



**SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN DRTPM  
SKEMA PT-JH  
Tahun Anggaran 2023  
Nomor : 20.6.98/UN32.20.1/LT/2023**

Pada hari ini Selasa tanggal dua puluh bulan Juni tahun dua ribu dua puluh tiga berdasarkan Perjanjian Kontrak Pelaksanaan Penelitian Tahun 2023 antara Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi dengan Universitas Negeri Malang nomor 140/E5/PG.02.00.PL/2023 tanggal 19 Juni 2023 kami yang bertandatangan dibawah ini :

- 1. HARY SUSWANTO** : Pejabat Pembuat Komitmen Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Negeri Malang, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Malang, yang berkedudukan di Malang, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
- 2. MULADI** : Dosen FT Universitas Negeri Malang, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2023 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Perjanjian Penelitian Skema PT-JH dengan nomor **20.6.98/UN32.20.1/LT/2023** tahun Anggaran 2023 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

**Pasal 1  
Ruang Lingkup Kontrak**

**PIHAK PERTAMA** memberi pekerjaan kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima pekerjaan tersebut dari **PIHAK PERTAMA**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan penelitian skema PT-JH Tahun Anggaran 2023 dengan judul Wireless Sensor Network Berbasis LORAWAN dan NB-IoT Sebagai Sistem Peringatan Dini Bencana Tanah Longsor.

**Pasal 2  
Dana Penelitian**

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul Wireless Sensor Network Berbasis LORAWAN dan NB-IoT Sebagai Sistem Peringatan Dini Bencana Tanah Longsor sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp141.400.000,- ( seratus empat puluh satu juta empat ratus ribu rupiah ) sudah termasuk pajak.
- (2) Dana penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor SP DIPA-023.17.1.690523/2023 revisi ke-4 tanggal 31 Maret 2023.

**Pasal 3**  
**Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) **PIHAK PERTAMA** akan membayarkan dana penelitian kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
- a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total dana penelitian yaitu Rp141.400.000,- x 70% = Rp98.980.000,-(sembilan puluh delapan juta sembilan ratus delapan puluh ribu rupiah), yang akan dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PIHAK KEDUA**:
    1. membuat RAB 100%, 70%, dan 30 %;
    2. melakukan perbaikan/revisi proposal dan RAB yang diunggah pada **BIMA**;
    3. membuat dan melengkapi rancangan pelaksanaan penelitian yang memuat judul penelitian, pendekatan dan metode penelitian yang digunakan, instrument data yang akan diperoleh, anggaran yang akan digunakan, dan tujuan penelitian berupa luaran yang akan dicapai.
  - b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana penelitian yaitu Rp141.400.000,- x 30%=Rp42.420.000,- (empat puluh dua juta empat ratus dua puluh ribu rupiah), dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PIHAK KEDUA**:
    1. mengunggah ke **BIMA** yaitu laporan kemajuan, laporan akhir pelaksanaan penelitian, catatan harian/*log book*, surat pertanggungjawaban belanja, berkas seminar hasil bagi penelitian tahun terakhir;
    2. Sudah mendapatkan rekomendasi kelayakan luaran berupa kelayakan a) Prototipe/karya monumental, satu artikel di jurnal internasional terindeks pada basis data internasional bereputasi; atau satu artikel di jurnal nasional terakreditasi SINTA 1 atau 2; atau satu buku hasil penelitian ber-ISBN
    3. dari Reviewer.
- (2) Dana penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:
- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| Nama           | : <b>MULADI</b>    |
| Nomor Rekening | : <b>915400046</b> |
| Nama Bank      | : <b>BNI</b>       |
- (3) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan data penelitian, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan dan/atau keterlambatan pencairan dana dari DRTPM Kemendikbud RISTEK.
- (4) **PIHAK KEDUA** berkewajiban membayar pajak secara mandiri untuk transaksi yang dilakukan dalam rangka pelaksanaan penelitian.

**Pasal 4**  
**Jangka Waktu**

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah terhitung sejak tanggal **20 Juni 2023** dan berakhir pada tanggal **9 Desember 2023**

**Pasal 5**  
**Target Luaran**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target **luaran wajib** penelitian berupa a) Prototipe/karya monumental, satu artikel di jurnal internasional terindeks pada basis data internasional bereputasi; atau satu artikel di jurnal nasional terakreditasi SINTA 1 atau 2; atau satu buku hasil penelitian ber-ISBN
- (2)

- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (4) **PIHAK KEDUA** menuliskan pernyataan pembiayaan pada setiap luaran atau ucapan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.

## **Pasal 6** **Hak dan Kewajiban Para Pihak**

- (1) Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**:
  - a. **PIHAK PERTAMA** berhak untuk mendapatkan dari **PIHAK KEDUA** luaran penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
  - b. **PIHAK PERTAMA** berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada **PIHAK KEDUA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.
- (2) Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**:
  - a. **PIHAK KEDUA** berhak menerima dana penelitian dari **PIHAK PERTAMA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);
  - b. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** luaran penelitian dengan judul Wireless Sensor Network Berbasis LORAWAN dan NB-IoT Sebagai Sistem Peringatan Dini Bencana Tanah Longsor dan catatan harian pelaksanaan penelitian;
  - c. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana penelitian yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui;
  - d. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** laporan penggunaan dana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7.

## **Pasal 7** **Laporan Pelaksanaan Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** berupa laporan kemajuan/laporan akhir (untuk penelitian tahun terakhir), mengenai luaran penelitian dan laporan penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA** sesuai pedoman yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah ke BIMA yaitu laporan kemajuan/laporan akhir (untuk penelitian tahun terakhir), paling lambat tanggal 23 Agustus 2023, catatan harian/*log book*, surat pertanggungjawaban belanja (SPTJB) yang telah dibubuhi materai Rp. 10000,-, berkas seminar hasil bagi penelitian tahun terakhir paling lambat 10 Desember 2023
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyimpan bukti asli pengeluaran penggunaan anggaran untuk keperluan pemeriksaan oleh Tim Auditor.
- (4) **PIHAK KEDUA** berkewajiban membuat laporan Penggunaan Anggaran 100% dalam rangkap 3 (tiga), 1 (satu) rangkap asli dan 1 (satu) rangkap tembusan diserahkan kepada **PIHAK PERTAMA** paling lambat 10 Desember 2023 dan 1 (satu) rangkap tembusan untuk **PIHAK KEDUA**.
- (5) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah Laporan Kemajuan, Laporan Akhir dan luaran hasil kegiatan pada BIMA paling lambat 10 Desember 2023.

## **Pasal 8** **Monitoring dan Evaluasi**

- (1) **PIHAK PERTAMA** dalam rangka pengawasan akan dilakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan penelitian Tahun Anggaran 2023 ini sebelum pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi eksternal oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- (2) Biaya yang timbul dari kegiatan Monitoring dan Evaluasi internal dan eksternal dibebankan kepada Peneliti

## **Pasal 9 Penilaian Luaran**

1. Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Komite Penilai/*Reviewer* Luaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Apabila dalam penilaian luaran terdapat luaran tambahan yang tidak tercapai maka dana tambahan yang sudah diterima oleh peneliti harus disetorkan kembali ke Rekening Rektor UM.

## **Pasal 10 Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

## **Pasal 11 Penggantian Ketua Pelaksana**

- (1) Apabila **PIHAK KEDUA** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan penelitian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka **PIHAK KEDUA** harus mengembalikan dana penelitian kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya disetor ke Rekening Rektor UM.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

## **Pasal 12 Sanksi**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan penelitian ini telah berakhir, namun **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan Kemajuan, dan/atau terlambat mengirim laporan akhir, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat mencapai target luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **PIHAK KEDUA**, akan berdampak pada penghentian **PIHAK KEDUA** untuk mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **PIHAK PERTAMA**.

## **Pasal 13 Pembatalan Perjanjian**

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul penelitian Wireless Sensor Network Berbasis LORAWAN dan NB-IoT Sebagai Sistem Peringatan Dini Bencana Tanah Longsor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, telah dibiayai oleh pihak lain, itikad tidak baik, plagiasi (similaritas maksimal 20%) dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, maka perjanjian penelitian ini dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya akan disetor ke rekening Rektor UM.

(2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

#### **Pasal 14 Pajak-Pajak**

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **PIHAK KEDUA** dan dipungut oleh **PIHAK PERTAMA** untuk dibayarkan ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

#### **Pasal 15 Peralatan dan/atau alat Hasil Penelitian**

Hasil pelaksanaan penelitian ini yang berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari pelaksanaan penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada Universitas Negeri Malang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **Pasal 16 Penyelesaian Sengketa**

Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

**Pasal 17  
Lain-lain**

- (1) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada pendanaan penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) **PIHAK KEDUA** memberikan kewenangan kepada **PIHAK PERTAMA** untuk memeriksa dan atau meneliti rekening/tabungan **PIHAK KEDUA** dalam keadaan khusus tertentu dan atau pada saat diperlukan.
- (3) **PIHAK KEDUA** memberikan kewenangan kepada **PIHAK PERTAMA** untuk memblokir rekening/tabungan **PIHAK KEDUA** bilamana diperlukan.
- (4) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh PARA PIHAK pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum sama.

**PIHAK PERTAMA,**



**HARY SUSWANTO**  
NIP 197011072000121001

**PIHAK KEDUA,**

**MULADI**  
NIP 196806041997021001

Mengetahui

**KETUA LPPM,**

**MARKUS DIANTORO**  
NIP 196612211991031001

**Pasal 17  
Lain-lain**

- (1) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada pendanaan penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) **PIHAK KEDUA** memberikan kewenangan kepada **PIHAK PERTAMA** untuk memeriksa dan atau meneliti rekening/tabungan **PIHAK KEDUA** dalam keadaan khusus tertentu dan atau pada saat diperlukan.
- (3) **PIHAK KEDUA** memberikan kewenangan kepada **PIHAK PERTAMA** untuk memblokir rekening/tabungan **PIHAK KEDUA** bilamana diperlukan.
- (4) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh PARA PIHAK pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum sama.

**PIHAK PERTAMA,**

**PIHAK KEDUA,**



**HARY SUSWANTO**  
NIP 197011072000121001

**MULADI**  
NIP 196806041997021001

Mengetahui

**KETUA LPPM,**

**MARKUS DIANTORO**  
NIP 196612211991031001