



PERJANJIAN KERJA SAMA  
ANTARA  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
DENGAN  
BALAI PERAKITAN DAN PENGUJIAN LINGKUNGAN PERTANIAN  
TENTANG  
PENGUJIAN PENGARUH PUPUK SILIKA TERHADAP PRODUKSI PADI DAN GAS  
METANA (CH<sub>4</sub>) DI INDONESIA

NOMOR : 131/IT3.L6/HK.07.00/P/B/2025  
NOMOR : B-812/HK.230/H.10.3/05/2025

Pada hari ini Senin, tanggal dua puluh enam, bulan Mei, tahun dua ribu dua puluh lima (26-05-2025), kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Prof. Dr. Ir. Rizaldi Boer, : Kepala Lembaga Riset Internasional Lingkungan dan Perubahan Iklim, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama IPB University, yang berkedudukan di Gedung Collaborative Research Center (CRC) Kampus IPB Taman Kencana Jl. Taman Kencana No. 3, Bogor Jawa Barat 16128, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Rektor Institut Pertanian Bogor yang selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA.
2. Dr. Lutfi Izhar, S.P., M.Sc. : Kepala Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian Pati, yang berkedudukan di Jl. Raya Jakenan-Jaken KM 5, Kotak Pos 5 Kabupaten Pati, Jawa Tengah 59182, selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA selanjutnya secara bersama-sama disebut PARA PIHAK, dan masing-masing disebut PIHAK.

PARA PIHAK terlebih dahulu menerangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. bahwa PIHAK PERTAMA merupakan lembaga riset internasional di bidang lingkungan dan perubahan iklim, IPB University yang berlokasi di Bogor, Indonesia. Lembaga ini melakukan perencanaan, penguatan dan pengembangan, perintisan kerjasama serta pengkoordinasian dan pengelolaan administrasi riset, pengabdian kepada masyarakat serta *non-degree training* terkait isu global dan isu lokal yang dapat diangkat ke konteks global.
- b. bahwa PIHAK KEDUA merupakan unit pelaksana teknis di bawah Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian (BRMP), Kementerian Pertanian RI. Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian berlokasi di Pati, Indonesia. Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian mempunyai beberapa layanan dalam bidang perekayasaan, perakitan dan pengujian serta modernisasi lingkungan pertanian, pelayanan laboratorium lingkungan pertanian, antara lain untuk persiapan percobaan, kegiatan, produk, penilaian, pengumpulan data, pengelolaan data, administrasi, pelaporan, dan evaluasi.
- c. PARA PIHAK sepakat untuk mengikatkan diri dalam Perjanjian Kerja Sama tentang Kegiatan Pengujian Pengaruh Pupuk Silika terhadap Produksi Padi dan Emisi Gas Metana (CH<sub>4</sub>) :

#### PASAL 1 MAKSUD DAN TUJUAN

- (1) Maksud Perjanjian Kerja Sama ini adalah sebagai pedoman bersama dalam melakukan pengujian lapang penggunaan pupuk silika yang berbahan dasar dari terak baja terhadap produktivitas tanaman padi dan emisi gas metana (CH<sub>4</sub>) sesuai yang tercantum dalam ruang lingkup.
- (2) Tujuan Perjanjian Kerja Sama ini tersedianya informasi tentang penggunaan pupuk silika yang berbahan dasar terak baja terhadap produktivitas tanaman padi dan emisi gas metana (CH<sub>4</sub>).

#### PASAL 2 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup Perjanjian Kerja Sama ini adalah:

- a. melaksanakan pengujian di lapang dengan membuat petak percobaan sesuai dengan desain percobaan yang telah disepakati bersama,
- b. melakukan pengambilan contoh tanah setiap 1 bulan sekali,
- c. melakukan pengambilan contoh gas CH<sub>4</sub> setiap 1 minggu sekali,
- d. melakukan analisis laboratorium terhadap contoh gas CH<sub>4</sub> di Laboratorium Gas Rumah Kaca Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian,

- e. melakukan pengamatan parameter tanaman setiap 2 minggu sekali,
- f. melakukan analisa data dan interpretasi serta penulisan laporan terhadap hasil pengamatan semua parameter di lapang,
- g. melakukan koordinasi sesama PARA PIHAK, dan
- h. kegiatan lain yang disepakati PARA PIHAK.

### PASAL 3 HAK DAN KEWAJIBAN

- 1. PIHAK PERTAMA mempunyai hak mengawasi dan memeriksa kegiatan yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA secara periodik, minimal setiap 1 (satu) bulan, yang akan diadakan diskusi antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA untuk membahas kegiatan yang telah dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA.
- 2. PIHAK PERTAMA mempunyai hak menerima alih pengetahuan/ilmu atas pelaksanaan kegiatan;
- 3. PIHAK PERTAMA mempunyai hak memperoleh data-data primer dan sekunder yang dikumpulkan serta kertas kerja pengolahan/analisa data yang terkait pelaksanaan kegiatan dari PIHAK KEDUA
- 4. PIHAK KEDUA mempunyai hak memperoleh dukungan dan rekomendasi yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan yang dilakukan PIHAK KEDUA berdasarkan perencanaan yang disepakati PARA PIHAK.
- 5. PIHAK KEDUA mempunyai hak untuk keikutsertaan dalam penulisan karya ilmiah
- 6. PIHAK PERTAMA mempunyai kewajiban menyediakan anggaran untuk pembiayaan kegiatan berdasarkan Kesepakatan Kerja Sama ini.
- 7. Kewajiban PIHAK KEDUA:
  - a. menunjuk tenaga ahli yang akan berperan dan bertanggungjawab sebagai *Principal Investigator (PI)* terhadap semua kegiatan di lapangan,
  - b. dengan alasan apapun tidak dibenarkan menyerahkan hasil pelaksanaan kegiatan kepada pihak lain, kecuali atas persetujuan dari PIHAK PERTAMA;
  - c. bersedia memberikan catatan-catatan hasil kegiatan kepada PIHAK PERTAMA apabila sewaktu-waktu diperlukan;
  - d. harus memberikan penjelasan-penjelasan dalam hal tertentu yang mungkin timbul selama dalam tahap pelaksanaan kegiatan bila diminta dan diperlukan oleh PIHAK PERTAMA, terutama memberi presentasi awal melengkapi pelaporan awal;
  - e. bersedia melakukan alih pengetahuan (*transfer of knowledge*) secara langsung atau tidak langsung dalam rangka meningkatkan kapasitas dan kapabilitas tim teknis.

**PASAL 4**  
**HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL**

- (1) Setiap data, informasi, dan/atau hasil termasuk Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dihasilkan dari kerja sama ini menjadi milik PARA PIHAK dan dapat dimanfaatkan oleh PARA PIHAK berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK dan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- (2) Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang berasal dari masing-masing PIHAK yang digunakan dalam kerja sama ini tetap menjadi milik masing-masing PIHAK dan HKI sebagaimana dimaksud tidak melanggar ketentuan hukum/peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- (3) PARA PIHAK dalam pelaksanaan kegiatan pengujian yang menggunakan HKI tidak mengakibatkan beralihnya kepemilikan HKI yang ada untuk dialihkan kepada pihak lain.
- (4) PARA PIHAK berkewajiban menjaga kerahasiaan pelaksanaan dan hasil kerja sama sampai dengan permohonan HKI dikabulkan oleh instansi yang berwenang.
- (5) Jika dari HKI di kemudian hari dapat dikomersialisasikan, maka royalti dan/atau *profit-sharing* akan diatur lebih lanjut dalam perjanjian tersendiri diluar perjanjian ini.

**PASAL 5**  
**KEADAAN KAHAR (FORCE MAJEURE)**

- (1) Keadaan Kahar (*Force Majeure*) adalah suatu keadaan/kejadian di luar kekuasaan dan kehendak PARA PIHAK yang mengakibatkan Perjanjian Kerja Sama tidak dapat terlaksana berupa bencana alam seperti gempa bumi, banjir, angin ribut, kekeringan, kebakaran, pemberontakan, perang, sabotase dan kerusuhan (huru hara), termasuk bencana non-alam atau yang bencana lainnya yang ditetapkan oleh Pejabat yang berwenang.
- (2) Untuk dapat dinyatakan sebagai Keadaan Kahar (*Force Majeure*), PIHAK yang mengalami keadaan tersebut wajib memberitahukan kepada PIHAK yang tidak mengalaminya paling lambat 7 (tujuh) hari setelah kejadian berlangsung.
- (3) Segala kerugian yang diderita oleh PIHAK yang mengalami sebagai akibat Keadaan Kahar (*Force Majeure*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) sepenuhnya menjadi tanggung jawab PIHAK yang bersangkutan.
- (4) Keadaan Kahar (*Force Majeure*) tidak menghapuskan segala hak dan kewajiban yang telah timbul sebelum terjadinya kejadian tersebut.

(5) Dalam hal pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini terhenti karena terjadinya Keadaan Kahar (*Force Majeure*), maka pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini selanjutnya berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.

## PASAL 6 PEMBIAYAAN

Seluruh biaya yang timbul akibat dari pelaksanaan Perjanjian ini akan dibebankan kepada PIHAK PERTAMA sesuai dengan Hak dan Kewajibannya

## PASAL 7 JANGKA WAKTU

(1) Perjanjian Kerja Sama ini berlaku untuk jangka waktu 1 (satu) tahun terhitung sejak ditandatanganinya Perjanjian dan dapat diperpanjang atau diakhiri sesuai kesepakatan tertulis PARA PIHAK.

(2) Apabila jangka waktu Perjanjian Kerja Sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berakhir dan tidak diperpanjang, hak dan kewajiban yang belum terselesaikan PARA PIHAK harus diselesaikan terlebih dahulu sebagai akibat dari Perjanjian ini.

## PASAL 8 MONITORING DAN EVALUASI

Dalam pelaksanaan Perjanjian Kerja sama ini PARA PIHAK melaksanakan monitoring dan evaluasi oleh PARA PIHAK paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun yang hasilnya dapat digunakan sebagai laporan pertanggungjawaban dan bahan evaluasi untuk program kegiatan selanjutnya.

## PASAL 9 KORESPONDENSI

(1) Setiap korespondensi sehubungan dengan pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini melalui media komunikasi surat tertulis, telepon, faksimili dan/atau *electronic mail (e-mail)* sebagai berikut:

a. PIHAK PERTAMA :  
- Instansi : Lembaga Riset Internasional Lingkungan dan Perubahan Iklim, IPB University  
- Alamat : Gedung Collaborative Research Center (CRC) Kampus IPB Taman Kencana Jl. Taman Kencana No. 3 Bogor 16128  
- Alamat e-mail : lri\_iklim@apps.ipb.ac.id

b. PIHAK KEDUA	:
- Instansi	: Balai Perakitan dan Pengujian Lingkungan Pertanian
- Alamat	: Jalan Raya Jakenan-Jakenan Km.05, Jakenan, Kabupaten Pati - 59182
- Nomor telepon	: (0295) 4749044
- Nomor faksimili	: (0295) 4749045
- Alamat e-mail	: brmp.lingkungan@pertanian.go.id

(2) Perubahan atas informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus segera diberitahukan secara tertulis kepada pihak lainnya dan mulai berlaku sejak diterimanya pemberitahuan yang dibuktikan dengan tanda terima atas pemberitahuan tersebut.

#### PASAL 10 PENGHENTIAN DAN PEMUTUSAN KERJA SAMA

(1) Penghentian Perjanjian Kerja Sama dapat dilakukan karena pekerjaan sudah selesai atau terjadi Keadaan Kahar.

(2) Pemutusan Perjanjian Kerja Sama ini diberitahukan secara tertulis apabila salah satu PIHAK lalai/cidera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaianya dalam jangka waktu paling lambat 30 tiga puluh) hari kalender sejak surat pemberitahuan diterima oleh PIHAK yang lalai/cidera janji.

(3) Pemberitahuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dibuat secara tertulis dan diterima paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sebelum tanggal pemutusan Perjanjian Kerja Sama.

(4) Apabila pada saat Perjanjian Kerja Sama ini berakhir atau diputuskan terdapat kewajiban yang belum dapat diselesaikan oleh masing-masing PIHAK, maka ketentuan dalam Perjanjian Kerja Sama ini tetap berlaku sampai diselesaikannya kewajiban tersebut, paling lambat 1 (satu) bulan sejak Perjanjian Kerja Sama ini berakhir.

#### PASAL 11 PENYELESAIAN PERSELISIHAN

(1) Apabila dalam pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini terdapat perselisihan berupa wanprestasi (cidera janji) dan ketidaksesuaian pendapat di antara

PARA PIHAK maka akan diselesaikan dengan cara mediasi dan/atau musyawarah untuk mufakat.

**PASAL 12**  
**AMANDEMEN DAN ADDENDUM**

- (1) Hal-hal yang diatur dalam Perjanjian Kerja Sama ini dapat diubah atau diperbaiki berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK yang selanjutnya wajib dituangkan dalam *Addendum* Perjanjian Kerja Sama yang ditandatangani PARA PIHAK.
- (2) *Addendum* Perjanjian Kerja Sama yang telah ditandatangani PARA PIHAK merupakan bagian dan menjadi satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari Perjanjian Kerja Sama ini.
- (3) Perjanjian Kerja Sama ini tetap mengikat PARA PIHAK walaupun diantara salah satu PIHAK atau PARA PIHAK terjadi perubahan mengenai penggantian pimpinan/pengganti hak.
- (4) Pimpinan/pengganti hak sebagaimana dimaksud pada ayat (5) merupakan PIHAK yang sah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan karenanya berwenang meneruskan Perjanjian Kerja Sama ini.

**PASAL 13**  
**LAIN-LAIN**

- (1) Sebelum Perjanjian Kerja Sama ini ditandatangani oleh PARA PIHAK, maka PARA PIHAK mengakui dengan sebenarnya, dan tidak lain dari yang sebenarnya, bahwa PARA PIHAK telah membaca dengan cermat seluruh isi perjanjian ini berikut semua surat dan/atau dokumen lampiran perjanjian ini, sehingga kedua belah pihak memahami sepenuhnya segala yang akan menjadi akibat hukum setelah kedua belah pihak menandatangani Perjanjian Kerja Sama ini.
- (2) Hal-hal lain yang belum tercakup dalam Perjanjian Kerja Sama ini, akan diatur lebih lanjut dalam amendemen dan/atau adendum dengan kesepakatan PARA PIHAK dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian Kerja Sama ini.

PASAL 14  
PENUTUP

Perjanjian Kerja Sama ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) asli, bermeterai cukup, dan ditandatangani PARA PIHAK, serta masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

PIHAK PERTAMA

Kepala Lembaga Riset Internasional  
Lingkungan dan Perubahan Iklim



Prof. Dr. Ir. Rizaldi Boer, M.S.

PIHAK KEDUA

Kepala Balai Perakitan dan Pengujian  
Lingkungan Pertanian

Dr. Lutfi Izhar, S.P., M.Sc.

SAKSI PIHAK PERTAMA

Prof. Dr. Syartinilia, S.P., M.Si.

SAKSI PIHAK KEDUA

Dr. Miranti Ariani, S.P., M.Si