



**PERJANJIAN KERJASAMA
ANTARA
PT. RAZI MANDIRI REKATAMA
DAN
DIREKTORAT INOVASI
TENTANG**



**NANO-CUTTING FLUID BERBASIS MINYAK SAWIT SAWIT DENGAN ADITIF
HYBRID TiO₂/GRAPHENE NANOPARTIKEL**

NOMOR: 4.5.64/UN32.20/LT/2026

NOMOR: 4.5.1/RMR/PKS/2026

Pada hari ini, Senin tanggal 4, bulan Mei tahun 2026, yang bertanda tangan di bawah ini:

1. **Prof. Dr. Nandang Mufti, S.Si, M.T., Direktur Inovasi**, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Malang, berkedudukan di Jalan Semarang 5 Malang, selanjutnya disebut **PIHAK KESATU**.
2. **Dr. Mochamad Achyarsyah**, yang diangkat berdasarkan Nomor Induk Berusaha (NIB) 9120203120127, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT. Razi Mandiri Rekatama, berkedudukan di Permata Sukajaya A4, Kampung Pemecelan, Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**; dan

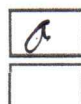
PIHAK KESATU dan **PIHAK KEDUA** selanjutnya secara bersama-sama disebut **PARA PIHAK**, dan masing-masing disebut **PIHAK**.

PARA PIHAK terlebih dahulu menerangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. bahwa **PIHAK KESATU** adalah Perguruan Tinggi Negeri milik Pemerintah Republik Indonesia dengan Keputusan Presiden No. 93 Tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999 yang meyelenggarakan Pendidikan Tinggi dan bergerak dalam bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat dan bertanggung jawab kepada Rektor Universitas Negeri Malang.
- b. bahwa **PIHAK KEDUA** adalah Perusahaan di bidang Manufaktur yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah;
- c. bahwa masing-masing **PIHAK** memiliki kemampuan untuk memberikan dukungan dalam Perjanjian Kerjasama secara kelembagaan yang saling menguntungkan.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas **PARA PIHAK** sepakat saling mengikatkan diri dalam Perjanjian Kerjasama tentang Program Hilirisasi Riset Skema Sinergi (selanjutnya disebut **Perjanjian**), dengan ketentuan dan syarat sebagai berikut.

Paraf Pihak Kesatu
Paraf Pihak Kedua



PASAL 1

KETENTUAN UMUM

Dalam **Perjanjian** ini yang dimaksud dengan:

- (1) Program Hilirisasi Inovasi Komersial Dalam Bentuk Penelitian fasilitas ujicoba untuk produk Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel.
- (2) Rencana Anggaran Biaya (selanjutnya disingkat RAB) adalah dokumen perencanaan yang berisi perhitungan biaya penyelenggaraan Program **Program Hilirisasi Skema Sinergi** secara terinci sebagai acuan dalam penagihan dan pembayaran selama jangka waktu pengayaan yang ditetapkan.

PASAL 2

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup **Perjanjian** ini mencakup (Nama Prodi, Penanggung Jawab & Nama Kegiatan):

- (1) Program Studi S3 Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang, Penanggung Jawab : Ir. Rr. Poppy Puspitasari, S.Pd., M.T., Ph.D., Program Hilirisasi Inovasi Komersial, Kemendiktisaintek Republik Indonesia;

PASAL 3

TUJUAN

Perjanjian ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan kerjasama dalam bidang **Program Hilirisasi Inovasi Komersial**.

PASAL 4

HAK DAN KEWAJIBAN

- a. **PIHAK KESATU** berhak untuk:
 - a. Mendapatkan Hak Kekayaan Intelektual Paten Sederhana Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel;
 - b. Mendapatkan fasilitas ujicoba untuk produk Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel;
- b. **PIHAK KESATU** berkewajiban untuk:
 - a. Memberikan bantuan dalam penyediaan Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel; dan
 - b. Memberikan pendampingan dan asistensi dalam penggunaan Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel.
- c. **PIHAK KEDUA** berhak untuk:
 - a. Mendapatkan Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel;
 - b. Mendapatkan pendampingan dan asistensi dalam penggunaan Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel.

- d. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk:
- Menyerahkan hak kekayaan intelektual Paten Sederhana kepada peneliti;
 - Memberikan fasilitas ujicoba untuk produk Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel;

PASAL 5

JANGKA WAKTU PERJANJIAN

Jangka waktu **Perjanjian** ini adalah 1 (Satu) tahun dan dapat diperpanjang atau dihentikan sebelum waktunya sesuai dengan kesepakatan **PARA PIHAK**.

PASAL 6

DURASI PROGRAM KERJASAMA

Durasi penyelenggaraan Program **Program Hilirisasi Inovasi Komersial** ditetapkan oleh **PIHAK KESATU** untuk masa 12 (Dua Belas) bulan disesuaikan dengan kesepakatan bersama.

PASAL 7

NILAI HARGA/JASA PEKERJAAN

Jumlah nilai/harga jasa pekerjaan adalah uji coba untuk produk Nano-Cutting Fluid berbasis Minyak Sawit Sawit dengan Aditif Hybrid TiO_2 /Graphene Nanopartikel adalah sebesar Rp. 15.000.000,00 (Lima Belas Juta Rupiah) berupa natura dan Rp. 5.000.000,00 (Lima Juta Rupiah) berupa tunai.

PASAL 8

CARA PEMBAYARAN

Pembayaran nilai/harga jasa dilakukan dengan cara **PIHAK KEDUA** memberikan fasilitas uji coba kepada **PIHAK KESATU** dan tunai yang diberikan senilai dengan yang dijelaskan pada Pasal 7.

PASAL 9

PELAKSANAAN KERJASAMA

- (1) **PARA PIHAK** menunjuk petugas sebagai narahubung untuk koordinasi dalam pelaksanaan kerjasama dan menyampaikan pemberitahuan kepada **PIHAK** lainnya;
- (2) **PIHAK KESATU** memberikan informasi tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan kebijakan dalam penyelenggaraan **Program Hilirisasi Inovasi Komersial** kepada **PIHAK KEDUA**.
- (3) **PIHAK KEDUA** menawarkan **Program Hilirisasi Inovasi Komersial** kepada **PIHAK KESATU**;
- (4) **PIHAK KESATU** menyampaikan konsep RAB kepada **PIHAK KEDUA**;
- (5) **PIHAK KEDUA** melakukan verifikasi konsep RAB dari **PIHAK KESATU**;
- (6) **PARA PIHAK** dapat merevisi konsep RAB berdasarkan hasil verifikasi;
- (7) **PARA PIHAK** menandatangani RAB yang telah disepakati untuk selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan penagihan dan pembayaran;

- (8) **PARA PIHAK** melaksanakan kegiatan serta melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kerja sama secara berkala sesuai kesepakatan **PARA PIHAK**.

PASAL 10 **OUTPUT KEGIATAN**

- (1) Output Kegiatan ini meliputi : Model bisnis inovasi, hasil uji performa industri dan paten sederhana
- (2) Hasil Kekayaan Intelektual Menjadi Milik Tim Peneliti yang terdiri : Ir. Rr. Poppy Puspitasari, S.Pd., M.T., Ph.D; Dewi Puspitasari, S.Pd., M.Sc. dan Prof. Dr. Heru Suryanto S.T., M.T.

PASAL 11 **KORESPONDENSI**

- (1) Penyampaian surat pemberitahuan kepada **PIHAK KESATU** sehubungan dengan RAB dan tagihan sebagaimana dimaksud pada Pasal 8 ayat (5) dan ayat (9) ditujukan kepada:

Dr. Mochamad Achyarsyah (Pimpinan Mitra)

Alamat : Komplek Abadi Regency 42, Kelurahan Isola, Kecamatan Sukasari, Bandung, Jawa Barat

Telepon : +62 813-2045-4805

Nomo Hp : +62 813-2045-4805

Surel : achyarsyah@gmail.com

- (2) Semua surat atau pemberitahuan dikirim oleh masing-masing **PIHAK** kepada **PIHAK** lainnya, mengenai dan/atau hal yang berkaitan dengan **Perjanjian** ini, dilakukan secara tertulis melalui korespondensi dan/atau surel dengan alamat sebagai berikut:

PIHAK KESATU:

Alamat : Jalan Semarang 5 Malang

Telepon : (0341) 551312

Faksimile : (0341) 551921

Surel : poppy@um.ac.id

PIHAK KEDUA

Alamat : Permata Sukajaya A4, Kampung Pemecelan, Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, Telephone : +6281320454805.

Email : ptrazimandiri@gmail.com

PASAL 12 **FORCE MAJEURE**

- (1) Masing-masing **PIHAK** dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang tercantum dalam **Perjanjian** ini yang disebabkan atau diakibatkan oleh kejadian di luar kekuasaan masing-masing **PIHAK** yang digolongkan sebagai *force majeure*.
- (2) Peristiwa yang dapat digolongkan *force majeure* antara lain dan tidak terbatas pada bencana alam (gempa bumi, topan, banjir, dan lain-lain), wabah penyakit, perampokan, pencurian, sabotase, perang, peledakan,

revolusi, huru-hara, dan kekacauan ekonomi/moneter, dan regulasi Pemerintah yang berpengaruh pada **Perjanjian** ini.

- (3) **PIHAK** yang terkena *force majeure* wajib memberitahukan kepada **PIHAK** lainnya selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari setelah berakhirnya *force majeure*.
- (4) Bilamana dalam 10 (sepuluh) hari kerja sejak diterimanya pemberitahuan dimaksud belum atau tidak ada tanggapan dari **PIHAK** yang menerima pemberitahuan, maka adanya risiko atas peristiwa sebagaimana dimaksud ayat (3) dianggap telah disetujui oleh **PIHAK** tersebut.
- (5) Keadaan *force majeure* sebagaimana dimaksud dalam pasal ini tidak menghapuskan **Perjanjian**, dan berdasarkan kesiapan kondisi **PARA PIHAK** dapat melangsungkan kerja sama sebagaimana mestinya.

PASAL 13 PERSELISIHAN

- (1) Apabila dalam pelaksanaan **Perjanjian** ini terdapat perselisihan atau ketidaksesuaian pendapat di antara **PARA PIHAK**, akan diselesaikan dengan cara musyawarah untuk mufakat.
- (2) Apabila ketentuan pada ayat (1) tidak tercapai maka **PARA PIHAK** sepakat untuk menyerahkan perselisihan yang timbul pada Badan Arbitrase Nasional Indonesia.

PASAL 14 KETENTUAN PENUTUP

- (1) Segala perubahan dan/atau hal-hal lain yang belum cukup diatur dalam **Perjanjian** ini akan dibicarakan secara musyawarah oleh **PARA PIHAK** dan akan dituangkan dalam suatu adendum yang menjadi satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari **Perjanjian** ini.
- (2) **Perjanjian** ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) asli, bermeterai cukup, dan ditandatangani **PARA PIHAK**, serta keduanya mempunyai kekuatan hukum yang sama untuk masing-masing **PIHAK**.
- (3) **PARA PIHAK** wajib menyampaikan kopi **Perjanjian** ini kepada bagian-bagian terkait di instansi masing-masing.

PIHAK KESATU

Direktur Inovasi
Universitas Negeri Malang



Prof. Dr. Nandang Mufti, S.Si, M.T
NIP 197208152005011001

PIHAK KEDUA

Direktur
PT. Razi Mandiri Rekatama



Dr. Mochamad Achyarsyah

Paraf Pihak Kesatu
Paraf Pihak Kedua

revolusi, huru-hara, dan kekacauan ekonomi/moneter, dan regulasi Pemerintah yang berpengaruh pada **Perjanjian** ini.

- (3) **PIHAK** yang terkena *force majeure* wajib memberitahukan kepada **PIHAK** lainnya selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari setelah berakhirnya *force majeure*.
- (4) Bilamana dalam 10 (sepuluh) hari kerja sejak diterimanya pemberitahuan dimaksud belum atau tidak ada tanggapan dari **PIHAK** yang menerima pemberitahuan, maka adanya risiko atas peristiwa sebagaimana dimaksud ayat (3) dianggap telah disetujui oleh **PIHAK** tersebut.
- (5) Keadaan *force majeure* sebagaimana dimaksud dalam pasal ini tidak menghapuskan **Perjanjian**, dan berdasarkan kesiapan kondisi **PARA PIHAK** dapat melangsungkan kerja sama sebagaimana mestinya.

PASAL 13 PERSELISIHAN

- (1) Apabila dalam pelaksanaan **Perjanjian** ini terdapat perselisihan atau ketidaksesuaian pendapat di antara **PARA PIHAK**, akan diselesaikan dengan cara musyawarah untuk mufakat.
- (2) Apabila ketentuan pada ayat (1) tidak tercapai maka **PARA PIHAK** sepakat untuk menyerahkan perselisihan yang timbul pada Badan Arbitrase Nasional Indonesia.

PASAL 14 KETENTUAN PENUTUP

- (1) Segala perubahan dan/atau hal-hal lain yang belum cukup diatur dalam **Perjanjian** ini akan dibicarakan secara musyawarah oleh **PARA PIHAK** dan akan dituangkan dalam suatu adendum yang menjadi satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari **Perjanjian** ini.
- (2) **Perjanjian** ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) asli, bermeterai cukup, dan ditandatangani **PARA PIHAK**, serta keduanya mempunyai kekuatan hukum yang sama untuk masing-masing **PIHAK**.
- (3) **PARA PIHAK** wajib menyampaikan kopi **Perjanjian** ini kepada bagian-bagian terkait di instansi masing-masing.

PIHAK KESATU

Direktur Inovasi

Universitas Negeri Malang

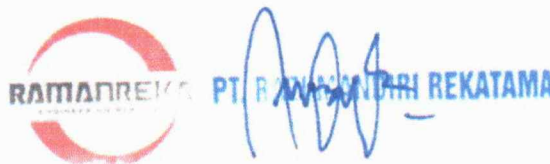


Prof. Dr. Nandang Mufti, S.Si, M.T
NIP 197208152005011001

PIHAK KEDUA

Direktur

PT. Razi Mandiri Rekatama



Dr. Mochamad Achyarsyah

Paraf Pihak Kesatu
Paraf Pihak Kedua
