

FOKAL POiNT

FEBRUARI 2024

ISSUE NO 012



**TEROBOSAN DALAM OTOMATISASI TERMINAL:
ITB MELUNCURKAN AGV CTT DI PELABUHAN TELUK LAMONG**



LPiK ITB
Layanan Logistik Pelabuhan Indonesia



TARUN ITB
Talent and Innovation for the Future

Fokal Point

available on

our website:

lpik.itb.ac.id/download

contact us

Head Office

Gd. CRCS Lt. 7, Jl. Ganesha no. 10

Bandung 40132

E: lpik@itb.ac.id

P: (022) 86010090

.

Coworking Space

Jl. Ganesha no. 15F, Bandung

HIGHLIGHT AGENDA

15 Paten ITB Dinyatakan Granted dalam 01
Acara Patent One Stop Service

ITB dan Mitsubishi Buka Peluang 02
Kerjasama di Bidang Kendaraan Listrik



Startup Binaan LPIK Ikut Terpilih Jadi 13
35 Startup Pembangun Ekonomi Hijau
di Indonesia

Linimasa *Kalender Kegiatan* 16



INFORMASI PROGRAM

Intellectual Property Notice 05

LIPUTAN KHUSUS

Terobosan dalam Otomatisasi Terminal: 07
ITB Meluncurkan AGV CTT di Pelabuhan
Teluk Lamong



15 Paten ITB Dinyatakan Granted dalam Acara Patent One Stop Service

Institut Teknologi Bandung (ITB) mendapatkan hasil signifikan pada perkembangan pendaftaran paten dengan dinyatakan granted sebanyak 15 judul paten pada acara Patent One Stop Service yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia (Kemenkumham RI).

Patent One Stop Service, atau Pelayanan Terpadu Paten, merupakan kegiatan pelayanan permohonan paten. Agenda ini untuk pertama kali diadakan di wilayah Jawa Barat pada awal tahun 2024 di Kantor Wilayah Kemenkumham Jawa Barat. Kegiatan tersebut merupakan langkah positif dalam meningkatkan penyelesaian paten di dalam negeri, terutama bagi Perguruan Tinggi, Litbang, dan pelaku usaha di seluruh provinsi Indonesia.

Agenda acara ini dihadiri oleh perwakilan perguruan tinggi di Jawa Barat. ITB tanpa terkecuali, turut berpartisipasi aktif dan berkesempatan untuk mengikuti bimbingan teknis penyelesaian pemeriksaan substantif pada 15 judul paten yang diikutsertakan secara daring mulai tanggal 8-12 Januari 2024. Mata acara lainnya dilanjutkan dengan rangkaian kegiatan seminar serta penyerahan sertifikat paten granted kepada seluruh inventor terkait secara luring pada 30-31 Januari 2024 di Kantor Wilayah Kemenkumham Jawa Barat.

Meskipun dinyatakan granted, perlu diingat bahwa perolehan ini bukan jaminan kesuksesan komersial secara otomatis. Pentingnya peran paten sebagai alat perlindungan hasil riset dan inovasi kian ditekankan dalam konteks pembangunan teknologi di Indonesia. Dengan grantednya paten-paten ITB, diharapkan dapat mengukuhkan posisi legalitas paten. Legalitas paten diharapkan dapat meningkatkan potensi kerjasama dengan industri melalui skema lisensi, serta memberikan kesempatan bagi start-up (misalnya binaan ITB) untuk memanfaatkannya secara langsung.





Mitsubishi dan ITB Buka Peluang Kerjasama di Bidang Kendaraan Listrik

Selasa (23/1) berlangsung pertemuan antara PT. Mitsubishi Motors dengan LPIK ITB. Dalam pertemuan ini didiskusikan rencana kerjasama pengembangan kendaraan listrik antara Mitsubishi dan ITB.

Sebagai lembaga think tank yg menjembatani industri dan inventor, LPIK berperan dalam mempertemukan Mr. Hikaru Mii (Direktur of Product Strategy Division), dkk dari tim Mitsubishi dengan tim peneliti dari Dr. Ir. Agus Purwadi, M.T. (STEI ITB), Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M. Eng (FTMD ITB), dkk untuk menindaklanjuti rencana kerjasama ini.

Dalam kesempatan ini, pihak Mitsubishi juga memberikan kesempatan bagi ITB untuk dapat melakukan test drive pada kendaraan listrik yang dikembangkan sebelumnya di Jepang. Selain melakukan test drive, pihak ITB juga memberikan masukan dan pandangannya terhadap perkembangan mobil listrik dan baterai di pasar Indonesia.



Creativity is
thinking up
new things.
Innovation is
doing new
things.

- THEODORE LEVITT -

Granted Copyright

DAUR(IN)

Prof. Dr. Ir. Suhono Harso Supangkat,
M.Eng.Dr. Fadhil Hidayat, S.Kom.,
M.T.Bagus Isa AhmadRandy Xavier
HaryantoZakariyya Gambetta
Muhammad Khalfani

DISCOVER PENGUDANG - A GUIDE FOR YOUR ECOTOURISM EXPERIENCE

Meditya WasesaPuteri Annisa
TsamrotulSalma Adzanti Salsabilla

DOPIN (DOMPET PINTAR)

Fetty Fitriyanti Lubis

A-GROTECH

Muhammad RomadhonAgil Fuad
GumelarMochammad Zakky Rayhan
Zahrandany

INFASTQ

Ahmad RizkiFarhan Algani PutraNazhif
Haidar Putra Wibowo

UMKM GO

Ir. Ridwan Sutriadi, S.T, M.T, Ph.D. Prof.
Dr. Ir. Suhono Harso Supangkat, M.Eng.
Naufal Bhanu Anargyarahman Nindya
Dwi Larasati

FUNCTIONAL DEFENSE

Banung GrahitaDhafin Fawwaz
Ikramullah

Granted Copyright

**RELOKASI LOKASI GEMPA
BUMI YANG DIKONSTRIN
OLEH BIDANG SESAR**

Afnimar

**APLIKASI WEB BERBASIS
TEKNOLOGI BIG DATA:
DISCOVER PENGUDANG**

Meditya WasesaHaidar AjiReza SetiadiSatia

**OPTANT RL (PERANGKAT
LUNAK OPTIMASI
PEMELIHARAAN PERKERASAN
JARINGAN JALAN DENGAN
REINFORCEMENT LEARNING)**

Febri Zukhruf

**PELATIHAN PEMASARAN
DARING UMKM
MENGUNAKAN MASSIVE
OPEN ONLINE COURSES
(MOOC) BERBASIS GAMIFIKASI**

Aldila RizkianaZahra

**PROGRAM KOMPUTER
SURVEI KONDISI
PERKERASAN JALAN**

Dr. Kusprasapta Mutijarsa, S.T., M.T.Dr.
Fadhil Hidayat, S.Kom.,M.TProf.Dr.Ir.
Suhono Harso Supangkat, M.Eng.I
Gusti Bagus Baskara Nugraha, ST., MT.,
Ph.D.Ranna Kurnia, S.T, M.T.

ROGA (ROBOT GAJAH)

SupriyadiLutfhi Fariz

**APLIKASI SISTEM INFORMASI
MENGAKSES DATABASE
INTERAKSI OBAT BERBASIS
WEB**

Dr. apt. Lucy Dewi N. Sasongko apt. Lella Rita
Indriani, M.S.Farm Dr. apt. Amirah Adlia Dr.
apt. Yuda Prasetya Nugraha

**PROGRAM TAMPILAN PPI
SISTEM THROUGH WALL RADAR**

Prof. Andriyan Bayu Suksmono, M.T, Ph.D.Donny
Danudirdjo, Ph.D.Muh. Anshar Azhari,
S.Kom.Alvin Mustafa, S.T., M.T.Dharma Favitri
Hariyanto, S.TSugih Gumilar, S.T.

LEAK DETECTOR VERSION 2.0

Saladin Uttunggadewa Kuntjoro Adji
Sidarto Hasian Parlindungan
Septorotno Siregar Darmadi Rinaldy
Dasilfa Faris Priadi Salamet Nur
Himawan Choiryaldi Setya Pratama
Aditya Firman Ihsan Muchamad Harry
Yudha Pratama Muhammad Shafly
Hamzah

**SITEVISION: ONE STOP
SOLUTION FOR EVERYTHING
CONSTRUCTION SUPERVISION**

Wervyan Shalannanda



Terobosan dalam Otomatisasi Terminal: ITB Meluncurkan AGV CTT di Pelabuhan Teluk Lamong

Pada Jumat (23/2), di Terminal Peti Kemas Teluk Lamong, Surabaya, diluncurkan produk hasil riset ITB bekerja sama dengan mitra, AGV CTT (Automated Guided Vehicle Combine Terminal Tractor). Teknologi AGV CTT adalah hasil dari riset Institut Teknologi Bandung bekerjasama dengan Pelindo dan PT. INKA, dengan dukungan tambahan dari PT. Cinovasi dan pendanaan melalui skema riset oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan.

Sebagai gerbang penting perdagangan global, pelabuhan menghadapi tantangan seperti kepadatan logistik dan biaya operasional. Pengembangan AGV CTT, truk otomatis dari riset ITB, menjadi solusi inovatif dengan teknologi otomatisasi, pendeteksi objek sensitif, dan navigasi yang presisi. Didukung oleh sistem pengendali drone, AGV CTT dapat beroperasi secara otomatis dan dapat dipantau dengan mudah.

Pengembangan teknologi AGV dimulai pada tahun 2016. Hingga tahun 2018 teknologi AGV menembus TKT yang mengesankan, dengan TKT 4 dalam pengujian prototipe skala laboratorium untuk kontrol AGV dan TKT 6 untuk sistem navigasi AGV. Selanjutnya di tahun 2019-2021, melalui pendanaan RISPRO LPDP, meningkatkan TKT AGV menuju ke level berikutnya, meraih TKT 5 untuk platformnya dan TKT 7 untuk sistem navigasi dalam pengujian lingkungan yang relevan.

Kolaborasi dengan Bamec dan PT. Cinovasi pun menghasilkan produk kontainer yang lebih kecil. Berlanjut proses pengembangan tahun kedua (2021-2022) melibatkan implementasi algoritma yang dikembangkan pada tahun pertama menuju sistem AGV yang sudah full scale. Pengembangan AGV full scale dilakukan dengan memodifikasi truk semi-otomatis yang dimiliki oleh PT. Pelabuhan Indonesia dan dioperasikan oleh PT. Terminal Teluk Lamong, yang dikenal sebagai Combined Terminal Tracker.

Di tahun 2023-2024, sistem docking otomatis berhasil diimplementasikan, memungkinkan AGV CTT beroperasi secara otomatis dan presisi tanpa bantuan operator atau modifikasi khusus pada kontainer. Selain itu, sistem pemantauan ground control diluncurkan, berfungsi sebagai jembatan antara operator manusia dan AGV Container yang beroperasi secara otomatis. Sistem pengendalian ground control memastikan kontrol maksimal pada setiap langkah. Selama proses pembuatan sistem canggih ini, tim peneliti diperkuat oleh keterlibatan PT. Cinovasi, membantu dalam implementasi dan pengujian sistem algoritma.





AGV CTT telah mengubah dinamika operasional di Terminal Teluk Lamong, menunjukkan dampak positifnya pada efisiensi operasional. Sebelumnya, ketergantungan pada operasi manual dan sistem konvensional menimbulkan tantangan, dengan waktu perpindahan kontainer dan risiko kesalahan manusia menjadi perhatian utama. Penggunaan sistem navigasi canggih dan teknologi kontrol otomatis tidak hanya mengurangi risiko kesalahan manusia tetapi juga secara signifikan meningkatkan akurasi. AGV CTT lebih dari sekadar teknologi; ini adalah solusi komprehensif yang merubah paradigma operasional terminal peti kemas, menandai langkah penting menuju masa depan yang lebih cerdas, efisien, dan berkelanjutan.





Kampus
Merdeka



LPIK ITB



ITB
Career
Center



OPEN REGISTRATION

PMW TOP 2024

BATCH 1

<https://bit.ly/REG-PMWXTOPBatch1-2024>

Due: 4 Maret 2024

PERSYARATAN:

- Sudah memiliki Tim
- Ketua kelompok S1 Mahasiswa ITB
- Setiap mahasiswa hanya boleh terdaftar dalam satu kelompok usaha baik ketua maupun anggota
- Tim terdiri dari ketua dengan jumlah 3-5 anggota

KATEGORI:

- Scale Up
Khusus untuk kelompok yang pernah mengikuti program PMWxTOP sebelumnya

BENEFIT:

- Berpeluang mendapat pendanaan hibah (max. Rp 160.000.000)
- Rekognisi SKS 2-3 SKS** (hanya untuk S1)
- Mendapatkan bimbingan mentor
- Hadiah Expo PMWxTOP

- Start Up
Terbuka untuk kelompok yang memiliki bisnis baru

FOKAL
POINT

🌐 lpik.itb.ac.id

✉ lpik@itb.ac.id

📸 [@lpikitb_](https://www.instagram.com/lpikitb_)

INNOVATION
FACTORY

SKALA



www.joinskala.com



Home

Profile

Gallery

About

See All

SKALA 2024

READY TO UNLOCK YOUR BUSINESS POTENTIAL?

What's in it for you?



POTENTIAL FUNDING OF
US\$ 50.000/COMPANY



TAILORED WORKSHOP
IN BUSINESS
FUNDAMENTALS



PERSONALIZED
MENTORING



ADDITIONAL PERKS OF
MORE THAN US\$
150.000 FROM OUR
PARTNERS

Register by: 15 March 2024

Bit/lyJoinSKALA2024



Startup Binaan LPIK Ikut Terpilih Jadi 35 Startup Pembangun Ekonomi Hijau di Indonesia



Implementasi ekonomi hijau menjadi fokus utama dalam upaya mencapai pembangunan berkelanjutan. Adalah Greentech Entrepreneurs Network (GEN), sebuah program akselerator dan hub untuk startup, berkomitmen untuk mendorong pertumbuhan vertikal startup teknologi hijau di Indonesia. GEN mencari wirausahawan inovatif yang ingin mengembangkan startup-nya dengan memperluas akses ke mitra bisnis, investor, dan mentor.

GEN diselenggarakan oleh GIZ Indonesia atas nama Kementerian Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan Jerman (BMZ), bekerja sama dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia/Bappenas, melalui proyek Digital Transformation Center (DTC) Indonesia dengan dukungan Endeavor Indonesia.

Program GEN dimulai dengan tahap audisi pada 17 November - 17 Desember 2023, dengan 55 perusahaan rintisan lokal mendaftar. Selanjutnya terpilih 35 perusahaan dan pendiri yang akan mengikuti program dari 30 Januari hingga April 2024 mendatang.

Kriteria pemilihan startup mencakup sektor ekonomi sirkular, pengelolaan sumber daya alam, dan transisi energi bersih. Mereka harus beroperasi di Indonesia, melayani pasar lokal, memiliki pendiri berkewarganegaraan Indonesia, telah melewati tahap Minimum Viable Product (MVP), memiliki model bisnis yang terbukti, dan berpotensi tumbuh ke pasar global. Selain itu, mereka harus sudah menghasilkan pendapatan dalam 6-12 bulan terakhir dan terbuka untuk mendapatkan pendanaan.

Berikut adalah daftar startup yang terpilih berdasarkan kategori sektor:

Sektor Sirkuler Ekonomi; Beuang, Blitz Electric Mobility, Boolet, Circularva, CIROES, Containder, Duitin, Dulang, IJO, Jubelo, Plana (Plastic For Nature), Rezycology, Sampangan Indonesia, Smash.id, Surplus Indonesia.

Sektor Pengelolaan Sumber Daya Alam; Akar, Bioniqa, BIOPS Agrotekno, Crustea, Ekosis, Elevarm, PT Ikanesia Nusantara Akuamarin, Lindungi Hutan, Lokatani, MYCL, Reservoir, Truclimate, Venambak.

Sektor Transisi Energi Bersih; Azura Indonesia, Biojel, Kusuma Jaya Agro, Matador Lectro, NUXCLE, PT Selaras Daya Utama (SEDAYU), Spora Institute.

Dari 35 perusahaan rintisan yang bergabung dalam program GEN, beberapa nama diantaranya merupakan jebolan dari program inkubasi LPIK ITB, antara lain; BIOPS Agrotekno, Elevarm (sebelumnya Neurafarm), dan MYCL



Setelah terpilih, startup-startup ini akan menjalani tiga program berturut-turut, yaitu Program Start (Scale Up Academy) pada 30-31 Januari 2024, Business Matching and Networking Dinner pada 1 Februari 2024, dan Group Mentoring dan Networking Event sebagai acara penutup.



RIM STARTUP



FOKAL
POINT

lpik.itb.ac.id

lpik@itb.ac.id

[@lpikitb_](https://www.instagram.com/lpikitb_)



Skema pendanaan Riset Inovasi untuk Indonesia Maju (RIIM) Startup dimaksudkan untuk menciptakan ekosistem riset dan inovasi yang baik bagi pengembangan start up atau perusahaan pemula, terutama yang berbasis hasil riset yang dikembangkan oleh lembaga penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan di Indonesia. Tujuan Program Pendanaan Perusahaan Pemula Berbasis Riset sebagai berikut: mendorong komersialisasi hasil riset BRIN dan juga hasil riset masyarakat (perguruan tinggi, pemerintah daerah, lembaga riset, dan lainnya); dan menumbuh kembangkan perusahaan pemula startup berbasis hasil riset. Hasil akhir skema pendanaan Riset Inovasi untuk Indonesia Maju (RIIM) Startup adalah startup/perusahaan rintisan berbasis hasil riset yang berhasil lulus menjadi perusahaan yang profitable dan sustainable.

Terdapat dua jenis perusahaan pemula berbasis riset, yaitu:

1. Startup Berbasis Riset BRIN (Tipe 1) : Merupakan startup Berbasis Riset yang mengembangkan hasil riset dari periset di lingkungan Badan Riset dan Inovasi Nasional.
2. Startup Berbasis Riset Masyarakat (Tipe 2) : Merupakan startup berbasis riset yang mengembangkan hasil riset yang berasal dari masyarakat (perguruan tinggi, pemerintah daerah, lembaga riset atau lainnya) dan apabila dibutuhkan dapat menggandeng periset BRIN untuk pendampingan pengembangan produk yang siap komersialisasi lebih lanjut.

Penyusunan anggaran mengacu pada juknis yang dapat dilihat pada tautan berikut: <https://awan.brin.go.id/s/deACmsP4mPgHTgT>

PERSYARATAN PENGUSUL:

- Warga Negara Indonesia;
- memiliki tim pengelola startup minimal 3 (tiga) orang;
- memiliki produk/jasa berbasis hasil riset yang telah siap ke tahapan komersialisasi dan merupakan produk inovasi dalam negeri (bukan ide/skala lab, untuk IT software sudah dilakukan uji fungsi);
- Ketua pengusul adalah CEO/Direktur yang menjalankan bisnis/perusahaan yang berstatus penuh waktu (full time) pada perusahaannya, memiliki komitmen yang kuat dalam menjalankan perusahaan startup-nya;
- pengusul merupakan perusahaan rintisan/startup berusia maksimal 3 (tiga) tahun dihitung dari tanggal pelaksanaan seleksi pendanaan dan sudah berbadan usaha yaitu PT/CV/perseroan perorangan;
- pengusul yang lolos seleksi substansi wajib mengikuti kegiatan prainkubasi selama maksimal 6 (enam) bulan yang diselenggarakan oleh Direktorat Pemanfaatan Riset dan Inovasi pada Kementerian/Lembaga, Masyarakat dan UMKM;
- pengusul hanya dapat mengajukan 1 (satu) produk pada satu pengajuan proposal
- jika diminta oleh penyelenggara kegiatan skema pendanaan RIIM Startup untuk kebutuhan tertentu, maka pengelola startup wajib memberikan data terkait perkembangan bisnis; dan
- pengusul diwajibkan membuat dan menyerahkan seluruh dokumen dan informasi yang diminta sesuai dengan persyaratan dokumen pada lampiran.

PERSYARATAN ADMINISTRASI:

- proposal disusun sesuai format tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari ini;
- proposal ditandatangani asli oleh pengusul;
- format lembar pengesahan dan surat pernyataan inventor sesuai dengan yang tercantum dalam lampiran
- proposal wajib melampirkan bukti dokumen pendirian perusahaan; dan
- proposal diunggah secara online pada laman <https://pendanaan-risnov.brin.go.id>

LINIMASA

Februari, 2024

05

SOSIALISASI PROGRAM BIG & HULT PRIZE
Online Zoom Meeting

ITB I-TEAMS WEEK 1
Introduction to i-Teams - Amy Weatherup

12

ITB I-TEAMS WEEK 2
Communication Skills Workshop - Katie Bardes

16

SOSIALISASI PMWXTOP BATCH 1
Lokasi Auditorium CC (Campus Center) Timur ITB

19

OPENING PROGRAM BIG
Lokasi Auditorium SBM ITB Lt.2

ITB I-TEAMS WEEK 3
Guest Lecture on Entrepreneurship - Agustina Ciptarahayu

22

LAUNCHING AGV CTT: INOVASI ITB DI TERMINAL TELUK LAMONG,
SURABAYA
Produk inovatif hasil riset ITB bersama mitra resmi, Pelindo dan PT. INKA

24

MEET THE VC'S
Program kerjasama dengan Block71, Innovation Factory, NUSEntreprise

26

ITB I-TEAMS WEEK 4
An Inclusive Sustainable Approach to Commercializing New Technologies - Dr. Lara Allen

27

CLOSING PROGRAM BIG
Lokasi Auditorium CC (Campus Center) Timur ITB

29

15F TALKS X INDIGO STARTUP CLINIC
Gedung IndigoHub Bandung Lt.4, Jl. Gegerkalong Hilir No.47

FROM THE EDITOR

FOKAL POiNT is a publication, usually a periodical publication, which is electronically published (sometimes referred to as an online magazine). It is generally published on a regular schedule, monthly, and contain a variety of content especially Highlight of LPIK agenda over a month.

...

LEMBAGA
PENGEMBANGAN
INOVASI DAN
KEWIRAUSAHAAN

📍 Gd. CRCS It.7
Jl. Ganesha no. 10
Bandung 40132

☎ (022) 86010090

🌐 lpik.itb.ac.id

✉ lpik@lpik.itb.ac.id

📷 @lpikitb_

🌐 LPIK ITB

📺 LPIK ITB



**FOKAL
POiNT**



FOKAL POINT

lpik.itb.ac.id/download

lpik.itb.ac.id

lpik@lpik.itb.ac.id

[@lpikithb_](https://www.instagram.com/lpikithb_)