

LAPORAN AKHIR

PENELITIAN PRIORITAS NASIONAL
MASTERPLAN PERCEPATAN DAN PERLUASAN PEMBANGUNAN
EKONOMI INDONESIA 2011 – 2025
(PENPRINAS MP3EI 2011 – 2025)



**PEMBERDAYAAN PETERNAK SAPI SUMBAWA
DALAM MEMPERBAIKI DAN MENGELOLA PASTURE
UNTUK KETAHANAN PAKAN GUNA MENINGKATKAN
PRODUKSI DAGING DAN SUSU NASIONAL**

Tahun ke 3 dari rencana 3 tahun

Oleh:

Dr. Ir. SYAMSUL HIDAYAT DILAGA, MS /0001016024

Dr. Ir. IMRAN, MSi/0004016206

Ir. SANTI NURURLY, MM/00090967

Ir. PADUSUNG, MP/0015036105

Dibiayai oleh:

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

Kementrian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian

Nomor: 030/SP2H/LT/DRPM/II/2016, tanggal 17 Februari 2016

UNIVERSITAS MATARAM

November 2016

HALAMAN PENGESAHAN

: Pemberdayaan Peternak Sapi Sumbawa Dalam
Memperbaiki dan Mengelola Pasture untuk Ketahanan
Pakan Guna Meningkatkan Produksi Daging dan Susu
Nasional

Peneliti Pelaksana

Nama Lengkap : SYAMSUL HIDAYAT DILAGA

Perguruan Tinggi : Universitas Mataram

NIDN : 0001016024

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Program Studi : Peternakan

Nomor HP : 0818545428

Alamat surel (e-mail) : shdilaga@gmail.com

Anggota (1)

Nama Lengkap : Dr. Ir. IMRAN M.Si.

NIDN : 0004016206

Perguruan Tinggi : Universitas Mataram

Anggota (2)

Nama Lengkap : Ir. SANTI NURURLY M.M.

NIDN : 0009096704

Perguruan Tinggi : Universitas Mataram

Anggota (3)

Nama Lengkap : Ir. PADUSUNG MP.

NIDN : 0015036105

Perguruan Tinggi : Universitas Mataram

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra : Kelompok Tani Ternak Maju Bersama Desa Penyaring

Alamat : Jl. Labuhan Sawo RT 003/RW 006 Desa Penyaring Kec.

Moyo Utara Kab. Sumbawa NTB

Tanggung Jawab : Edi Irawan, S.Pt.

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 3 dari rencana 3 tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp 150.000.000,00

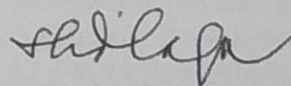
Biaya Keseluruhan : Rp 440.000.000,00

Mengetahui,
Ketua Lemlit Unram

(Ir. H. Amiruddin, M.Si)
NIP/NIK 196212311987031024

Mataram, 18 - 11 - 2016

Ketua,

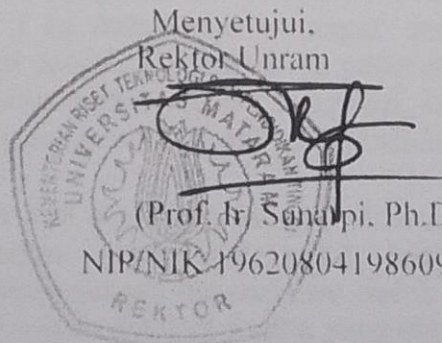


(SYAMSUL HIDAYAT DILAGA)
NIP/NIK 19600101 198503 1 011

Menyetujui,
Rektor Unram

(Prof. Dr. Sanjipi, Ph.D)

NIP/NIK 196208041986091001



RINGKASAN

Penelitian Prioritas Nasional MASTERPLAN PERCEPATAN DAN PERLUASAN PEMBANGUNAN EKONOMI INDONESIA 2011 – 2025 (PENPRINAS MP3EI 2011 – 2025), adalah merupakan penelitian tahun terakhir (Tahun ke-III/2016) dari 3 (tiga) tahun penelitian ini direncanakan. Tujuan penelitian dilaksanakan adalah menjembatani masalah yang dihadapi peternak, yakni:

1. Keberadaan pasture/padang penggembalaan/*lar* (bahasa Samawa, Sumbawa) kian terancam oleh alih fungsi lahan. Ditambah pula oleh kondisi padang penggembalaan/*lar* yang tidak pernah dilakukan perbaikan vegetasi, pemupukan, pengairan, hingga kepada pengaturan penggembalaan. Padahal diketahui bahwa, fluktuasi produksi rumput yang cukup tinggi akibat musim kemarau, menyebabkan kondisi *lar* semakin merosot baik mutu maupun jumlah.
2. Hal lain yang mengancam produktivitas *lar* adalah adanya invasi gulma yang sedemikian massif, menyulitkan peternak untuk mencegah hal tersebut karena butuh dana, waktu, dan tenaga untuk memberantas gulma.
3. Produktivitas usaha peternakan sapi sumbawa untuk menghasilkan daging dan susu akan menurun seiring dengan rendahnya mutu *lar*.

Keadaan yang telah disebutkan itulah yang menyebabkan peternak enggan melakukan perbaikan terhadap *lar* yang mereka miliki. Untuk itu perlu strategi meyakinkan mereka akan manfaat *lar* kalau diperbaiki vegetasinya dibandingkan dengan tanpa perbaikan.

Penelitian kaji terap berikut inilah yang dapat menjawab keengganan mereka itu. Diharapkan dengan melihat hasilnya, mereka akan berubah perilaku, sikap, dan keterampilannya.

Penelitian tahun ke -1 (2014) telah dilakukan perbaikan vegetasi pasture, pembuatan sarana dan prasarana padang penggembalaan/*lar* milik peternak seperti penanaman lamtoro sistem *alley cropping*, pembuatan bak minum, pembangunan rumah jaga, pembuatan pedok dan pemagaran *lar*, serta pelaksanaan FGD (Focus Group Discussion) terhadap peternak terpilih.

Penelitian tahun ke-2 (2015) dilakukan uji coba terhadap sapi sumbawa bunting ke-IV, diberikan pakan daun lamtoro yang berasal dari *lar* yang telah diperbaiki (Kelompok-I) dibanding dengan yang belum diperbaiki (Kelompok- II). Hasil yang diperoleh adalah bahwa induk sapi sumbawa pada Kelompok- I menghasilkan pedet dengan bobot lahir berkisar antara 23 – 27 kg ($24,67 \pm 1,63$ kg). Sedangkan induk pada kelompok II menghasilkan pedet dengan kisaran bobot lahir 20 – 25 kg ($22,83 \pm 2,40$ kg). Produksi air susu sapi kelompok I: 2 – 4 liter/ekor/hari ($3,33 \pm 0,82$ liter/ekor/hari) dan kelompok II: 1-3 liter/ekor/hari ($2,17 \pm 0,75$ liter/ekor/hari).

Penelitian tahun ke -3 (2016) uji coba pemberian pakan daun lamtoro pada pedet jantan sapi sumbawa lepas sapih. Hasil yang diperoleh adalah Kelompok- 1: pedet diberi pakan daun lamtoro 1% bobot badan + 1 kg dedak padi + rumput menghasilkan rata-rata pertumbuhan 0,4 kg/hari. Bandingkan dengan dengan Kelompok -2: pedet diberi pakan daun lamtoro 1% bobot badan + rumput, menghasilkan pertumbuhan 0,2 kg/hari, dan Kelompok -3: pedet yang hanya diberi pakan rumput padang penggembalaan saja menghasilkan pertumbuhan harian 0,1 kg/hari.

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tahun-2 dan tahun-3 adalah bahwa, daun lamtoro mampu memacu pertumbuhan pedet lepas sapih lebih baik daripada rumput padang penggembalaan. Apalagi diikuti dengan penambahan dedak padi sebagai pakan akan lebih baik dalam meningkatkan produksi susu maupun daging yang diwujudkan melalui penambahan bobot badan ternak.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MATARAM
 LEMBAGA PENELITIAN

Jl. Pendidikan No.37 Mataram-NTB,Tlp.(0370) 641552, 638265
 Fax. (0370) 638265, e-mail: lemlit_unram@yahoo.com

**SURAT PERJANJIAN
 PENUGASAN PELAKSANAAN PROGRAM PENELITIAN
 RISET TERAPAN**

**Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)
 Tahun Anggaran 2016**

Nomor : 62C/SPP-MP3EI/UN18.12/PL/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Amiruddin, M.Si.
 Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian Universitas Mataram
 Alamat : Jl. Pendidikan No. 37 Mataram

Bertindak untuk dan atas nama Lembaga Penelitian Universitas Mataram selanjutnya dalam Surat Perjanjian ini disebut **PIHAK PERTAMA**,

dan

1. Nama : Dr. Ir. Syamsul Hidayat Dilaga, MS.
 Alamat : Fakultas Peternakan Unram, Jl. Majapahit No 62 Mataram
2. Nama : Dr. Ir. Imran, M.Si
 Alamat : Fakultas Peternakan Unram, Jl. Majapahit No 62 Mataram
3. Nama : Ir. Santi Nururly, MM
 Alamat : Fakultas Ekonomi Unram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram
4. Nama : Ir. Padusung, MP
 Alamat : Fakultas Pertanian Unram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram

Masing-masing bertindak untuk dan atas nama dirinya sendiri serta sekaligus sebagai keseluruhan dalam tim kerja yang selanjutnya dalam Surat Perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Perjanjian Penugasan ini berdasarkan Surat Perjanjian Penugasan dalam rangka Pelaksanaan Program Penelitian Tahun Anggaran 2016, Nomor: 030/SP2H/LT/DRPM/II/2016 yang telah ditandatangani antara Pejabat Pembuat Komitmen Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi dengan Ketua Lembaga Penelitian Universitas Mataram, tanggal 17 Februari 2016.

Pada hari ini **Sabtu** tanggal **Dua Puluh** bulan **Februari** tahun **Dua Ribu Enam Belas**, (20-02-2016), **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) Tahun Anggaran 2016, dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagaimana diatur dalam pasal-pasal sebagai berikut:

Pasal 1

LINGKUP KEGIATAN

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan dan sebagai penanggung jawab pelaksanaan penelitian

yang berjudul "Pemberdayaan Peternak Sapi Sumbawa Dalam Memperbaiki dan Mengelola Pasture untuk Ketahanan Pakan Guna Meningkatkan Produksi Daging dan Susu Nasional".

- (2) Pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1), mengacu pada Proposal Penelitian yang telah disetujui oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, serta telah ditandatangani oleh Rektor Universitas Mataram, sebagaimana tercantum dalam lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Perjanjian ini.

Pasal 2

PEMBIAYAAN

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberikan bantuan dana untuk kegiatan sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 sebesar Rp 150.000.000,- (Seratus lima puluh juta rupiah) yang dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Nomor SP DIPA-042.06.1.401516/2016 tanggal 7 Desember 2015.
- (2) Pembayaran dana penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 ayat (1) oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** dilakukan secara berangsur melalui 2 (dua) tahap sebagai berikut:
 - a. Tahap pertama 70% x Rp 150.000.000,- = Rp 105.000.000,- (Seratus lima juta rupiah), dibayarkan setelah Surat Perjanjian ini ditanda tangani oleh **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**;
 - b. Tahap kedua/terakhir 30% x Rp 150.000.000,- = Rp 45.000.000,- (Empat puluh lima juta rupiah) dibayarkan setelah **PIHAK KEDUA** mengunggah ke SIM-LITABMAS dan menyerahkan laporan-laporan pelaksanaan kegiatan dan dokumen-dokumen lain sebagaimana disebutkan dalam Surat Perjanjian ini kepada **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 3

KEWAJIBAN PAJAK

Segala sesuatu yang berkaitan dengan Pajak berupa PPh dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **PIHAK KEDUA**, dan harus disetorkan ke kas Negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Pasal 4

JANGKA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan sampai selesai 100%, terhitung sejak ditandatangani Surat Perjanjian ini pada tanggal 20 Februari 2016 dan berakhir sampai dengan tanggal 31 Oktober 2016.

Pasal 5

TATA CARA PENGELOLAAN DANA BANTUAN PENELITIAN

- (1) Pengelolaan dana bantuan penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 Surat Perjanjian ini, dilakukan secara swakelola oleh **PIHAK KEDUA** dan berpedoman pada prinsip-prinsip pengelolaan *block grant*, yaitu:
 - a. Menerapkan prinsip keterbukaan, jujur, demokratis, akuntabel, efektif dan efisien;
 - b. Pertanggungjawaban keuangan harus sesuai dengan peraturan yang berlaku;

- c. Pembukuan keuangan penelitian harus tersendiri yang tidak disatukan dengan pembukuan keuangan lainnya;
 - d. Pembukuan keuangan penelitian berisi semua transaksi keuangan menurut urutan tanggal transaksi;
 - e. Menyusun rekapitulasi penggunaan keuangan, termasuk pajak-pajak yang harus dibayarkan kepada kas Negara, dalam bentuk Laporan Penggunaan Keuangan Penelitian disertai bukti-bukti pembayaran kuitansi yang asli dan syah; dan
 - f. Laporan Penggunaan Keuangan Penelitian harus ditandatangani oleh **PIHAK KEDUA** dan diketahui/disyahkan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Laporan Penggunaan Keuangan Penelitian harus disampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** sesuai ketentuan sebagai berikut:
- a. Laporan penggunaan keuangan penelitian 70% (tahap pertama), yang berisi rekapitulasi dan rincian penggunaannya disertai fotocopy bukti pembayaran/kuitansi pembayaran yang syah dalam bentuk *soft copy* format pdf, harus diunggah ke SIM-LITABMAS **selambat-lambatnya 15 Juli 2016**, sedangkan dokumen dalam bentuk *hard copy* sebanyak 3 (tiga) eksemplar fotocopy, harus diserahkan kepada **PIHAK PERTAMA selambat-lambatnya 22 Juli 2016**;
 - b. Laporan penggunaan keuangan penelitian 30% (tahap kedua), yang berisi rekapitulasi dan rincian penggunaannya disertai fotocopy bukti pembayaran/kuitansi pembayaran yang syah dalam bentuk *soft copy* format pdf, harus diunggah ke SIM-LITABMAS **selambat-lambatnya 15 Oktober 2016**, sedangkan dokumen dalam bentuk *hard copy* sebanyak 3 (tiga) eksemplar fotocopy harus diserahkan kepada **PIHAK PERTAMA selambat-lambatnya 22 Oktober 2016**; dan
 - c. Laporan penggunaan keuangan penelitian 100%, yang berisi rekapitulasi dan rincian penggunaannya disertai fotocopy bukti pembayaran/kuitansi pembayaran yang syah dalam bentuk *soft copy* format pdf, harus diunggah ke SIM-LITABMAS **selambat-lambatnya 31 Oktober 2016**, sedangkan dokumen dalam bentuk *hard copy* sebanyak 3 (tiga) eksemplar (1 asli dan 2 fotocopy) harus diserahkan kepada **PIHAK PERTAMA selambat-lambatnya 07 November 2016**.

Pasal 6

HAK DAN KEWAJIBAN

(1) Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**

1. Hak **PIHAK PERTAMA**

- a. Memperoleh data dan informasi yang diperoleh dari hasil kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA**;
- b. Meminta dan menerima laporan-laporan perkembangan dan hasil penelitian yang dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**.

2. Kewajiban **PIHAK PERTAMA**

- a. Menyalurkan bantuan dana penelitian kepada **PIHAK KEDUA**, sesuai Pasal 2 Surat Perjanjian ini;
- b. Mengawasi, memantau dan mengevaluasi kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA**.

(2) Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**

- 1. Hak **PIHAK KEDUA** adalah menerima bantuan dana/uang dari **PIHAK PERTAMA** sesuai Pasal 2 Surat Perjanjian ini dan kesepakatan kedua belah pihak,

2. Kewajiban PIHAK KEDUA

- a. Melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan sesuai dengan jadwal dan batas waktu yang telah ditetapkan dalam Surat Perjanjian ini.
- b. Bertanggungjawab penuh terhadap pembelanjaan dana/uang bantuan penelitian yang telah diterima dari PIHAK PERTAMA sesuai dengan Surat Perjanjian ini dan peraturan perundangan yang berlaku.
- c. Berkewajiban membayar pajak berupa
 - 1) Pembelian barang dan jasa dikenakan PPn sebesar 10% dan PPh Pasal 22 sebesar 1,5%;
 - 2) Belanja honorarium dikenakan PPh Pasal 21, dengan ketentuan untuk golongan III 5% bagi yang memiliki NPWP dan 6% bagi yang tidak memiliki NPWP, serta untuk golongan IV sebesar 15%;
 - 3) Pajak-pajak lain sesuai ketentuan yang berlaku;
- d. Berkewajiban mengembalikan sisa dana/uang yang tidak dibelanjakan kepada PIHAK PERTAMA untuk kemudian disetorkan ke Kas Negara.
- e. Mengunggah ke SIM-LITABMAS laporan-laporan pelaksanaan kegiatan dan dokumen-dokumen lain, termasuk di dalamnya capaian hasil, poster, artikel ilmiah, dan profile, yang diminta oleh pihak Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, sesuai jadwal waktu yang telah ditentukan.
- f. Menyerahkan kepada PIHAK PERTAMA bukti fisik luaran penelitian yang dijanjikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 Surat Perjanjian ini.
- g. Melaporkan kepada PIHAK PERTAMA tentang perkembangan publikasi artikel ilmiah dan/atau perolehan paten secara berkala pada setiap akhir tahun anggaran berjalan.
- h. Menghadiri kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) serta Seminar Hasil Penelitian yang dilaksanakan oleh PIHAK PERTAMA dan/atau Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- i. Memberikan data, informasi, dan keterangan secara benar dan jujur, baik dalam mengisi aplikasi monitoring secara berkala maupun kepada Tim Monitoring dan Evaluasi (monev) yang berasal dari Lembaga Penelitian Universitas Mataram dan/atau Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- j. Menaati teguran/peringatan tertulis yang disampaikan oleh PIHAK PERTAMA.
- k. Membuat Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*) sesuai ketentuan pada Pasal 9 ayat (4) Surat Perjanjian ini, dan
- l. Menyampaikan laporan-laporan kepada PIHAK PERTAMA sesuai yang termaktub dalam Pasal 9 Surat Perjanjian ini

Pasal 7

LUARAN PENELITIAN

(1) PIHAK KEDUA harus menghasilkan luaran penelitian berupa

A. Luaran wajib		Bukti fisik		
		2014	2015	2016
1	Buku Teknologi Tepat Guna	-	Buku TTG, Mengembangkan Tanaman Pakan di Padang Pengembangan Milik Peternak	Buku TTG
B. Luaran Tambahan		Bukti fisik		
		2014	2015	2016
1	Seminar Nasional	Proceding " di ITS	Proceding " di UNPAD	-
2	Seminar Internasional			Draf

- (2) Bukti fisik luaran penelitian sebagaimana tercantum pada ayat (1), harus diserahkan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** selambat-lambatnya 07 November 2016
- (3) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak menyerahkan luaran penelitian sebagaimana disebutkan pada ayat (1) dan ayat (2) kepada **PIHAK PERTAMA**, maka dikenakan sanksi berupa:
 - a. **PIHAK KEDUA** tidak lagi berhak menerima dana penelitian tahap kedua (30%) dari **PIHAK PERTAMA**, sebagaimana telah disebutkan dalam Pasal 2 ayat (2) butir b, dan dana tersebut akan dikembalikan ke Kas Negara; dan
 - b. **PIHAK KEDUA** tidak diperkenankan melanjutkan penelitian tahun berikutnya bagi penelitian yang masih berjalan/*on going*, dan bagi penelitian yang telah selesai **PIHAK KEDUA** tidak diperkenankan mengajukan usulan penelitian baru melalui Lembaga Penelitian Universitas Mataram berturut-turut selama 2 (dua) tahun.

Pasal 8 MONITORING

- (1) Monitoring dan evaluasi pelaksanaan penelitian dilakukan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** dan/atau oleh Tim Monitoring dan Evaluasi dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- (2) Hasil monitoring menjadi acuan untuk pertimbangan pendanaan tahun berikutnya bagi penelitian yang masih berjalan.

Pasal 9 PELAPORAN

- (1) Laporan terdiri atas:
 - a. Laporan Kemajuan pelaksanaan penelitian;
 - b. Laporan Penggunaan Keuangan Penelitian;
 - c. Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*); dan
 - d. Laporan Tahunan/Akhir pelaksanaan penelitian.
- (2) Laporan Kemajuan:
 - a. Disusun berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan penelitian;
 - b. Laporan harus menggambarkan tentang keseluruhan proses pelaksanaan kegiatan dan hasil-hasil penelitian yang telah dicapai;
 - c. Laporan yang disampaikan harus sesuai dengan proposal yang sudah disetujui;
 - d. Laporan disusun sesuai dengan Format Laporan Kemajuan Hibah Penelitian/ Pengabdian, sebagaimana tercantum dalam Lampiran 8 buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Edisi IX, yang diterbitkan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013; dan
 - d. Laporan dalam bentuk *soft copy* format pdf, harus diunggah ke SIM-LITABMAS selambat-lambatnya 15 Juli 2016, sedangkan Laporan Kemajuan dalam bentuk *hard copy* sebanyak 3 (tiga) eksemplar harus diserahkan kepada **PIHAK PERTAMA** selambat-lambatnya 22 Juli 2016.
- (3) Laporan Penggunaan Keuangan Penelitian:
 - a. Laporan disusun dengan berpedoman pada prinsip-prinsip pengelolaan *block grant* sebagaimana disebutkan dalam Pasal 5 ayat (1) Surat Perjanjian ini;
 - b. Tata cara dan waktu penyerahan laporan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** sebagaimana diatur pada Pasal 5 ayat (2) Surat Perjanjian ini; dan
 - c. Apabila **PIHAK KEDUA** tidak melakukan sebagaimana disebutkan pada Pasal 9 ayat (3) butir a dan b di atas, maka **PIHAK PERTAMA** berhak memotong 15% dari total dana penelitian **PIHAK KEDUA** untuk pembayaran pajak yang akan disetorkan ke kas Negara

- 4) Satu keping CD yang berisi file elektronik (format "pdf") Laporan Tahunan/Akhir (butir e) dan butir 1), 2), serta 3) di atas.

Pasal 10

PERUBAHAN PENELITIAN

- (1) Apabila **PIHAK KEDUA**, karena satu dan lain hal bermaksud merubah pelaksanaan, judul, jangka waktu, lokasi penelitian, dan/atau Tim Peneliti pada pelaksanaan penelitian yang telah disepakati dalam Surat Perjanjian ini, **PIHAK KEDUA** harus mengajukan permohonan perubahan tersebut secara tertulis kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Perubahan Pelaksanaan Penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1) di atas, dapat dibenarkan bila telah mendapat persetujuan lebih dahulu secara tertulis dari **PIHAK PERTAMA**.
- (3) Dalam hal Ketua Pelaksana Penelitian tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan penelitian ini sepenuhnya, maka **PIHAK KEDUA** harus menyepakati dan menunjuk penggantinya yang berasal dari anggota tim peneliti yang berkompeten dalam bidang penelitian tersebut atas persetujuan **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 11

HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian ini, diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku dan dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.
- (2) Dalam hal terjadi tuntutan dari pihak lain atas penggunaan suatu teknologi tertentu oleh **PIHAK KEDUA** dalam rangka pekerjaan berdasarkan Surat Perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** terbebas dari segala tuntutan pihak lain tersebut.

Pasal 12

PERALATAN ILMIAH DAN BARANG INVENTARIS

- (1) Peralatan ilmiah dan barang inventaris, pengadaannya dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA**, yang berpedoman pada Peraturan Perundangan yang berlaku.
- (2) Semua hasil penelitian berupa peralatan dan/atau barang inventaris yang diperoleh melalui anggaran penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada institusi/lembaga/masyarakat melalui Surat Keterangan Hibah.

Pasal 13

KEADAAN KAHAR (*FORCE MAJEURE*)

- (1) Keadaan kahar (*force majeure*) adalah suatu keadaan yang terjadi di luar kehendak kedua belah pihak yang mempengaruhi pelaksanaan Surat Perjanjian ini sehingga pekerjaan yang telah ditentukan dalam Surat Perjanjian ini menjadi tidak dapat dipenuhi.
- (2) Hal-hal yang termasuk keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) Pasal ini adalah peperangan, kerusakan, revolusi, bencana alam (banjir, gempa bumi, badai, gunung meletus, tanah longsor, wabah penyakit dan angin topan), pemogokan, kebakaran dan gangguan industri lainnya, serta keadaan lainnya sesuai dengan Peraturan Perundangan yang berlaku.
- (3) Keterangan tentang kebenaran adanya keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) dan ayat (2) Pasal ini harus dibuat oleh instansi/pejabat yang berwenang.
- (4) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) dan ayat (2) Pasal ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib memberikan laporan tertulis kepada **PIHAK**

PERTAMA paling lambat 14 (empat belas) hari kalender setelah terjadinya keadaan kahar tersebut, untuk kemudian ditindaklanjuti oleh PIHAK PERTAMA.

Pasal 14 SANKSI

- (1) Apabila PIHAK KEDUA tidak hadir dalam kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) serta Seminar Hasil Penelitian yang dilaksanakan oleh PIHAK PERTAMA dan/atau Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, tanpa pemberitahuan sebelumnya kepada PIHAK PERTAMA dan/atau Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan, maka PIHAK KEDUA tidak berhak menerima sisa dana penelitian tahap kedua sebesar 30%. Apabila dana penelitian tahap kedua (30%) telah diterima oleh PIHAK KEDUA, maka PIHAK KEDUA harus mengembalikan dana penelitian tersebut ke Kas Negara;
- (2) Apabila batas waktu habisnya masa penelitian ini PIHAK KEDUA belum menyerahkan hasil pekerjaan seluruhnya kepada PIHAK PERTAMA, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar $\frac{1}{1000}$ (satu permil) setiap hari keterlambatan terhitung dari tanggal jatuh tempo yang telah ditetapkan (tanggal 01 November 2016) sampai setinggi-tingginya 5% (lima persen) dari nilai Surat Perjanjian ini.
- (3) Apabila PIHAK KEDUA tidak menyerahkan laporan hasil penelitian dalam akhir tahun anggaran yang sedang berjalan dan waktu proses pencairan biayanya telah berakhir, maka sisa biaya yang bersangkutan, yang belum sempat dicairkan dinyatakan hangus dan dikembalikan ke kas Negara.
- (4) Dalam hal PIHAK KEDUA tidak dapat memenuhi Surat Perjanjian ini hingga tanggal 21 November 2016, maka PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterimanya kepada PIHAK PERTAMA untuk selanjutnya disetorkan kembali ke Kas Negara.
- (5) Apabila jangka waktu pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 Surat Perjanjian ini tidak dapat dipenuhi, maka untuk selanjutnya PIHAK PERTAMA akan mempertimbangkan usul-usul penelitian berikutnya yang berasal dari PIHAK KEDUA.
- (6) Apabila di kemudian hari terbukti bahwa judul penelitian sebagaimana tersebut dalam Pasal 1 terdapat indikasi duplikasi dan/atau ketidakjujuran/itikad kurang baik yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah, maka penelitian tersebut dinyatakan batal dan PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterimanya kepada PIHAK PERTAMA untuk selanjutnya disetor kembali ke Kas Negara.

Pasal 15 PERUBAHAN ISI SURAT PERJANJIAN

Perubahan isi Surat Perjanjian ini dapat dilakukan sesuai kesepakatan kedua belah pihak, yang akan dituangkan dalam suatu Amandemen, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Perjanjian ini.

Pasal 16 PENUTUP

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA dalam pelaksanaan Surat Perjanjian ini, maka akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, akan dilakukan melalui proses hukum yang berlaku dengan memilih domisili hukum di Pengadilan Negeri Mataram.

- (2) Surat Perjanjian ini dibuat rangkap 3 (tiga) 2 (dua) rangkap dibubuhi meterai Rp 6.000,- (enam ribu rupiah) yang biaya meterainya dibebankan kepada PIHAK KEDUA.
- (3) Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Perjanjian ini, akan diatur kemudian oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

PIHAK PERTAMA

Lembaga Penelitian UNRAM

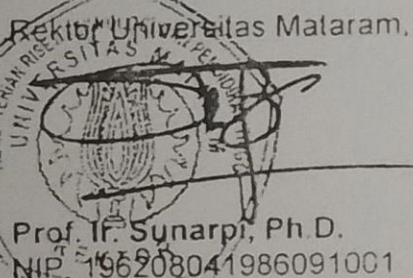
Ketua
Lembaga Penelitian
UNRAM
I. Alimuddin, M.Si.
NIP. 196212311987031024



Mengetahui

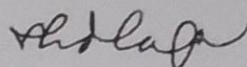
Rektor Universitas Mataram.

Prof. I. Sunarpi, Ph.D.
NIP. 196208041986091001



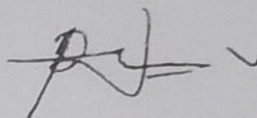
PIHAK KEDUA

Tim Pelaksana Penelitian,
Ketua,



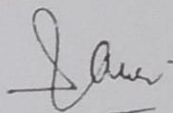
1. Dr. Ir. Syamsul Hidayat Dilaga, MS.
NIP. 19600101 198503 1 011

Anggota 1,



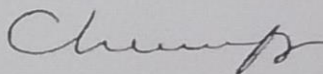
2. Dr. Ir. Imran, M.Si.
NIP. 19620104 198603 1 005

Anggota 2,



3. Ir. Santi Nururly, MM.
NIP. 19670909 199903 2 001

Anggota 3,



4. Ir. Padusung, MP
NIP. 19610315 198803 1 003