan Geografi FMIPA
: Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.

Judul Penelitian

: Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat

Mitra Riset

: Pemerintah Desa Jenemadinging

Nomor Kontrak Perjanjian

: 031/E4.1/AK.04.RA/2021

Nilai Kontrak

: Rp 95,000,000,-

Nilai Pendanaan Tahap 1

: Rp 66,500,000,-

Nilai Pendanaan Tahap 2

: Rp 28,500,000,-

Nilai Realisasi Penggunaan Dana Tahap 1 dan 2

: Rp 95,000,000,-

Persentase Realisasi Penggunaan (%) dari Total Pendanaan

: 100%

Jenis Pengeluaran	Komponen Biaya Riset/ Aktivitas Riset/ Justifikasi Kebutuhan	Indikator Kinerja Riset/ Luaran	Pengeluaran (Rp)	Anggaran RAB	
				LPDP (Rp)	Mitra (Rp)
I. BIAYA LANGSUNG					
A. BIAYA LANGSUNG PERSONIL					
Gaji/ Upah/ Honorarium					
1	(Abdul Malik) : Ketua Peneliti	Pelaksanaan riset dan luaran	9,000,000	9,000,000	0
2	(Abd. Rahim) : Anggota Peneliti	Pelaksanaan riset dan luaran	7,200,000	7,200,000	0
3	(Rahmat Hidayat) : Asisten	Pelaksanaan riset dan luaran	5,040,000	5,040,000	0

Jenis Pengeluaran	Komponen Biaya Riset/ Aktivitas Riset/ Justifikasi Kebutuhan	Indikator Kinerja Riset/ Luaran	Pengeluaran (Rp)	Anggaran RAB	
				LPDP (Rp)	Mitra (Rp)
4	(Nurhamdi) : Asisten	Pelaksanaan riset dan luaran	5,040,000	5,040,000	0
5	(Ince Angga Pramadana) : Administrator	Pelaksanaan riset dan luaran	2,220,000	2,220,000	0
Sub Total I.A			28,500,000	28,500,000	0
B. BIAYA LANGSUNG NON PERSONIL					
B.1 Pengadaan Bahan/Peralatan Produksi/Sewa Alat					
B.1.1 Kegiatan A : Survei dan Pengumpulan Data					
1	Peta dan Citra Kerja	Peta / Citra Dasar Desa	1,500,000	1,500,000	0
2	GPS Geodetik	Penentuan Batas Desa	13,000,000	13,000,000	0
3	Wahana Drone	Ortho Photo Desa	20,000,000	20,000,000	0
4	GPS Handheld	Plotting Fasilitas Desa	3,000,000	3,000,000	0
5	Patok Batas	Patok Batas Desa	2,500,000	2,500,000	0
6	Papan Info Desa	Papan Informasi Desa	750,000	750,000	0
7	ATK	Administrasi dan Survei	500,000	500,000	0
Sub Total B.1.1			41,250,000	41,250,000	0
B.1.2 Kegiatan B : Fokus Grup Diskusi (FGD)					
1	FGD Pemetaan Partisipatif Desa	Penegasan Batas Desa	1,000,000	1,000,000	0
2	FGD Pemetaan Partisipatif Dusun/RT/RW	Penegasan Batas Dusun	1,000,000	1,000,000	0
Sub Total B.1.2			2,000,000	2,000,000	0
Sub Total I.B.1			43,250,000	43,250,000	0
B.2 Perjalanan, Transportasi, Seminar, dan Publikasi					
B.2.1 Transport: Kegiatan Survei dan Pengumpulan Data					
1	Transport Surveyor	Plotting Fasilitas Desa	3,200,000	3,200,000	0
2	Penginapan Surveyor	Pengumpulan Data	1,600,000	1,600,000	0
3	Konsumsi Surveyor	Pengumpulan Data	4,000,000	4,000,000	0
Sub Total B.2.1			8,800,000	8,800,000	0
B.2.2 Publikasi dan Diseminasi					
1	Model/Rancangan kegiatan MBKM	Tersedia Modul pembelajaran, RPS, penyetaraan minimal 20 SKS, dan rekonstruksi mata kuliah	2,000,000	2,000,000	0
2	Pembuatan Buku Album Peta	Published	3,000,000	3,000,000	0
3	Publikasi pada jurnal nasional terindex Sinta	Published	3,300,000	3,300,000	0
4	HKI : Hak Cipta	Granted	600,000	600,000	0
5	Video Kegiatan	Published	500,000	500,000	0

Jenis Pengeluaran	Komponen Biaya Riset/ Aktivitas Riset/ Justifikasi Kebutuhan	Indikator Kinerja Riset/ Luaran	Pengeluaran (Rp)	Anggaran RAB	
				LPDP (Rp)	Mitra (Rp)
6	Publikasi media massa	Published	300,000	300,000	0
Sub Total B.2.2			9,700,000	9,700,000	0
Sub Total I.B.2			18,500,000	18,500,000	0
Sub Total I.B			61,750,000	61,750,000	0
TOTAL I (BIAYA LANGSUNG)			90,250,000	90,250,000	0
URAIAN BIAYA TIDAK LANGSUNG BERDASARKAN AKTIVITAS					
II. BIAYA TIDAK LANGSUNG					
A. Kegiatan A : Monitoring Internal dari Institusi					
1	Honor reviewer internal	Pelaksanaan monitoring dan hasil evaluasi	1,400,000	1,400,000	
2	Perjalanan dinas reviewer internal	Pelaksanaan monitoring dan hasil evaluasi	600,000	600,000	
3	Snack rapat	Pelaksanaan monitoring dan hasil evaluasi	400,000	400,000	
4	Makan siang rapat	Pelaksanaan monitoring dan hasil evaluasi	1,200,000	1,200,000	
Sub Total II.A			3,600,000	3,600,000	0
B. Kegiatan B : Administrasi Internal Institusi					
1	Administrasi Institusi	Administrasi kegiatan riset	500,000	500,000	0
2	Pengembangan Institusi	Administrasi kegiatan riset	650,000	650,000	0
Sub Total II.B			1,150,000	1,150,000	0
TOTAL II (BIAYA TIDAK LANGSUNG)			4,750,000	4,750,000	0
TOTAL BIAYA (I + II)			95,000,000	95,000,000	0

REKAPITULASI PENGGUNAAN DANA

Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa dalam Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat

Ketua Riset: Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.

Nomor Kontrak Perjanjian : 031/E4.1/AK.04.RA/2021
Nilai Bantuan Dana : Rp 95,000,000,-
Uang yang Diterima Tahap I : Rp 66,500,000,-
Uang yang Diterima Tahap II : Rp 28,500,000,-
Total Dana yang diterima : Rp 95,000,000,-
Sisa Dana yang Dikembalikan : Rp 0,-

Komponen	Nilai Bantuan Dana (Rp)	Persentase	Realisasi Tahap 1 dan 2 (Rp)	Persentase	Saldo (Rp)
Biaya Langsung Personil	28,500,000	100.00%	28,500,000	30.00%	0
Biaya Langsung Non-Personil	61,750,000	100.00%	61,750,000	65.00%	0
Biaya Tidak Langsung	4,750,000	100.00%	4,750,000	5.00%	0
Jumlah	95,000,000	100.00%	95,000,000	100.00%	0

Makassar, 26 Desember 2022

KETUA PENELITIAN



Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP. 197710112006041001



Mengetahui,
KETUA LPPM UINM

Prof. Dr. H. Bakhrun A. Rauf, M.T. IPU
NIP. 195110161988031001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Menara Pinisi Lantai 10 Jl. A.P. Pettarani Makassar 90222
Telp. (0411) 865677, Fax(0411) 861377
Laman: www.unm.ac.id E-Mail : lpkm@unm.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. 4931/UN36.11/LP2M/2021

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU.
NIP : 196110161988031006
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM

Dengan ini menyatakan bahwa status Perguruan Tinggi Universitas Negeri Makassar adalah Badan Layanan Umum (BLU) yang berlaku pada tahun 2020. Sehingga dalam Riset RISPRO-LPDP tidak dikenakan pemotongan pajak (PPH) untuk Tahun Anggaran 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU
NIP. 196110161988031006



KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
KANTOR WILAYAH DJP SULSEL, BARAT DAN TENGGARA
KPP PRATAMA MAKASSAR SELATAN
JL. URIP SUMOHARJO KM.4 GKN I LT.1, MAKASSAR
TELEPON 0411-441681 FAKSIMILE 0411-441259 SITUS www.pajak.go.id
LAYANAN INFORMASI DAN PENGADUAN KRING PAJAK (021) 1500200
EMAIL pengaduan@pajak.go.id, informasi@pajak.go.id

SURAT KETERANGAN TERDAFTAR

Nomor : S-16607KT/WPJ.15/KP.0203/2021

Sesuai dengan Pasal 2 ayat (1) dan Pasal 2 ayat (4) Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1983 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan dan perubahannya serta Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-04/PJ/2020 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Administrasi Nomor Pokok Wajib Pajak, Sertifikat Elektronik, dan Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak, dengan ini diterangkan bahwa :

1. Nama : UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
SEKRETARIAT UTAMA KEMENTERIAN RISET
DAN T
2. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) : 00.173.486.2-805.000
3. Nomor Induk Kependudukan (NIK) : -
4. Kategori : Instansi Pemerintah

telah terdaftar pada administrasi Direktorat Jenderal Pajak terhitung sejak 1 April 2020 dan memiliki kewajiban perpajakan antara lain:

- a. melakukan pembayaran Pajak Penghasilan (PPh) sendiri dan pelaporan Surat Pemberitahuan (SPT) PPh sebagai Wajib Pajak Orang Pribadi atau Wajib Pajak Badan sesuai dengan Undang-Undang PPh;
- b. melakukan pemotongan dan/atau pemungutan PPh dalam hal Wajib Pajak diwajibkan melakukan pemotongan dan/atau pemungutan PPh sesuai dengan Undang-Undang PPh;
- c. melaporkan usaha untuk dikukuhkan sebagai Pengusaha Kena Pajak dan melakukan pemungutan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) dan/atau Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM), dalam hal melakukan penyerahan Barang Kena Pajak dan/atau Jasa Kena Pajak sesuai dengan Undang-Undang PPN dan PPnBM;
- d. melakukan pemungutan PPN dan/atau PPnBM, dalam hal Wajib Pajak Instansi Pemerintah dan Wajib Pajak Badan ditunjuk sebagai Pemungut sesuai dengan Undang-Undang PPN dan PPnBM;
- e. melakukan pembayaran PPN atas Kegiatan Membangun Sendiri dan pemanfaatan di dalam Daerah Pabean atas Barang Kena Pajak Tidak Berwujud/Jasa Kena Pajak dari luar Daerah Pabean yang dilaksanakan sesuai dengan Undang-Undang PPN dan PPnBM; dan/atau
- f. melakukan pembayaran PBB atas objek pajak PBB Sektor Perkebunan, PBB Sektor Perhutanan, PBB Sektor Pertambangan Minyak dan Gas Bumi, PBB Sektor Pertambangan untuk Pengusahaan Panas Bumi, PBB Sektor Pertambangan Mineral atau Batubara dan PBB Sektor Lainnya sesuai dengan Undang-Undang PBB.

Selain kewajiban perpajakan di atas, Wajib Pajak juga memiliki hak perpajakan sesuai peraturan perundang-undangan di bidang perpajakan yang berlaku.

Makassar, 20 Desember 2021
a.n. Kepala Kantor
Kepala Seksi Pelayanan

TTD

Wasto



Dokumen ini dikeluarkan secara elektronik dan tidak memerlukan tandatangan dan atau cap basah. Validasi terhadap data dalam dokumen ini dapat dilakukan melalui url pada QR Code yang tercetak disertai validasi kode yang tercetak pada bagian bawah QR Code.

*Jika data diatas sudah tidak sesuai harap melakukan perubahan data di KPP terdaftar

6. SPTJB 100%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Menara Pini UNM Lt. 10 Jalan A. Pangerang Pettarani, Makassar
Telepon: 0411-865677 Fax. 0411-861377
Laman: www.unm.ac.id Email: lppm@unm.ac.id & lemlitunm@yahoo.co.id

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
2. Institusi : Universitas Negeri Makassar
3. Alamat : Perumahan Harmoni No. 24, Jl. Karaengloe, Sero, Gowa, Sulsel.

Berdasarkan Surat Keputusan Dirut LPDP Nomor KEP-2/LPDP/LPDP.4/2021 tanggal 12 November 2021 dan Perjanjian/ Kontrak Nomor 031/E4.1/AK.04.RA/2021 tanggal 1 Desember 2021 mendapatkan Pendanaan Riset Keilmuan sebesar Rp. 95.000,000 (Sembilan puluh lima juta rupiah).

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Biaya kegiatan Pendanaan RISPRO di bawah ini meliputi:

No	Uraian	Nilai Pendanaan (Sesuai Kontrak dan Termasuk Pajak)	Realisasi Penggunaan Dana
1.	Biaya Langsung Personil	28,500,000	28,500,000
2.	Biaya Langsung Non-Personil	61,750,000	61,750,000
3.	Biaya Tidak Langsung	4,750,000	4,750,000
		95,000,000	95,000,000

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian dimaksud.
3. Bersedia menyimpan dengan baik seluruh bukti pengeluaran belanja yang telah dilaksanakan.
4. Bersedia untuk dilakukan pemeriksaan terhadap bukti-bukti pengeluaran oleh aparat pengawas fungsional Pemerintah.
5. Apabila di kemudian hari, pernyataan yang saya buat ini mengakibatkan kerugian Negara maka saya bersedia dituntut penggantian kerugian negara dimaksud sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Mengetahui,
Ketua LPPM UNM


Prof. Dr. H. Bakhrani A. Rauf, M.T. IPU
NIP. 196110161988031006

Penanggung Jawab,



Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP. 197710112006041001

7. Bukti kerja sama dengan mitra riset



**PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
KECAMATAN PATTALLASSANG
DESA JE'NEMADINGING**

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Mitra Riset Program Riset Keilmuan
Nama : H. Rusmin Nuryadin, SE
Jabatan : Kepala Desa
Institusi : Pemerintah Kabupaten Gowa,
Kecamatan Pattallassang,
Desa Je'nemadinging
Telepon : 081241675575
Alamat : Dusun Macinna, Desa Je'nemadinging,
Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa,

Ketua Periset
Nama lengkap : Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP/NIDN : 197710112006041001
Perguruan Tinggi Asal : Universitas Negeri Makassar

menyatakan bersedia untuk melakukan kerjasama dalam pelaksanaan riset Program Riset Keilmuan dengan judul **"Pemetaan Spasial Potensi Desa Jenemadinging, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa dalam mendukung pengembangan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat.**

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gowa, 27 Agustus 2021

Yang Menyatakan, Mitra Kerjasama


H. Rusmin Nuryadin, SE
Kepala Desa Je'nemadinging

Ketua Periset


Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP : 197710112006041001


Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Negeri Makassar
Prof. Dr. H. H. Bakhrani A. Rauf, M.T.
NIP. 196110161988031006

8. Dokumentasi Produk atau Luaran Riset (Foto dan Video)

RPS Matakuliah MBKM

Course Name	Basic Remote Sensing
Course Level	Undergraduate program
Study Program	Geography
Department	Geography
Course Code	19A52C301
Abbreviation, if applicable	BRS
The course included in the module, if applicable	Laboratory and fieldwork activities (Practice)
Semester/Term	3
Course Coordinator (s)	Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
Lecturer (s)	Jeddah Yanti, S.Si., M.Sc.
Language	Bahasa and English
Classification within the curriculum	Compulsory/ Elective course
Teaching format/class hours per week during the semester	Two contact hours of lectures
Workload Credit point	2 x 50 minutes' lectures, 2 x 60 minutes' structured activity, 2 x 60 minutes' individual activity, 16 weeks per semester, 90.7 total working hours per semester 2 SKS
Credit point recognition for MBKM	2 SKS
Requirements	No requirement
Learning goals/competencies	CPMK 1, Applying the concepts and principles of Remote Sensing (RS) CPMK 2, Applying the classification or type of satellites and sensors in RS CPMK 3, Applying the methods in RS (Based on the satellite image and aerial photo) CPMK 4, Interpreting of the object, area, and phenomena in earth surface on the satellite image or aerial photo CPMK 5, Communicating the results of project-based satellite image or aerial photo as oral (presentation) and writing report
Content	BRS is a compulsory course in this study program that examines the basics of remote sensing (RS), include: 1. Introduction to RS (What is RS, Process of RS, History of RS, Benefit and why RS widely used) 2. Electromagnetic radiation in RS 3. Satellites & Sensors in RS 4. Elements of image interpretation 5. Method of image Interpretation for satellite images and aerial photograph 6. Tools of image interpretation 7. Image/aerial photo processing/interpretation

Attribute soft skill	1. Students can think conceptually, analytically, logically 2. Students have good communication and teamwork skills.																												
Study/exam achievements	<p>Students are considered to complete and pass the course if they gather at least 61% of the maximum final score (FS), with calculated to the following ratio:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mid-Term Exam</th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Subtotal (1)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Final Exam</th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Subtotal (2)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> $FS = \frac{Subtotal (1)+Subtotal (2)}{2}$	Mid-Term Exam	Score	Participation	10	Assignment independent	10	Presentation	10	Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30	Test	40	Subtotal (1)	100	Final Exam	Score	Participation	10	Assignment independent	10	Presentation	10	Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30	Test	40	Subtotal (2)	100
Mid-Term Exam	Score																												
Participation	10																												
Assignment independent	10																												
Presentation	10																												
Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30																												
Test	40																												
Subtotal (1)	100																												
Final Exam	Score																												
Participation	10																												
Assignment independent	10																												
Presentation	10																												
Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30																												
Test	40																												
Subtotal (2)	100																												
Learning methods	Lecture, discussion, laboratory & fieldwork activities, and presentation																												
Form of media	PowerPoint slide, Satellite images, and Aerial photos																												
Literature (Primary references)	<ul style="list-style-type: none"> Ahmad et al. (2013). Digital aerial imagery of unmanned aerial vehicle for various applications. https://www.researchgate.net/publication/261339885_Digital_aerial_imagery_of_unmanned_aerial_vehicle_for_various_applications Danoedoro P (2012) <i>Pengantar Penginderaan Jauh Digital</i>. Penerbit Andi Yogyakarta. 																												

	<ul style="list-style-type: none"> • Emery, W., & Camps, A. (2017). <i>Introduction to satellite remote sensing: atmosphere, ocean, land and cryosphere applications</i>. Elsevier. • https://www.sciencedirect.com/book/9780128092545/introduction-to-satellite-remote-sensing • Fundamentals of Remote Sensing. Canada Centre for Remote Sensing (2011) http://www.nrcan.gc.ca/node/9309 • Fundamentals of Remote Sensing. NASA ARSET. (https://arset.gsfc.nasa.gov/webinars/fundamentals-remote-sensing) • Jumaat et al. 2018. Land cover change mapping using high resolution satellites and unmanned aerial vehicle. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/169/1/012076/pdf • Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). <i>Remote sensing and image interpretation</i>. John Wiley & Sons. • Malik A. (2008) <i>Pengolahan citra digital dengan ER- Mapper ver 7.0</i> (Diktat). Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. • Malik A. Mertz O. Fensholt R. (2016) Mangrove forest decline: Consequences for livelihoods and environment in South Sulawesi. <i>Regional Environmental Change</i>. DOI: 10.1007/s10113-016-0989-0. • Rani, M., Masroor, M., & Kumar, P. (2021). Remote sensing of Ocean and Coastal Environment—Overview. In <i>Remote Sensing of Ocean and Coastal Environments</i> (pp. 1-15). Elsevier. https://www.sciencedirect.com/book/9780128196045/remote-sensing-of-ocean-and-coastal-environments • What is remote sensing and what is it used for? https://www.usgs.gov/faqs/what-remote-sensing-and-what-it-used?qt-news_science_products=0#qt-news_science_products • Weng Q (2010) <i>Remote sensing and GIS integration (Theories, methods, and application)</i>. McGraw-Hill publisher.
--	--

Course Name	Applied Remote Sensing
Course Level	Undergraduate program
Study Program	Geography
Department	Geography
Course Code	19A52C606
Abbreviation, if applicable	ARS
The course included in the module, if applicable	Laboratory and fieldwork activities (Practice)
Semester/Term	6
Course Coordinator (s)	Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
Lecturer (s)	Drs. Sulaiman Zhiddiq, M.Si.
Language	Bahasa and English
Classification within the curriculum	Compulsory/ Elective course
Teaching format/class hours per week during the semester	Two contact hours of lectures
Workload Credit point	2 x 50 minutes' lectures, 2 x 60 minutes' structured activity, 2 x 60 minutes' individual activity, 16 weeks per semester, 90.7 total working hours per semester 2 SKS
Credit point recognition for MBKM	2 SKS
Requirements	Basic Remote Sensing course
Learning goals/competencies	CPMK 1, Applying the digital image processing and analysis CPMK 2, Applying the fieldwork in RS (ground truth) and Accuracy assessment CPMK 3, Applying RS in any fields CPMK 4, Communicating the results of project-based applied RS as oral (presentation) and writing report
Content	ARS is a compulsory course in this study program that examines the application of remote sensing (RS), include: <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to digital image processing and analysis and RS data acquisition 2. Image geometric correction and Linear and polynomial transforms 3. Image composite, cropping, and transformation 4. Spectral indices: vegetation, Soils, etc. 5. Image classification (Supervised and Unsupervised classification) 6. Fieldwork in RS (ground truth) and Accuracy assessment 7. Spectral change detection and thematic change detection 8. Integration RS and Geography Information System (GIS)

	9. Project: applied RS for agriculture, forestry, land-use/cover, ocean and coastal ecosystem, etc.																																										
Attribute soft skill	<ol style="list-style-type: none"> 1. Students can think analytically, critically, logically 2. Students have good skills in problem-solving 3. Students have good communication and teamwork skills. 																																										
Study/exam achievements	<p>Students are considered to complete and pass the course if they gather at least 61% of the maximum final score (FS), with calculated to the following ratio:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Mid-Term Exam</th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal (1)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Final Exam</th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Subtotal (2)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> $FS = \frac{Subtotal (1)+Subtotal (2)}{2}$	Mid-Term Exam		Score	Participation		10	Assignment independent		10	Presentation		10	Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))		30	Test		40	Subtotal (1)		100	Final Exam		Score	Participation		10	Assignment independent		10	Presentation		10	Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))		30	Test		40	Subtotal (2)		100
Mid-Term Exam		Score																																									
Participation		10																																									
Assignment independent		10																																									
Presentation		10																																									
Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))		30																																									
Test		40																																									
Subtotal (1)		100																																									
Final Exam		Score																																									
Participation		10																																									
Assignment independent		10																																									
Presentation		10																																									
Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))		30																																									
Test		40																																									
Subtotal (2)		100																																									
Learning methods	Lecture, discussion, laboratory & fieldwork activities, and presentation																																										
Form of media	PowerPoint slide and Images satellite																																										
Literature (Primary references)	<ul style="list-style-type: none"> • Danoedoro P (2012) <i>Pengantar Penginderaan Jauh Digital</i>. Penerbit Andi Yogyakarta. • Giri, C. P. (Ed.). (2012). <i>Remote sensing of land use and land cover: principles and applications</i>. CRC press. 																																										

	<ul style="list-style-type: none"> • Khorram, S., van der Wiele, C.F., Koch, F.H., Nelson, S.A.C., Potss, M.D. (2016) Principles of Applied Remote Sensing. Springer International Publishing • Klemas, V. (2011). Remote sensing techniques for studying coastal ecosystems: An overview. <i>Journal of Coastal Research</i>, 27(1), 2-17. • Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). <i>Remote sensing and image interpretation</i>. John Wiley & Sons. • Malik A. (2008) <i>Pengolahan citra digital dengan ER- Mapper ver 7.0</i> (Diktat). Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. • Malik A. Mertz O. Fensholt R. (2016) Mangrove forest decline: Consequences for livelihoods and environment in South Sulawesi. <i>Regional Environmental Change</i>. DOI: 10.1007/s10113-016-0989-0. • Pol R. Coppin & Marvin E. Bauer (1996) Digital change detection in forest ecosystems with remote sensing imagery, <i>Remote Sensing Reviews</i>, 13:3-4, 207-234, DOI: 10.1080/02757259609532305 • Rani, M., Masroor, M., & Kumar, P. (2021). Remote sensing of Ocean and Coastal Environment–Overview. In <i>Remote Sensing of Ocean and Coastal Environments</i> (pp. 1-15). Elsevier. • Steven, M. D., & Clark, J. A. (Eds.). (2013). <i>Applications of remote sensing in agriculture</i>. Elsevier. • Weng Q (2010) <i>Remote sensing and GIS integration (Theories, methods, and application)</i>. McGraw-Hill publisher.
--	---

Course Name	Geography Information System
Course Level	Undergraduate program
Study Program	Geography
Department	Geography
Course Code	19A51C408
Abbreviation, if applicable	GIS
The course included in the module, if applicable	Laboratory and fieldwork activities (Practice)
Semester/Term	6
Course Coordinator (s)	Dra. Nasiah, M.Si.
Lecturer (s)	Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.
Language	Bahasa and English
Classification within the curriculum	Compulsory/ Elective course
Teaching format/class hours per week during the semester	Two contact hours of lectures
Workload Credit point	3 x 50 minutes' lectures, 3 x 60 minutes' structured activity, 3 x 60 minutes' individual activity, 16 weeks per semester, 136.05 total working hours per semester 3 SKS
Credit point recognition for MBKM	3 SKS
Requirements	Basic Remote Sensing course
Learning goals/competencies	CPMK 1, Applying the digital image and aerial photograph processing and analysis CPMK 2, Applying the fieldwork in GIS (ground truth) and Accuracy assessment CPMK 3, Applying GIS in any fields CPMK 4, Communicating the results of project-based applied GIS as oral (presentation) and writing report
Content	GIS is a compulsory course in this study program that examines the Geography Information System (GIS), include: <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to GIS 2. Integration RS and GIS 3. Introduction to software application (ArcGIS) 4. Rectification process 5. Building spatial data 6. Manipulation spatial data and attribute 7. Spatial analysis 8. Map layout 9. Project: applied GIS for village mapping, education, agriculture, forestry, land-use/cover, ocean and coastal ecosystem, etc.

Attribute soft skill	<ol style="list-style-type: none"> 1. Students can think analytically, critically, logically 2. Students have good skills in problem-solving 3. Students have good communication and teamwork skills. 																																
Study/exam achievements	<p>Students are considered to complete and pass the course if they gather at least 61% of the maximum final score (FS), with calculated to the following ratio:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Mid-Term Exam</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Subtotal (1)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Final Exam</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Subtotal (2)</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> $FS = \frac{Subtotal (1)+Subtotal (2)}{2}$	Mid-Term Exam			Score	Participation	10	Assignment independent	10	Presentation	10	Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30	Test	40	Subtotal (1)	100	Final Exam			Score	Participation	10	Assignment independent	10	Presentation	10	Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30	Test	40	Subtotal (2)	100
Mid-Term Exam																																	
	Score																																
Participation	10																																
Assignment independent	10																																
Presentation	10																																
Laboratory activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30																																
Test	40																																
Subtotal (1)	100																																
Final Exam																																	
	Score																																
Participation	10																																
Assignment independent	10																																
Presentation	10																																
Fieldwork activity (This activity score is formed by pretest score (10%), report (30%), work method (30%), and exam (30%))	30																																
Test	40																																
Subtotal (2)	100																																
Learning methods	Lecture, discussion, laboratory & fieldwork activities, and presentation																																
Form of media	PowerPoint slide, Images satellite, Aerial Photograph, and Maps																																
Literature (Primary references)	<ul style="list-style-type: none"> • Adil, A.(2017) Sistem Informasi Geografis. Yogyakarta: Penerbit Andi • Chambers, R. (2006). Participatory mapping and geographic information systems: whose map? Who is empowered and who disempowered? Who gains and who loses?. <i>The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries</i>, 25(1), 1-11. 																																

	<ul style="list-style-type: none"> • Fu, P., & Sun, J. (2011). <i>Web GIS: principles and applications</i> (pp. 89-114). Redlands: Esri Press. • Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). <i>Remote sensing and image interpretation</i>. John Wiley & Sons. • Malik A. (2008) <i>Pengolahan citra digital dengan ER- Mapper ver 7.0</i> (Diktat). Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. • Malik A. Mertz O. Fensholt R. (2016) Mangrove forest decline: Consequences for livelihoods and environment in South Sulawesi. <i>Regional Environmental Change</i>. DOI: 10.1007/s10113-016-0989-0. • Peterson, G. (2020). <i>GIS cartography: a guide to effective map design</i>. CRC Press. • Rigaux, P., Scholl, M., & Voisard, A. (2002). <i>Spatial databases: with application to GIS</i>. Morgan Kaufmann. • Weng Q (2010) <i>Remote sensing and GIS integration (Theories, methods, and application)</i>. McGraw-Hill publisher. • Wise, S. (2018). <i>GIS fundamentals</i>. CRC Press.
--	--

Course Name	Research Methodology in Geography
Course Level	Undergraduate program
Study Program	Geography
Department	Geography
Course Code	19A52C401
Abbreviation, if applicable	RMG
The course included in the module, if applicable	-
Semester/Term	6
Course Coordinator (s)	Prof. Dr. H. Ramli Umar, M.Si.
Lecturer (s)	Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D. Syamsunardi, S.Pd., M.Pd.
Language	Bahasa and English
Classification within the curriculum	Compulsory/ Elective course
Teaching format/class hours per week during the semester	Two contact hours of lectures
Workload Credit point	2 x 50 minutes' lectures, 2 x 60 minutes' structured activity, 2 x 60 minutes' individual activity, 16 weeks per semester, 90.7 total working hours per semester 2 SKS
Credit point recognition for MBKM	2 SKS
Requirements	-
Learning goals/competencies	CPMK 1, Applying the basic concepts of geography research CPMK 2, Applying research methods in study geography CPMK 3, Applying writing proposal and report techniques CPMK 4, Avoiding plagiarism issue in writing proposal and Report CPMK4, Communicating the project research proposal as oral (presentation) and writing
Content	RMG is a compulsory course in this study program that examines research methodology in Geography, include: 1. Basic concepts of geography research 2. Problems in the study of geography 3. Research design 4. Data collection: Geographic Survey, Sampling Method, and Experimental Methods 5. Validity and reliability instrument 6. Geographic approach and analysis, and representing data and information 7. Writing proposal and report techniques 8. Plagiarism issue 9. Project: writing a research proposal in geography research
Attribute soft skill	1. Students can think conceptually, analytically, critically, and logically

	2. Students have good communication and teamwork skills.														
Study/exam achievements	<p>Students are considered to complete and pass the course if they obtain at least 61% of the maximum final score, with calculated to the following ratio:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Evaluation</th> <th>Score</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Participation</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Assignment independent</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Presentation</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Mid Term-Exam</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Final Exam</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluation	Score	Participation	20	Assignment independent	10	Presentation	10	Mid Term-Exam	30	Final Exam	30	Total	100
Evaluation	Score														
Participation	20														
Assignment independent	10														
Presentation	10														
Mid Term-Exam	30														
Final Exam	30														
Total	100														
Learning methods	Lecture, discussion, and presentation														
Form of media	PowerPoint slide, Plagiarism detector software														
Literature (Primary references)	<ul style="list-style-type: none"> • Dixon, C., & Leach, B. (2013). <i>Metode Pengambilan Sampel untuk Penelitian Geografi</i> (Terjemahan). Penerbit Ombak, Yogyakarta ISBN: 9786022580745 • Gomez, B., & Jones III, J. P. (Eds.). (2010). <i>Research methods in geography: A critical introduction</i> (Vol. 6). John Wiley & Sons. • FMIPA UNM, (2016). <i>Panduan Penyusunan Skripsi FMIPA UNM</i>. Penerbit UNM, Makassar • Roberts, T. S. (2008). Student plagiarism in an online world: An introduction. In <i>Student plagiarism in an online world: Problems and solutions</i> (pp. 1-9). IGI Global. • Tika, Muh Pabundu. (2005) <i>Metode Penelitian Geografi</i>. Penerbit Bumi Aksara, Jakarta. ISBN: 979526771x • UNSW Sydney, (2017). Guide for writing a thesis proposal. https://student.unsw.edu.au/thesis-proposals • Williamson, K., & Johanson, G. (Eds.). (2017). <i>Research methods: Information, systems, and contexts</i>. Chandos Publishing. 														



Jurnal Environmental Sciene

Volume 5 Nomor 1 Oktober 2022
p-ISSN : 2654-4490 dan e-ISSN : 2654-9085
Homepage at : ojs.unm.ac.id/JES
E-mail : jes@unm.ac.id

PEMETAAN SPASIAL POTENSI DESA JE'NEMADINGING KABUPATEN GOWA SULAWESI SELATAN

Abdul Malik^{1*}, *Abd. Rahim*², *Rahmat Hidayat*³, *Nurhamdi*⁴, *Andi Fatimah*⁵, *Rini Anggraini*⁶,
*Adela Pradinanti Haris*⁷, *Adelin*⁸, *Andi Nursakina*⁹

^{1 3 4 5 6 7 8 9} Jurusan Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas
Negeri Makassar (UNM), Makassar, Indonesia

² Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar (UNM), Makassar,
Indonesia

e-mail: abdulmalik@unm.ac.id

ABSTRACT

The presence of spatial-based data and information represented in thematic maps of the potential resources owned by villages is an essential requirement in supporting village development. This study aims to map the potential of Je'nemadinging Village based on geospatial information by providing a village database that includes population, area and boundaries, land use, and infrastructure and facilities. Data collection in this study included secondary data collection, Focus Discussion Group (FGD), and surveys and mapping of infrastructure and facilities owned by the village. Survey and mapping were conducted by plotting coordinates (coordinate marking points) using handheld GPS and aerial drone recording and taking photos as documentation. The GCP/ICP control point data were then analyzed using Real-Time Kinematic (RTK) and Static methods to produce tested orthophotos and digitized to produce thematic maps. The results of this study promise an information map and spatial data, which includes village administrative thematic maps containing information on village area and boundaries, land use, and infrastructure and facilities (road network, drainage, electricity, public facilities, educational facilities, and worship facilities). Besides that, population attribute data is also produced. This spatial data and information can be a primary reference in making decisions in the village development framework, including promoting the village's potential.

Keywords: Aerial photograph; Spatial mapping; Je'nemadinging village

ABSTRAK

Kehadiran data dan informasi berbasis spasial yang direpresentasikan dalam bentuk peta-peta tematik terhadap potensi sumberdaya yang dimiliki oleh desa merupakan kebutuhan penting dalam mendukung pembangunan desa. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan potensi Desa Je'nemadinging berbasis pada informasi geospasial melalui penyediaan database desa yang meliputi kependudukan, luasan dan batas, penggunaan lahan, dan prasarana dan sarana. Pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi pengumpulan data sekunder, Focus Discussion Group (FGD), dan survei dan pemetaan terhadap prasarana dan sarana yang dimiliki oleh desa dengan melakukan plotting koordinat (coordinate marking point) dengan menggunakan GPS handheld dan perekaman udara dengan Drone serta pengambilan foto sebagai dokumentasi. Data titik kontrol GCP/ICP kemudian dianalisis data metode Real-Time Kinematic (RTK) dan metode Static hingga menghasilkan orthophoto yang teruji dan digitasi hingga menghasilkan peta-peta tematik. Hasil penelitian ini menyajikan peta informasi dan data spasial yang meliputi peta tematik administrasi desa yang memuat informasi luasan dan batas desa, penggunaan lahan, dan prasarana dan sarana (jaringan jalan, drainase, listrik, sarana umum, sarana pendidikan, dan sarana peribadatan). Selain itu dihasilkan pula data atribut kependudukan. Data dan informasi spasial ini dapat menjadi acuan dasar dalam pengambilan keputusan dalam rangka pembangunan desa termasuk dalam mempromosikan potensi yang dimiliki oleh desa.

Kata Kunci: Foto udara, Pemetaan spasial, Desa Jenemadinging

Buku Album Peta:

https://www.researchgate.net/publication/366541410_ALBUM_PETA_Desa_Je'nemadinging



ALBUM PETA DESA JE'NEMADINGING

Hak Cipta ©2022 oleh Abdul Malik dan Abd. Rahim

Hak cipta dilindungi undang-undang

Cetakan pertama, 2022

Peneliti:

Abdul Malik, Ph.D.

Dr. Abd. Rahim

Asisten Peneliti:

Rahmat Hidayat, S.Si.

Nurhamdi, S.Si.

Mahasiswa MBKM Jurusan Geografi UNM:

Andi Fatimah, Rini Anggaraini, Adelin, Adela Pradinianti, dan Andi Nursakinah

Diterbitkan oleh Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar

Gedung Perpustakaan Lt. 1 Kampus UNM Gunungsari

Jl. Raya Pendidikan 90222

Tlp. /Fax. (0411) 865677 / (0411) 861377

Email. badanpenerbitunm@gmail.com

ANGGOTA IKAPI No. 011/SSL/2010

ANGGOTA APPTI No.006.063.1.10.2018

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Makassar 2022

56 hlm; 29,7 cm

ISBN : XXX-XXX-XXXX-XX-X

Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Kata Sambutan	4
Daftar Isi	5
Peta Administrasi Desa	6
Peta Sarana & Prasarana Desa	8
Dusun Embung	26
Dusun Bangkala	33
Dusun Macinna	40
Dusun Baddo Baddo	48

Program Riset Keilmuan MBKM 2022 - 5



UPT Badan Penerbit UNM

**Alamat: Gedung Perpustakaan Lt. 1 Kampus Gunung Sari Baru
Jl. Raya Pendidikan 90222 Telepon: (0411) 865677 / Fax (0411) 861377
Email: badanpenerbitunm@gmail.com**

HAKI Hak Cipta:

<https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/EC00202296805?type=copyright&keyword=EC00202296805>

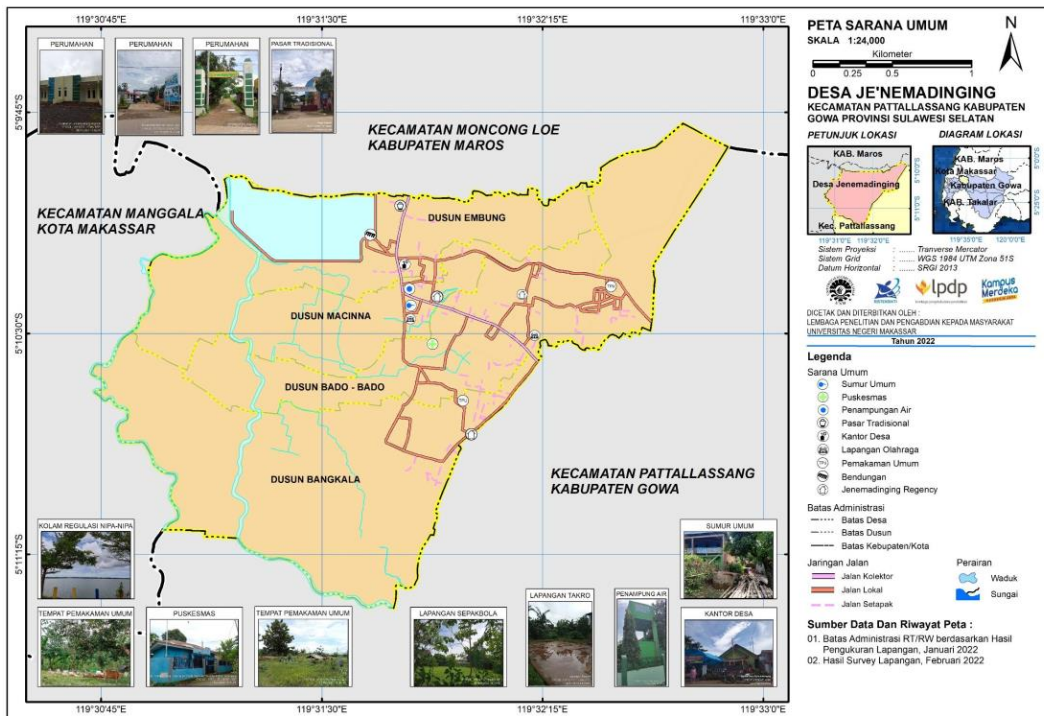
 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA	
<h1>SURAT PENCATATAN CIPTAAN</h1>	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC00202296805, 30 November 2022
Pencipta	
Nama	: Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D., Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si. dkk
Alamat	: Jln. A.P. Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
Alamat	: Jln. A.P. Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Peta
Judul Ciptaan	: PETA SARANA UMUM DESA JE'NEMADINGING KECAMATAN PATTALLASSANG KABUPATEN GOWA PROPINSI SULAWESI SELATAN
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 1 Agustus 2022, di Makassar
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	: 000412549
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual u.b. Direktur Hak Cipta dan Desain Industri	
 Anggoro Dasananto NIP.196412081991031002	
	
Disclaimer: Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.	

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D.	Jln. A.P. Pettarani
2	Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si.	Jln. A.P. Pettarani
3	Rachmat Hidayat, S.Si.	Jln. A.P. Pettarani
4	Nurhamdi, S.Si.	Jln. A.P. Pettarani
5	Andi Fatimah	Jln. A.P. Pettarani
6	Rini Anggraini	Jln. A.P. Pettarani
7	Adelin	Jln. A.P. Pettarani
8	Adela Pradinianti Haris	Jln. A.P. Pettarani
9	Andi Nursakina	Jln. A.P. Pettarani



HAKI (Hak Cipta) Peta:



Video Kegiatan:

<https://www.youtube.com/watch?v=UyV3V36HWMw>

The screenshot displays a YouTube video player interface. The video title is "Profil Desa Jenemadinging" and the channel name is "Abdul Malik" with 34 subscribers. The video duration is 6:02 / 5:58. The video content shows a building with a sign that reads "PEMERINTAH KABUPATEN GOWA" and "ABITARI DESA". The browser address bar shows the URL <https://www.youtube.com/watch?v=UyV3V36HWMw>. The right sidebar features several recommended videos, including "ADA OPERASI KONTRA INTELJEN DI BALIK KASUS...", "Podcast Habib Husein Baagil Bersama Mayor Inf Ahmad bin...", "KALAU INI BENAR, ANDA BANGSAATIMANA KEADILAN...", "Meja kerja paling fungsional di dunia! Membuat meja kerja...", and "NAIK TOL SAMA YANG PUNYA TOL, PAK JUSUF HAMKA".

Berita di Media Online:

<https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadinging/>

8/1/22, 4:14 PM

Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging

Beranda > Edukasi > Universitaria

Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging

Oleh: PIT | Agustus 1, 2022



Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging. [FOTO/IST]

Dalam mendukung perencanaan dan percepatan pembangunan desa, tim Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Makassar (UNM) melakukan kegiatan Pemetaan Geospasial Potensi di Desa Jenemadinging Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan.

Kegiatan ini merupakan salah satu program Riset Keilmuan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) skema Riset Desa 2021 yang didanai oleh RISTEK-DIKTI Kemendikbud dan LPDP Kemenkeu, dan sudah berlangsung sejak Januari dan akan berakhir pada November 2022. Kegiatan ini sendiri melibatkan 2 alumni Geografi UNM dan 5 mahasiswa program MBKM dari Jurusan Geografi UNM.

Tim yang di motori oleh Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D. atau akrab di sapa Malik yang juga dosen Jurusan Geografi FMIPA dan anggota Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si. dosen Jurusan Ekonomi FEB menjelaskan bahwa "pemetaan desa ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi dan potensi suatu desa dengan berbasis teknologi geospasial dan partisipatif masyarakat, sehingga ini akan memudahkan dalam mengkomunikasikan kepada masyarakat dan pihak-pihak yang berkepentingan termasuk pemda, lembaga/kementerian, dan para investor dalam dan luar negeri tentang apa, bagaimana dan dimana saja sebarannya potensi tersebut yang tergambar dalam peta-peta".

BACA JUGA :

LPM Penalaran UNM Wujudkan Generasi Inspiratif Melalui Pelatihan Metodologi Penelitian (PMP) XXV

Malik menambahkan bahwa "kegiatan ini juga merupakan amanat dari UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa, UU No. 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial, dan mendukung percepatan pelaksanaan Perpres No. 9 Tahun 2016 tentang Kebijakan Satu Peta (One Map Policy)". "Hingga saat ini kegiatan ini dan luaran yang akan dihasilkan (Model pembelajaran MBKM, Artikel ilmiah, Album Peta, HAKI Hak Cipta, Video Kegiatan, dan berita di media online) penyelesaiannya telah mencapai lebih dari 80%" pungkask Malik.

BACA JUGA :

Mahasiswa KKNT Desa Je'nemadingin Gelombang 108 Unhas Gelar Edukasi Pencegahan Anemia Pada Remaja

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU, sebagai Ketua LP2M UNM mengungkapkan sangat mengapresiasi kegiatan ini. "ini merupakan bentuk diseminasi dan pengaplikasian ilmu pengetahuan dan teknologi oleh universitas ke pemerintah dan masyarakat desa, khususnya dalam teknologi geospasial" ungkap Prof. Bakhrani.

Ia juga berharap dengan kegiatan ini potensi **desa** bisa lebih jelas dan rinci, sehingga pembangunan desa bisa lebih terarah dan pengembangan ekonomi dan pemberdayaan kelembagaan masyarakat desa mudah tercapai. Pemerintah Desa Jenemadingin sebagai mitra menyambut baik dan mendukung kegiatan ini.

"Kami siap dan tentunya akan senantiasa berpartisipasi dalam kegiatan ini" papar H. Rusmin Nuryadin, S.E. yang juga Kepala Desa Jenemadingin.

9. Arsip Publikasi Berita (<https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadinging/>)

8/1/22, 4:14 PM

Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging

Beranda > Edukasi > Universitaria

Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging

Oleh: PIT | Agustus 1, 2022



Tim Lp2m UNM Gelar Pemetaan Geospasial Potensi Desa Jenemadinging. [FOTO/IST]

Dalam mendukung perencanaan dan percepatan pembangunan desa, tim Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Makassar (UNM) melakukan kegiatan Pemetaan Geospasial Potensi di Desa Jenemadinging Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan.

Kegiatan ini merupakan salah satu program Riset Keilmuan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) skema Riset Desa 2021 yang didanai oleh RISTEK-DIKTI Kemendikbud dan LPDP Kemenkeu, dan sudah berlangsung sejak Januari dan akan berakhir pada November 2022. Kegiatan ini sendiri melibatkan 2 alumni Geografi UNM dan 5 mahasiswa program MBKM dari Jurusan Geografi UNM.

Tim yang di motori oleh Abdul Malik, S.T., M.Si., Ph.D. atau akrab di sapa Malik yang juga dosen Jurusan Geografi FMIPA dan anggota Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si. dosen Jurusan Ekonomi FEB menjelaskan bahwa "pemetaan desa ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi dan potensi suatu desa dengan berbasis teknologi geospasial dan partisipatif masyarakat, sehingga ini akan memudahkan dalam mengkomunikasikan kepada masyarakat dan pihak-pihak yang berkepentingan termasuk pemda, lembaga/kementerian, dan para investor dalam dan luar negeri tentang apa, bagaimana dan dimana saja sebarannya potensi tersebut yang tergambar dalam peta-peta".

BACA JUGA :

LPM Penalaran UNM Wujudkan Generasi Inspiratif Melalui Pelatihan Metodologi Penelitian (PMP) XXV

Malik menambahkan bahwa "kegiatan ini juga merupakan amanat dari UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa, UU No. 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial, dan mendukung percepatan pelaksanaan Perpres No. 9 Tahun 2016 tentang Kebijakan Satu Peta (One Map Policy)". "Hingga saat ini kegiatan ini dan luaran yang akan dihasilkan (Model pembelajaran MBKM, Artikel Ilmiah, Album Peta, HAKI Hak Cipta, Video Kegiatan, dan berita di media online) penyelesaiannya telah mencapai lebih dari 80%" pungkask Malik.

<https://www.fajarpendidikan.co.id/tim-lp2m-unm-gelar-pemetaan-geospasial-potensi-desa-jenemadinging/>

1/2

BACA JUGA :

Mahasiswa KKNT Desa Je'nemadingin Gelombang 108 Unhas Gelar Edukasi Pencegahan Anemia Pada Remaja

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T., IPU, sebagai Ketua LP2M UNM mengungkapkan sangat mengapresiasi kegiatan ini. "ini merupakan bentuk diseminasi dan pengaplikasian ilmu pengetahuan dan teknologi oleh universitas ke pemerintah dan masyarakat desa, khususnya dalam teknologi geospasial" ungkap Prof. Bakhrani.

Ia juga berharap dengan kegiatan ini potensi **desa** bisa lebih jelas dan rinci, sehingga pembangunan desa bisa lebih terarah dan pengembangan ekonomi dan pemberdayaan kelembagaan masyarakat desa mudah tercapai. Pemerintah Desa Jenemadingin sebagai mitra menyambut baik dan mendukung kegiatan ini.

"Kami siap dan tentunya akan senantiasa berpartisipasi dalam kegiatan ini" papar H. Rusmin Nuryadin, S.E. yang juga Kepala Desa Jenemadingin.