

Diktisaintek

Edisi 2/2026

kemdiktisaintek.go.id

MEREKATKAN
INOVASI
MENYAMBUNG
DAMPAK

Lokasi SMA Unggul Garuda Baru



Membangun lingkungan terintegrasi yang mendorong fokus,
mendorong kreativitas, dan kolaborasi, guna menghasilkan
talenta unggul di bidang STEM

Wujudkan Talenta Unggul melalui
Ekosistem Garuda

Menuju Pendidikan Tinggi Kelas Dunia



SMA UNGGUL
GARUDA



BEASISWA
GARUDA
SARJANA

Redaksi

Pelindung

Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, Brian Yulianto

Penasihat

Wakil Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, Fauzan dan Stella Christie

Pengarah

Plt. Sekretaris Jenderal, Badri Munir Sukoco

Penanggung Jawab

Kepala Biro Umum, Humas, dan PBJ,
Manifes Zubayr

Pemimpin Redaksi

Doddy Zulkifli Indra Atmaja

Redaktur Pelaksana

Dinna Handini

Editor

M. Syarifudin Fajri, Surya Pratama,
Ayu Pravita Sari

Staf Redaksi

Nita Nurita, Agi Bahari, Sigit Supriyadi,
Lia Melanie, Annisa Prajna, Mayong
Krisna Dhani, Sumaryanto, Tulus Jogolo
Sepuh, Amelia Rahma Edfi, Ilma Rayhana

Desainer Grafis

Ringgi A. Pramana, Lintang Mahesa,
Riyanti Oktavianti, Dioryta Hefanuari

Alamat Redaksi

Gedung Kemdiktisaintek, Lantai 8. Jalan
Jenderal Sudirman, Pintu 1 Senayan.
Jakarta Pusat.

Sapa Insan Diktisaintek

Diktisaintek Berdampak, Hadirkan Solusi Pembangunan Berkelanjutan

Mewujudkan Indonesia Emas 2045 membutuhkan fondasi kokoh berupa sumber daya manusia unggul, penguasaan sains dan teknologi, serta ekosistem inovasi yang kuat. Dalam konteks ini, perguruan tinggi memegang peran strategis sebagai pusat pengembangan talenta dan riset yang mendorong kemajuan bangsa.

Sejalan dengan visi bangsa tersebut, serta untuk mendukung Asta Cita kepemimpinan nasional, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) mengusung arah transformasi Diktisaintek Berdampak. Transformasi ini bertujuan membuka akses pendidikan yang lebih luas dan inklusif, mempercepat lahirnya talenta unggul, serta memperkuat riset agar hasilnya memberikan manfaat konkret bagi masyarakat. Komitmen ini diwujudkan melalui berbagai program prioritas, seperti KIP Kuliah, SMA Unggul Garuda, Mahasiswa Berdampak, kampus inklusif, hingga pengembangan ekosistem riset nasional.

Semangat kolaborasi lintas sektor — pemerintah, perguruan tinggi, industri, dan komunitas riset — juga menjadi kunci penting agar ilmu pengetahuan tidak berhenti sebagai temuan akademis, melainkan dihilirisasi menjadi solusi nyata. Komitmen sinergi ini salah satunya tercermin dalam penyelenggaraan Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri (KSTI) 2026.

Melalui edisi ini, Majalah Diktisaintek menyajikan beragam informasi mengenai kebijakan, program prioritas, serta capaian inovasi dari perguruan tinggi di seluruh Indonesia. Kami berharap majalah ini menjadi ruang berbagi inspirasi, memperkuat kolaborasi, dan menumbuhkan optimisme untuk melahirkan SDM serta riset berkualitas demi mewujudkan Indonesia Emas 2045.

Selamat membaca.

Redaksi Majalah Diktisaintek

Daftar Isi



Laporan Utama

Buka Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Presiden Prabowo Ajak Kampus Jadi Motor Kemandirian Ekonomi

Kemdiktisaintek menggelar Sarasehan Kebangsaan sebagai bagian dari rangkaian Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026. Bertema "Strategi Kemandirian Ekonomi dan Kesejahteraan Indonesia", Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 diselenggarakan sebagai ruang diskusi antara pemerintah, perguruan tinggi, dan pemangku kepentingan untuk membahas isu-isu prioritas yang berkaitan dengan kemandirian ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.



Laporan Utama

Sarasehan KSTI 2026 Perkuat Peran Perguruan Tinggi, Siapkan Talenta Unggul dan Riset untuk Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Nasional



Laporan Khusus

SMA Unggul Garuda Buka Akses Generasi Muda Menuju Kampus Top Dunia

32 Cover Story
Merekatkan Inovasi,
Menyambung Dampak,
Hadirkan Solusi
Pembangunan Berkelanjutan

34 Inovasi
Geliat Inovasi Mahasiswa
dari Negeri Serambi Mekah



38 Inovasi
Ketika Kampus Menjawab Persoalan,
Menghadirkan Harapan

42 Inovasi
Inovasi Kampus,
Hadir Menjawab Kebutuhan
Masyarakat

54 Kabar
Wamendiktisaintek Fauzan
Lepas 2.319 Mahasiswa KKN
Berdampak, Perguruan Tinggi
dan Pemda Bersinergi Hasilkan
Solusi Pembangunan NTT



50 Feature
Selalu Menyala, Jejak Prestasi
Mahasiswa Penerima KIP Kuliah di
Berbagai Penjuru Negeri



56 Kabar
Mendiktisaintek dan Menteri
Pertahanan Tinjau Pengolahan Sampah
di Mabes TNI Cilangkap



58 Kabar
Kemendiktisaintek Akselerasi Peta Jalan
Kampus Inklusif dan Ramah
Penyandang Disabilitas



60 Kabar
Kemendiktisaintek Luncurkan Program
Mahasiswa Berdampak, Aksi
Pembelajaran dan Pemberdayaan
Masyarakat oleh Mahasiswa

SARASEHAN KEBANGSAAN

2.600 Rektor/Dekan/Dosen PTN &
Strategi Kemandirian Ekonomi dan

26 - 28 Juni 2026 | Hall B - J



SARASEHAN KEBANGSAAN

PTS Seluruh Indo
Kesejahteraan Indo

JICC

Sampaikan Arah Masa Depan

Suasana khidmat mewarnai pembukaan Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, saat Presiden Republik Indonesia (RI) Prabowo Subianto, menyampaikan arahan strategis di podium. Seluruh peserta tampak fokus menyimak setiap pesan yang disampaikan, sebagai bekal menghadapi tantangan dan peluang bangsa ke depan, serta menghadirkan solusi bagi pembangunan nasional.

Buka Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Presiden Prabowo Ajak Kampus Jadi Motor Kemandirian Ekonomi



BPMP Setpres



Kemdiktisaintek

“

Guru besar adalah orang-orang yang terampil dari sebuah negara. Kalau negara mau bangkit, negara mau maju, memang harus dimanfaatkan atau digerakan potensi dan kemampuan dari kampus-kampus.

Presiden RI

Presiden Prabowo Subianto secara resmi membuka Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) Tahun 2026 yang digelar di Jakarta International Convention Center (JICC), Jakarta, pada Jumat, 26 Juni 2026.

Kepala Negara menyebut bahwa pertemuan ini menjadi kali keempat bagi dirinya, bertatap muka dengan para rektor perguruan tinggi, sejak menjabat sebagai Presiden Republik Indonesia.

Acara diawali dengan laporan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikisaintek) Brian Yuliarto yang menyampaikan bahwa Sarasehan Kebangsaan tahun ini diikuti lebih dari 2.600 peserta.

"Kami melaporkan bahwa Sarasehan Kebangsaan hari ini diikuti lebih dari 2.600 peserta yang terdiri atas 219 rektor, 44 direktur perguruan tinggi vokasi, enam ketua perguruan tinggi, 1.596 dosen, ilmuwan serta para peneliti termasuk dari BRIN sejumlah 300 peneliti. Kemudian lebih dari 635 mitra kolaborasi perguruan tinggi dan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi," ujar Menteri Brian.

Menteri Brian menjelaskan bahwa Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia, merupakan inisiatif Presiden Prabowo, yang pertama kali diselenggarakan di Institut Teknologi Bandung (ITB) pada Agustus 2025 yang lalu. Penyelenggaraan Sarasehan Kebangsaan tahun ini bertujuan memperkuat kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, industri, dan masyarakat agar ilmu pengetahuan benar-benar menjadi kekuatan utama dalam pembangunan nasional.

“Sarasehan yang diadakan pada hari ini merupakan rangkaian dari program KSTI tahun 2026 dengan tujuan menguatkan kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, industri, dan masyarakat agar ilmu pengetahuan benar-benar menjadi kekuatan dalam pembangunan bangsa,” ungkap Menteri Brian.

Menteri Brian juga menegaskan bahwa tema “Strategi Kemandirian Ekonomi dan Kesejahteraan Indonesia” selaras dengan arah pembangunan yang tengah dijalankan pemerintah di bawah kepemimpinan Presiden Prabowo. Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bersama seluruh perguruan tinggi terus memperkuat peran kampus sebagai mitra strategis pemerintah dalam menghadirkan solusi berbasis riset dan inovasi.



➔ **Sambutan Antusias**

Kehadiran Presiden RI, Prabowo Subianto, disambut hangat dan penuh antusias oleh para peserta Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026.



Di bawah arahan Bapak Presiden, pemerintah terus bergerak cepat dalam menjawab berbagai tantangan pembangunan nasional. Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi bersama seluruh kampus memperkuat peran Perguruan Tinggi sebagai mitra strategis pemerintah.

Menteri Brian Yulianto

“Di bawah arahan Bapak Presiden, pemerintah terus bergerak cepat dalam menjawab berbagai tantangan pembangunan nasional. Dalam semangat tersebut, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi bersama seluruh kampus memperkuat peran perguruan tinggi sebagai mitra strategis pemerintahan,” ucap Menteri Brian.

Sementara itu dalam sambutannya, Presiden Prabowo menyampaikan apresiasi atas terselenggaranya forum yang mempertemukan para guru besar, akademisi, peneliti, dan pemimpin perguruan tinggi dari seluruh Indonesia. Kepala Negara menilai bahwa perguruan tinggi memiliki peran sentral, dalam mendorong kemajuan bangsa melalui pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Presiden Prabowo juga menyampaikan rasa hormat dan kebanggaannya, dapat kembali berdialog langsung dengan para pemimpin perguruan tinggi, dalam forum nasional tersebut. Kepala Negara menyebut pertemuan ini menjadi kali keempat dirinya bertatap muka dengan para rektor sejak menjabat sebagai Presiden Republik Indonesia.

“Saya selalu berpendapat bahwa para guru besar, adalah orang-orang yang terampil dari sebuah negara. Jadi, kalau negara mau bangkit, negara mau maju, memang harus dimanfaatkan atau digerakan potensi dan kemampuan dari kampus-kampus, dari universitas,” ucap Presiden.



↑ Sapaan Hangat Pemimpin Bangsa

Apresiasi yang tulus disampaikan Kepala Negara kepada para pegiat utama bidang sains, dan pendidikan tinggi, atas dedikasi mereka bagi kemajuan bangsa.

"Hari ini kita bisa hadir pada acara Sarasehan Kebangsaan, dengan tema Strategi Kemandirian Ekonomi dan Kesejahteraan Indonesia dalam rangka Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia. Ini adalah kehormatan yang besar bagi saya, untuk bisa bertemu bapak-bapak ibu-ibu sekalian. Saya pernah bertatap muka dengan para rektor dari seluruh Indonesia, dan ini adalah keempat kalinya saya sebagai Presiden Republik Indonesia. Dua kali di Istana Merdeka, satu kali di ITB," tutur Presiden.

Turut hadir dalam acara tersebut di antaranya adalah Wakil Presiden Gibran Rakabuming, para menteri kabinet Merah Putih, Jaksa Agung S.T. Burhanuddin, Panglima TNI Jenderal Agus Subiyanto, dan Kapolri Jenderal Listyo Sigit Prabowo.

↓ Pengantar Strategis

Menteri Brian Yulianto saat menyampaikan laporan, dan pengantar, dalam pembukaan Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026.

SARASEHAN BANGSAAN

2.600 Rektor/Dekan/Dosen PTN & PTS Seluruh Indonesia
Strategi Kemandirian Ekonomi dan Kesejahteraan Indonesia"

26 - 28 Juni 2026 | Hall B - JICC





→ Sambut Hangat Kepala Negara

Mendikisaintek Brian Yulianto, menyambut langsung kedatangan Presiden RI, Prabowo Subianto, di arena Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026. Hal ini menjadi awal dari rangkaian kegiatan, yang mempertemukan pemerintah dengan komunitas sains, dan pendidikan tinggi.

Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 Perkuat Peran Perguruan Tinggi, dalam Merumuskan Strategi Kemandirian Ekonomi, dan Kesejahteraan Indonesia

  Humas Kemdikisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdikisaintek) bersama Majelis Rektor Perguruan Tinggi Negeri Indonesia (MRPTNI) menyelenggarakan Sarasehan Kebangsaan sebagai bagian dari rangkaian Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026, Jumat (26/5).

Mengangkat tema "Strategi Kemandirian Ekonomi dan Kesejahteraan Indonesia", Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 diselenggarakan sebagai ruang diskusi antara pemerintah, perguruan tinggi, dan pemangku kepentingan strategis, guna membahas isu-isu prioritas yang berkaitan dengan kemandirian ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat.

Menteri Brian juga menekankan bahwa kemandirian ekonomi tidak dapat dibangun secara sektoral, melainkan melalui keterhubungan berbagai bidang, mulai dari ekonomi, pangan, energi, industri, kelautan, hingga pendidikan. Karena itu, forum ini diperlukan untuk menghimpun masukan berbasis data dan ilmu pengetahuan, guna mendukung pengambilan kebijakan yang lebih terintegrasi.



↑ Suara Perubahan dari Podium

Mengawali Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Mendikisaintek Brian Yulianto menyampaikan kata pengantar, mengajak seluruh peserta memperkuat kolaborasi demi kemajuan pendidikan tinggi, sains, dan teknologi Indonesia.



Melalui Sarasehan Kebangsaan ini, kami ingin mendorong agar kampus berkolaborasi dengan pemerintah dan industri, semakin berperan dalam menghasilkan penelitian dan inovasi, yang menjawab persoalan nyata pada tujuh bidang prioritas pembangunan.

Menteri Brian Yulianto

Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 membahas tujuh bidang fokus, yang menjadi bagian penting dalam upaya memperkuat kemandirian ekonomi dan kesejahteraan Indonesia, yaitu ekonomi dan keuangan, pertanian, energi, hilirisasi dan industri, kelautan dan perikanan, ketahanan pangan, serta pendidikan.

Pembahasan dalam sarasehan ini diarahkan untuk membahas kemandirian ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh. Pada bidang ekonomi dan keuangan, diskusi mencakup penguatan daya beli masyarakat, stabilitas ekonomi, dan kebijakan fiskal. Isu tersebut berkaitan erat dengan bidang pertanian dan ketahanan pangan, terutama dalam upaya mewujudkan swasembada pangan, memperkuat distribusi, menjaga stabilitas harga, serta meningkatkan produktivitas sektor pertanian.

Penguatan kemandirian ekonomi juga dibahas melalui bidang energi, hilirisasi, dan industri. Pada bidang energi, pembahasan berfokus pada peningkatan pasokan serta pengembangan energi baru dan terbarukan. Sementara itu, bidang hilirisasi dan industri diarahkan pada penciptaan nilai tambah nasional, penguatan rantai pasok, dan pengembangan industri yang berkelanjutan.

Dari perspektif kewilayahan dan pengelolaan sumber daya alam, bidang kelautan dan perikanan membahas pengembangan ekonomi biru, kesejahteraan masyarakat pesisir, serta ketahanan pangan laut. Adapun bidang pendidikan menyoroti penguatan akses, mutu, pemerataan, dan relevansi pendidikan sebagai fondasi penting dalam mendukung kebutuhan pembangunan nasional.

"Kami berharap setiap sesi sarasehan dapat menghasilkan tiga hal penting, yaitu pemetaan isu yang objektif dan berbasis data, rekomendasi kebijakan yang substantif dan realistis, serta agenda kolaborasi yang jelas antara pemerintah, perguruan tinggi, industri, pemerintah daerah, dan masyarakat," ujar Menteri Brian.

↓ Energi Positif Kebangsaan

Rasa semangat dan antusias mewarnai ruang Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026. Kehadiran para peserta adalah cerminan tekad, dan optimisme untuk berkontribusi bagi kemajuan Indonesia.



Sarasehan KSTI 2026 Perkuat Peran Perguruan Tinggi, Siapkan Talenta Unggul dan Riset untuk Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Nasional

  Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) menyelenggarakan Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026 sebagai forum strategis untuk mempertemukan pemerintah dengan Rektor, Dekan, dan Dosen dari Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta (PTN dan PTS) di seluruh wilayah di Indonesia, untuk memperkuat kontribusi pendidikan tinggi dalam mendukung agenda pembangunan nasional, Minggu (28/6).

Dalam sesi Strategi Ekonomi Nasional Menuju Indonesia Emas 2045, Menteri Keuangan (Menkeu), Purbaya Yudhi Sadewa, menyampaikan bahwa Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) akan diarahkan untuk memperkuat kemandirian ekonomi nasional, melalui pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, riset, dan industrialisasi berbasis talenta.

Pada forum ini Menteri Purbaya menegaskan bahwa pencapaian target Indonesia Emas 2045, membutuhkan dukungan perguruan tinggi dalam menyiapkan talenta yang mampu menjawab kebutuhan pembangunan nasional. Menurut Menkeu, penguatan pendidikan di bidang Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM), yang dipadukan dengan ilmu sosial, humaniora, seni, keagamaan, dan ekonomi (SHARE), menjadi salah satu langkah dalam pembangunan ekonomi yang berlangsung secara inklusif, sekaligus meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa.

"Melalui forum KSTI ini, pemerintah mengajak perguruan tinggi, lembaga riset, dan dunia industri untuk memperkuat kolaborasi dalam menghasilkan kebijakan ekonomi berbasis ilmu pengetahuan, yang memberikan manfaat nyata bagi pembangunan nasional," ujar Menkeu Purbaya.

↓ Bangun Kolaborasi untuk Pembangunan Ekonomi

Di hadapan para peserta Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Menteri Purbaya menyampaikan pandangan dan gagasan secara lugas, menghadirkan perspektif yang solutif sekaligus mendorong semangat kolaborasi dalam menghadapi tantangan pembangunan bangsa.



28 Juni 2026 | Hall B - JICC



“

Melalui forum KSTI ini, pemerintah mengajak perguruan tinggi, lembaga riset, dan dunia industri untuk memperkuat kolaborasi, dalam menghasilkan kebijakan ekonomi berbasis ilmu pengetahuan, yang memberikan manfaat nyata bagi pembangunan nasional.

Menkeu Purbaya

Menteri Purbaya juga menegaskan bahwa kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, lembaga riset, dan dunia industri, menjadi faktor penting dalam menghasilkan kebijakan yang berbasis ilmu pengetahuan (*evidence-based policy*). Sinergi tersebut diperlukan, agar hasil riset semakin relevan dengan kebutuhan pembangunan, memperkuat produktivitas nasional, serta mendukung transformasi ekonomi.

Sejalan dengan upaya tersebut, pemerintah terus memperkuat dukungan terhadap pengembangan sumber daya manusia dan riset, melalui berbagai kebijakan strategis untuk mendukung pelaksanaan riset di perguruan tinggi, termasuk pemanfaatan dana Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP), dalam pengembangan talenta pada bidang-bidang strategis yang dibutuhkan industri.

Melalui Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Kemdiktisaintek mendorong penguatan kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, dan industri untuk memperkuat ekosistem sains, riset, dan teknologi yang mendukung produktivitas nasional. Kolaborasi tersebut diharapkan semakin memperkuat kontribusi perguruan tinggi, dalam menghasilkan riset yang berdampak, menyiapkan talenta unggul, serta mempercepat transformasi ekonomi menuju Indonesia Emas 2045.



↑ Menuju Swasembada Nasional

Dari podium Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Menko Bidang Pangan Zulkifli Hasan memaparkan strategi penguatan ketahanan pangan nasional, sekaligus mengajak seluruh pemangku kepentingan memperkuat kolaborasi demi mewujudkan Indonesia yang mandiri dan berdaya saing.

Sarasehan KSTI 2026, Dorong Kolaborasi Perguruan Tinggi dalam Mendukung Ketahanan Pangan, dan Menghadirkan Solusi Teknologi Pengolahan Sampah.

  Humas Kemdiktisaintek

Solusi teknologi untuk pengolahan sampah menjadi salah satu isu strategis, yang dibahas dalam Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains dan Teknologi Indonesia (KSTI) 2026 hari kedua, yang diselenggarakan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bersama Majelis Rektor Perguruan Tinggi Indonesia (MRPTNI), Sabtu (27/6).

Menghadirkan Menteri Koordinator Bidang Pangan (Menko Bidang Pangan), Zulkifli Hasan sebagai narasumber pada Sarasehan sesi ke-7, forum tersebut membahas pentingnya kolaborasi pemerintah dan perguruan tinggi, dalam mengembangkan riset untuk mendukung ketahanan pangan.

Menko Bidang Pangan juga memaparkan transformasi sektor pangan melalui penyederhanaan berbagai regulasi, untuk mempercepat implementasi kebijakan pemerintah. Langkah tersebut di antaranya mencakup reformasi tata kelola distribusi pupuk bersubsidi agar lebih efektif, penetapan Harga Pembelian Gabah (HPP) sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan petani, serta penguatan Koperasi Desa Merah Putih (KDMP) sebagai infrastruktur ekonomi desa, yang mendukung distribusi pangan dan berbagai program pemerintah.



Di koordinasi saya itu banyak sekali yang mesti kita selesaikan cepat, dan itu tidak mungkin dikerjakan sendiri tanpa kerja sama dengan perguruan tinggi.

Menko Bidang Pangan Zulkifli Hasan

Menurut Menko Bidang Pangan, keberhasilan berbagai kebijakan tersebut memerlukan dukungan ilmu pengetahuan, riset, dan teknologi, agar implementasinya semakin efektif dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Lebih lanjut dalam paparannya, Menko Bidang Pangan menegaskan bahwa pemerintah terus melakukan penyederhanaan regulasi, untuk mempercepat penyelesaian berbagai persoalan strategis, termasuk pengelolaan sampah. Menurut Menko Zulkifli, pembangunan fasilitas *waste to energy* menjadi salah satu langkah penting untuk menangani timbunan sampah dalam skala besar.

Menurut Menko Zulkifli Hasan, penyelesaian persoalan sampah tidak dapat dilakukan pemerintah sendiri. Dukungan riset, inovasi, dan kolaborasi dengan perguruan tinggi menjadi faktor penting dalam pengembangan teknologi, yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, mulai dari skala rumah tangga hingga fasilitas berkapasitas besar.

"Di koordinasi saya itu banyak sekali yang mesti kita selesaikan cepat, dan itu tidak mungkin dikerjakan sendiri tanpa kerja sama dengan perguruan tinggi. Saya ambil contoh pengelolaan sampah. Kalau kita ingin menyelesaikan sampah, semuanya perlu ada alatnya, mulai teknologi yang sederhana sampai yang rumit. Dan itu tidak mungkin kami yang kerjakan. Oleh karena itu kami minta kerja sama dengan perguruan tinggi," ujar Menko Zulkifli Hasan.

Pembahasan tersebut sejalan dengan arahan Presiden RI Prabowo Subianto, untuk mempercepat implementasi teknologi pengolahan sampah skala mikro hasil inovasi perguruan tinggi, sebagai pelengkap pengembangan fasilitas *Waste to Energy*. Melalui pendekatan tersebut, penanganan sampah diharapkan tidak hanya bertumpu pada teknologi berskala besar, tetapi juga didukung teknologi yang dapat diterapkan hingga tingkat desa dan kelurahan melalui inovasi yang dikembangkan perguruan tinggi.

Senada dengan Menko Bidang Pangan, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikisaintek), Brian Yulianto, sebelumnya menyampaikan bahwa Presiden Prabowo Subianto telah mengarahkan percepatan implementasi teknologi pengolahan sampah skala mikro hasil inovasi perguruan tinggi.

"Bapak Presiden memberikan arahan, selain tentu *Waste to Energy* yang tetap terus berjalan, beberapa teknologi pengolahan sampah skala mikro yang memang sudah dikembangkan di beberapa kampus diminta oleh Bapak Presiden untuk dilakukan percepatan," ujar Menteri Brian Yulianto usai rapat terbatas yang dipimpin Presiden Prabowo Subianto di Istana Merdeka, Jakarta, Rabu, (11/2).

Arahan tersebut selaras dengan upaya Kemdikisaintek dalam mempercepat hilirisasi hasil riset perguruan tinggi, agar tidak berhenti pada publikasi ilmiah maupun purwarupa, melainkan berkembang menjadi inovasi yang siap diimplementasikan, untuk menjawab berbagai tantangan pembangunan. Pengembangan teknologi pengolahan sampah menjadi salah satu implementasi Diktisaintek Berdampak, yang mendorong pendidikan tinggi, sains, dan teknologi menghadirkan solusi nyata bagi masyarakat.

↓ Gellat Diskusi Tingkat Tinggi

Antusiasme dan semangat berdialog begitu terasa saat jajaran menteri, pimpinan perguruan tinggi, serta seluruh peserta aktif berinteraksi dalam gelaran Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026.





Fondasi Energi Bangsa

Sorotan tertuju pada Menteri ESDM, Bahlil Lahadalia, saat menguraikan arah kebijakan ketahanan energi nasional, yang menjadi salah satu fondasi pembangunan Indonesia ke depan.

Sarasehan KSTI 2026, Perkuat Peran Perguruan Tinggi dalam Ketahanan Energi

  Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) mendorong penguatan peran perguruan tinggi, dalam mendukung ketahanan energi nasional melalui pengembangan riset, dan sumber daya manusia unggul. Upaya tersebut sejalan dengan semangat Diktisaintek Berdampak yang menempatkan pendidikan tinggi, sains, dan teknologi sebagai bagian penting dalam menjawab tantangan strategis nasional.

Komitmen tersebut mengemuka dalam Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026 yang berlangsung di Jakarta Convention Center (JCC), Sabtu (27/6). Kegiatan tersebut dihadiri sekitar 2.600 peserta yang terdiri atas rektor, dekan, guru besar, dan pimpinan perguruan tinggi dari berbagai wilayah Indonesia.

Pada sesi Sarasehan bidang energi, Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Bahlil Lahadalia memaparkan berbagai tantangan dan strategi pemerintah dalam memperkuat ketahanan energi nasional di tengah dinamika geopolitik global yang terus berkembang.

Dalam paparannya, Menteri Bahlil menjelaskan bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan peningkatan produksi Migas, tingginya kebutuhan energi nasional, serta ketergantungan terhadap impor sejumlah komoditas energi. Pemerintah saat ini terus mendorong peningkatan *lifting* Migas, penguatan bauran energi nasional, pengamanan cadangan energi, pengembangan energi alternatif, serta hilirisasi sumber daya alam sebagai bagian dari upaya memperkuat kemandirian energi nasional.

"Hari ini saya merasa berbahagia bisa melakukan dialog terbuka dengan rektor, profesor, dekan, kaum-kaum intelektual. Saya senang, karena kita sedang melakukan diskusi terhadap kebijakan negara di sektor ESDM, bersama orang-orang yang luar biasa," ujar Menteri ESDM.

Sarasehan juga diisi dengan sesi diskusi yang berlangsung secara interaktif, dan menjadi ruang dialog terbuka untuk membahas berbagai tantangan, serta strategi penguatan ketahanan energi nasional. Melalui forum tersebut, pemerintah dan perguruan tinggi didorong untuk memperkuat kolaborasi, dalam mendukung percepatan berbagai agenda strategis nasional.

“

Saya merasa berbahagia bisa melakukan dialog terbuka dengan rektor, profesor, dekan, kaum-kaum intelektual. Saya senang, karena kita sedang melakukan diskusi terhadap kebijakan negara di sektor ESDM, bersama orang-orang yang luar biasa.

Menteri Bahlil

↓ Apresiasi dan Sinergi

Menteri ESDM, Bahlil Lahadalia berjabat erat dengan para peserta, menjadi simbol semangat kolaborasi dan kebersamaan, dalam membangun masa depan ketahanan energi Indonesia yang lebih tangguh.



Menanggapi hal tersebut, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek), Brian Yuliarto, menegaskan bahwa berbagai agenda penguatan ketahanan energi nasional memerlukan dukungan riset, inovasi, dan sumber daya manusia unggul yang dihasilkan perguruan tinggi. Menteri Brian menyampaikan bahwa keterlibatan perguruan tinggi, para pemikir, dan para peneliti menjadi penting untuk mempercepat pencapaian berbagai target pembangunan, melalui penguatan teknologi dan riset.

Ke depan, sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha, dan industri diharapkan semakin memperkuat pengembangan talenta, penguatan riset, serta lahirnya inovasi yang mendukung ketahanan energi dan kemajuan Indonesia berbasis sains dan teknologi.



Sains, Riset, dan Peradaban

Melalui pemaparannya, Menteri Kebudayaan, Fadli Zon mengajak para peserta melihat bahwa sains dan kebudayaan bukanlah dua hal yang terpisah, melainkan saling menguatkan dalam membangun masa depan Indonesia.

Sarasehan KSTI 2026 Dorong Pendidikan Tinggi, dan Riset untuk Memajukan Kebudayaan Indonesia



Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) terus mendorong penguatan kontribusi perguruan tinggi, dalam menjawab berbagai agenda pembangunan nasional, termasuk melalui pengembangan sains, dan inovasi di bidang kebudayaan. Hal tersebut mengemuka dalam Sarasehan sesi ke-9 yang disampaikan oleh Menteri Kebudayaan (Menbud), Fadli Zon, pada rangkaian Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026 di Jakarta Convention Center (JICC), Minggu (28/6).

Dalam paparannya, Menbud menegaskan bahwa kebudayaan seringkali hanya dipandang sebagai warisan sejarah ataupun kesenian semata. Padahal, kebudayaan merupakan sebuah kekuatan, dan perlu dimanfaatkan sebagai modal strategis bangsa, yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, memperkuat identitas nasional, serta meningkatkan daya saing Indonesia di tingkat global. Indonesia dinilai memiliki kekayaan budaya yang sangat besar, dan perlu dikelola melalui pendekatan ilmu pengetahuan, dan teknologi.

Menbud menilai, pengembangan kebudayaan perlu didukung oleh keterlibatan perguruan tinggi melalui penelitian, dokumentasi, inovasi, dan pengembangan berbagai potensi budaya yang dimiliki Indonesia. Pendekatan berbasis ilmu pengetahuan dipandang akan memperkuat pelestarian, sekaligus membuka peluang pemanfaatan budaya sebagai sumber pertumbuhan ekonomi baru.



Kita adalah *cultural megadiversity*. Kekayaan budaya kita luar biasa dari Sabang sampai Merauke. Dua hal besar ini menjadi modal budaya, yang ke depan bisa menjadi ekonomi budaya melalui *Cultural and Creative Industries*.

Menteri Fadli Zon

"Kita adalah *culturalmegadiversity*. Kekayaan budaya kita luar biasa dari Sabang sampai Merauke. Dua hal besar ini menjadi modal budaya, yang ke depan bisa menjadi ekonomi budaya melalui *Cultural and Creative Industries (CCI)*," ujar Menteri Fadli Zon.

Menbud menjelaskan bahwa amanat konstitusi telah menempatkan kebudayaan, sebagai bagian penting pembangunan nasional. Selain Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945 mengenai perekonomian nasional, Pasal 32 juga mengamanatkan negara untuk memajukan kebudayaan nasional Indonesia di tengah peradaban dunia. Amanat tersebut kemudian diwujudkan melalui Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan, yang mencakup berbagai objek pemajuan kebudayaan, mulai dari bahasa, manuskrip, tradisi lisan, pengetahuan tradisional, ritus, adat istiadat, pangan, hingga seni.

Lebih lanjut Menbud memaparkan bahwa berbagai subsektor budaya, telah menunjukkan kontribusi positif terhadap perekonomian nasional. Industri perfilman Indonesia kini telah menguasai sekitar 67% pangsa pasar domestik, sementara karya musik Indonesia mencapai sekitar 78% konsumsi nasional. Selain itu, pengelolaan museum, situs budaya, serta berbagai aset warisan budaya dinilai masih memiliki ruang yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi penggerak sektor pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis budaya.

Sejalan dengan hal tersebut, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikdisaintek), Brian Yuliarto menegaskan bahwa forum ini menjadi sebuah ruang strategis untuk menyatukan pemerintah, perguruan tinggi, ilmuwan, peneliti, dan mitra pembangunan dalam menghadirkan solusi berbasis ilmu pengetahuan terhadap berbagai tantangan nasional. Dalam semangat tersebut, perguruan tinggi didorong semakin memperkuat perannya sebagai mitra strategis pemerintah, melalui riset dan inovasi yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

Penguatan riset dan inovasi di bidang kebudayaan, merupakan bagian dari kontribusi perguruan tinggi dalam mendukung agenda tersebut. Melalui kolaborasi lintas disiplin, diharapkan akan terjadi peningkatan perlindungan, dan pengembangan warisan budaya Indonesia, sekaligus mendorong lahirnya berbagai inovasi yang mampu memperluas kontribusi Indonesia dalam peradaban dunia.

Melalui Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Kemdikdisaintek terus memperkuat peran perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan, sains, dan teknologi yang mampu menjawab berbagai tantangan pembangunan nasional, termasuk dalam memajukan kebudayaan Indonesia sebagai fondasi kemandirian bangsa dan kesejahteraan masyarakat.

↓ Meresapi Pondasi Peradaban

Perhatian peserta tertuju pada pemaparan Menteri Kebudayaan, Fadli Zon yang mengajak forum merefleksikan pentingnya harmoni antara kemajuan sains, dan kekuatan nilai-nilai budaya dalam membangun masa depan Indonesia.



Kemdiktisaintek Akselerasi Kontribusi Perguruan Tinggi, dalam Mendukung Pembangunan Kelautan dan Perikanan Berkelanjutan

  Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) terus mendorong penguatan peran perguruan tinggi, dalam mendukung pembangunan kelautan dan perikanan berkelanjutan melalui riset, inovasi, dan pengembangan sumber daya manusia unggul. Upaya tersebut sejalan dengan semangat Diktisaintek Berdampak yang menempatkan pendidikan tinggi sebagai motor penghasil talenta, ilmu pengetahuan, teknologi, dan solusi bagi berbagai tantangan strategis nasional.

Hal ini menjadi salah satu bahasan strategis yang mengemuka dalam Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026, yang berlangsung di Jakarta Convention Center (JCC), Sabtu (27/6).

Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 menjadi forum strategis yang mempertemukan pemerintah, perguruan tinggi, dan industri, untuk memperkuat sinergi dalam mendukung pembangunan nasional berbasis sains dan teknologi.



↑ Menguatkan Inovasi Sektor Kelautan dan Perikanan

Paparan Menteri Kelautan dan Perikanan Sakti Wahyu Trenggono, membuka ruang kolaborasi yang lebih luas antara pemerintah, perguruan tinggi, dan dunia usaha untuk mendorong lahirnya inovasi di sektor kelautan dan perikanan.

Pada salah satu sesi pembahasan dalam Sarasehan KSTI, Menteri Kelautan dan Perikanan (KKP), Sakti Wahyu Trenggono, memaparkan strategi pembangunan sektor kelautan dan perikanan melalui pendekatan ekonomi biru yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan sekaligus peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Menurut Menteri Trenggono, Indonesia memiliki potensi kelautan yang sangat besar, namun masih menghadapi tantangan berupa dominasi ekspor komoditas dalam bentuk bahan mentah serta sistem budidaya yang masih tradisional. Karena itu, penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi menjadi kunci dalam meningkatkan nilai tambah dan daya saing sektor kelautan dan perikanan.

Menteri Trenggono menjelaskan bahwa pemerintah tengah menjalankan sejumlah program prioritas, di antaranya pengembangan Kampung Nelayan Merah Putih (KNMP), revitalisasi tambak Pantai Utara Jawa (Pantura), pembangunan budidaya perikanan berbasis kawasan, serta modernisasi sektor perikanan. Selain itu, pengembangan komoditas strategis seperti udang, rumput laut, dan ikan budidaya memerlukan dukungan riset terapan, teknologi pembenihan, inovasi pakan, hingga hilirisasi produk agar Indonesia mampu menghasilkan produk perikanan bernilai tambah dan berdaya saing global.

Terkait pengembangan komoditas rumput laut, Menteri Trenggono menegaskan pentingnya kontribusi perguruan tinggi dalam menghasilkan inovasi yang mendukung hilirisasi produk.

"Ini yang dibutuhkan penelitian lebih jauh lagi, dan menurut saya perguruan tinggi yang paling memungkinkan. Kementerian bisa mendukung dan kami siap untuk mendukung perguruan tinggi sekarang, untuk mendukung itu apabila beberapa dari perguruan tinggi ini mengeluarkan penelitian-penelitian yang lebih jauh tentang rumput laut," ujar Menteri KKP.

Menanggapi hal tersebut, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikisaintek), Brian Yulianto, menyampaikan bahwa berbagai target pembangunan sektor kelautan dan perikanan yang dipaparkan Menteri Trenggono, menjadi peluang besar bagi perguruan tinggi untuk memperkuat kontribusi melalui riset dan inovasi. Keterlibatan dosen, peneliti, dan mahasiswa akan mempercepat lahirnya solusi, yang mendukung berbagai program strategis pemerintah di bidang kelautan dan perikanan.

Mendikisaintek menyampaikan bahwa mahasiswa dapat dilibatkan melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) untuk memperkuat implementasi berbagai program KKP di masyarakat, sehingga ekosistem kampus semakin memahami kebutuhan riil sektor kelautan dan perikanan serta mampu menghadirkan inovasi yang berdampak.

Ke depan, Kemdikisaintek akan terus memperkuat kolaborasi dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan, perguruan tinggi, dunia usaha, dan industri dalam mengembangkan riset terapan, inovasi teknologi, serta talenta unggul di bidang kelautan dan perikanan. Sinergi tersebut diharapkan mampu mempercepat lahirnya berbagai inovasi, yang mendukung pembangunan kelautan dan perikanan berkelanjutan, memperkuat ketahanan pangan nasional, serta meningkatkan daya saing Indonesia melalui pemanfaatan sains dan teknologi.



Ini yang dibutuhkan penelitian lebih jauh lagi, dan menurut saya perguruan tinggi yang paling memungkinkan.

Menteri Trenggono



↑ Harmoni dalam Kolaborasi

Senyum hangat Menteri Kelautan dan Perikanan Sakti Wahyu Trenggono, dan Mendikisaintek Brian Yulianto mewarnai perbincangan yang penuh keakraban, di sela rangkaian Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026.

Sarasehan KSTI 2026 Bahas Sinergi Kampus dan Industri untuk Hilirisasi Nasional



Humas Kemdiktisaintek



↑ Hilirisasi Menuju Indonesia Maju

Melalui pemaparannya, Menteri Investasi dan Hilirisasi/Kepala BKPM Rosan Roeslani, mengajak para peserta melihat investasi dan hilirisasi sebagai langkah bersama, untuk menciptakan nilai tambah dan memperkuat masa depan ekonomi Indonesia.

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) menyelenggarakan Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026, sebagai forum untuk memperkuat peran perguruan tinggi dalam mendukung agenda hilirisasi dan pembangunan nasional, Sabtu (27/6).

Dalam sesi Strategi Hilirisasi dan Penguatan Industri Nasional untuk Nilai Tambah Ekonomi Indonesia, Menteri Investasi dan Hilirisasi sekaligus Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Rosan Roeslani, menegaskan bahwa hilirisasi tidak hanya bertujuan meningkatkan investasi. Lebih dari itu, hilirisasi harus menciptakan nilai tambah, memperkuat industri nasional, membuka lapangan kerja, dan memberi manfaat nyata bagi masyarakat.

"Investasi yang kita harapkan adalah investasi yang berkualitas, investasi yang bisa menciptakan nilai tambah, yang juga memperkuat sumber daya manusia kita," ujar Menteri Rosan.

Menteri BKPM juga menyampaikan bahwa sepanjang 2025, realisasi investasi pada sektor hilirisasi mencapai Rp584,1 triliun atau sekitar 30,2% dari total investasi nasional. Angka ini meningkat dibandingkan tahun sebelumnya. Selama ini, investasi hilirisasi masih banyak bertumpu pada sektor mineral, terutama nikel. Namun, pemerintah mulai mendorong hilirisasi di sektor lain, seperti pertanian, perkebunan, kelautan, dan perikanan.

Menteri Rosan menjelaskan bahwa perluasan hilirisasi ke sektor-sektor tersebut penting, karena dapat menyerap lebih banyak tenaga kerja. Investasi di sektor pertanian dan perkebunan memang tidak sebesar sektor mineral, tetapi dampaknya terhadap penciptaan lapangan kerja dapat lebih luas. Karena itu, hilirisasi perlu diarahkan tidak hanya untuk meningkatkan nilai ekonomi, tetapi juga untuk memperkuat kesejahteraan masyarakat.

↑ Kolaborasi melalui Dialog

Sesi tanya jawab berlangsung dinamis saat Menteri Investasi dan Hilirisasi/Kepala BKPM Rosan Roeslani menjawab berbagai pertanyaan peserta, menghadirkan dialog yang terbuka dan penuh wawasan.

↓ Menyerap Inspirasi

Sorot penuh perhatian dari salah satu peserta mencerminkan antusiasme peserta forum, dalam mengikuti pemaparan Menteri Investasi dan Hilirisasi/Kepala BKPM Rosan Roeslani.



Bagaimana peran bapak dan ibu di perguruan tinggi untuk hadir dengan inovasi baru dan teknologi baru agar kita menjadi lebih efisien dan lebih produktif dari produk-produk yang kita miliki.

Menteri Rosan

Dalam paparannya, Menteri Rosan juga menyampaikan keberhasilan hilirisasi nikel. Sebelum hilirisasi diperkuat, nilai ekspor bahan mentah nikel Indonesia sekitar US\$3,3 miliar. Setelah hilirisasi berjalan, nilai ekspor produk nikel dan turunannya meningkat menjadi sekitar US\$33,9 miliar. Menurut menteri BKPM, hal ini menunjukkan bahwa pengolahan sumber daya di dalam negeri dapat memberi nilai tambah yang jauh lebih besar bagi perekonomian nasional.

Menteri Rosan menekankan bahwa keberhasilan hilirisasi juga bergantung pada inovasi, teknologi, dan kualitas sumber daya manusia. Karena itu, perguruan tinggi memiliki peran penting dalam menghasilkan riset dan inovasi yang dapat digunakan oleh dunia industri.

"Bagaimana peran bapak dan ibu di perguruan tinggi untuk hadir dengan inovasi baru dan teknologi baru agar kita menjadi lebih efisien dan lebih produktif dari produk-produk yang kita miliki," kata Menteri Rosan.

Menteri Rosan juga menilai masih banyak hasil penelitian perguruan tinggi yang belum dimanfaatkan oleh industri. Padahal, riset kampus dapat menjadi kekuatan penting untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kemampuan industri dalam mengikuti perkembangan teknologi.

Kemandirian ekonomi tidak dapat dibangun secara sektoral, melainkan melalui keterhubungan berbagai bidang, mulai dari ekonomi, pangan, energi, industri, kelautan, hingga pendidikan. Karena itu, forum ini diperlukan untuk menghimpun masukan berbasis data dan ilmu pengetahuan guna mendukung pengambilan kebijakan yang lebih terintegrasi. Hal ini sebelumnya disampaikan oleh Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikristek), Brian Yuliarto pada pembukaan Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Jumat (26/6).

Melalui Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Kemdikristek mendorong agar riset perguruan tinggi semakin terhubung dengan kebutuhan industri. Kolaborasi ini diharapkan dapat mempercepat hilirisasi, meningkatkan daya saing industri nasional, membuka lebih banyak lapangan kerja, serta memberi manfaat yang lebih besar bagi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

SARASEHAN KEBANGSAAN

Menuju Era Kemandirian Pangan

Paparan Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman menghadirkan optimisme akan masa depan pertanian Indonesia melalui penguatan inovasi, teknologi, dan kolaborasi lintas sektor.

Rektor/Dekan/Dosen PTN &
Kemandirian Ekonomi dan

26 - 28 Juni 2026 | Hall B - JI



Sarasehan KSTI 2026 Bahas Sinergi dengan Kampus untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan

  Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) menyelenggarakan Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026 sebagai forum strategis nasional untuk memperkuat sinergi antara pemerintah, perguruan tinggi, industri, dan masyarakat dalam merumuskan kontribusi sektor pendidikan tinggi terhadap agenda pembangunan nasional, Sabtu (27/6).

Kehadiran Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman dalam forum Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, menegaskan posisi perguruan tinggi sebagai mitra strategis pemerintah dalam mewujudkan kedaulatan pangan. Dalam pemaparannya pada Sarasehan sesi Pertanian, Menteri Amran menyebut peran berbagai perguruan tinggi, sebagai penopang utama keberhasilan Indonesia mencapai swasembada beras.

"Tanpa perguruan tinggi yang mendukung kami, kami tidak akan mencapai swasembada yang berkali-kali dikira tidak mungkin," tegas Menteri Andi Amran.

Kolaborasi antara Kementerian Pertanian dan ekosistem perguruan tinggi Indonesia, menghasilkan capaian yang belum pernah dicapai sepanjang sejarah republik. Stok beras nasional kini mencapai 5,1 juta ton, melampaui kapasitas gudang Badan Urusan Logistik (Bulog) sebesar 3 juta ton. Nilai Tukar Petani (NTP) tercatat 127, tertinggi dalam 34 tahun, sementara pertumbuhan kesejahteraan petani mencapai 5,74%, tertinggi dalam 25 tahun terakhir berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS).



Tanpa perguruan tinggi yang mendukung kami, kami tidak akan mencapai swasembada yang berkali-kali dikira tidak mungkin

Menteri Andi Amran

↓ Langkah Bersama untuk Indonesia

Keakraban terpancar dalam momen penyambutan Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman, oleh Mendiktisaintek Brian Yulianto dan Wamendiktisaintek Stella Christie, mencerminkan semangat kebersamaan dan kolaborasi.



↑ Diskusi Penguatan Swasembada Pangan

Sesi tanya jawab berlangsung interaktif saat Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman, didampingi Rektor ITB, merespons beragam pertanyaan dari para peserta.

Dari sisi teknologi, inovasi budidaya padi hasil kolaborasi riset perguruan tinggi dengan kementerian terkait, mencatat produktivitas 12,4 ton per hektar, lebih dari dua kali lipat rata-rata nasional yang hanya 5,5 ton per hektar. Teknologi ini telah diuji coba di 14 provinsi dengan produktivitas terendah mencapai 9 ton per hektar. Food and Agriculture Organization (FAO) memproyeksikan produksi beras Indonesia pada 2026 mencapai 38,6 juta ton.

"Ini bukan capaian satu kementerian. Ini capaian anak bangsa, capaian buah terbaik bangsa, termasuk seluruh perguruan tinggi yang ada dalam rumah ini," tegas Menteri Andi Amran.

Transformasi pertanian tradisional menuju pertanian modern, menjadi salah satu agenda yang sejalan dengan misi Kemdikristek dalam mendorong hilirisasi hasil riset perguruan tinggi ke sektor produktif. Mekanisasi pertanian yang kini diterapkan mampu memangkas biaya produksi hingga 50%, dan meningkatkan hasil panen hingga dua kali lipat dibandingkan metode konvensional.

Kemdiktisaintek juga mendorong pemanfaatan pendekatan berbasis data dan sains, dalam perumusan kebijakan pertanian. Reformasi distribusi pupuk subsidi yang memangkas 145 regulasi, termasuk kewajiban tanda tangan 12 menteri, 38 gubernur, dan 514 bupati, menjadi contoh nyata bagaimana pendekatan berbasis bukti dapat menghasilkan efisiensi signifikan. Harga pupuk turun 20% tanpa penambahan anggaran negara, dan pabrik pupuk baru dibangun tanpa tambahan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).

Pada aspek transformasi pertanian, Kemdikristek dan perguruan tinggi menjadi bagian tak terpisahkan dari capaian ini. Menteri Andi Amran menekankan bahwa peran Institut Pertanian Bogor (IPB), Universitas Hasanuddin (Unhas), Universitas Andalas (Unand), Universitas Gadjah Mada (UGM), Institut Teknologi Bandung (ITB), dan berbagai perguruan tinggi lainnya, sebagai penopang utama keberhasilan transformasi ke arah swasembada pangan. Mekanisasi pertanian turut diterapkan untuk menekan biaya produksi hingga 50% dan meningkatkan hasil panen hingga dua kali lipat.

Sebelumnya saat pembukaan Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendiktisaintek), Brian Yulianto, menjelaskan bahwa forum ini juga diarahkan untuk menghasilkan rumusan strategis mengenai peran dan kontribusi perguruan tinggi, dalam mempercepat pelaksanaan program-program prioritas nasional.

"Di bawah arahan Bapak Presiden, pemerintah terus bergerak cepat dalam menjawab berbagai tantangan pembangunan nasional. Dalam semangat tersebut, Kemdikristek bersama seluruh perguruan tinggi memperkuat peran kampus sebagai mitra strategis pemerintah dalam menghadirkan solusi berbasis ilmu pengetahuan, riset, dan inovasi," ujar Menteri Brian, Jumat (26/6).

KSTI 2026 menjadi momentum bagi Kemdikristek untuk memperkuat peta jalan kolaborasi perguruan tinggi dengan sektor pangan strategis. Tiga komoditas yang masih bergantung pada impor, yaitu bawang putih, kedelai, dan daging, menjadi agenda riset dan inovasi berikutnya yang diharapkan dapat dijawab oleh ekosistem sains dan teknologi Indonesia.



Arsitektur Baru Korporasi Negara

Kepala BP BUMN Dony Oskaria mengajak perguruan tinggi memperkuat kolaborasi, riset, dan inovasi untuk mendukung transformasi nasional menuju Indonesia Maju 2045.

Sarasehan KSTI 2026 Dorong Riset dan Talenta untuk Transformasi Pembangunan Nasional



Humas Kemdiktisaintek

Transformasi nasional menuju Indonesia Maju 2045 membutuhkan kontribusi yang semakin kuat dari perguruan tinggi melalui pengembangan sumber daya manusia unggul, riset, serta penyusunan kajian berbasis ilmu pengetahuan. Hal tersebut dibahas secara intens dalam Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains dan Teknologi Indonesia (KSTI) 2026 yang diselenggarakan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bersama Majelis Rektor Perguruan Tinggi Negeri Indonesia (MRPTNI).

Pada hari kedua penyelenggaraan, Sabtu (27/6), Sarasehan sesi ke-5 mengangkat tema Transformasi BUMN, dengan menghadirkan Kepala Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara (BP BUMN), Dony Oskaria. Forum ini menjadi ruang dialog antara pemerintah, pimpinan perguruan tinggi, guru besar, akademisi, dan dunia usaha untuk memperkuat sinergi dalam mendukung pembangunan nasional.

Dalam paparannya, Kepala BP BUMN menjelaskan bahwa transformasi nasional menuju Indonesia Maju 2045 memerlukan penguatan empat aspek utama, yakni ketahanan pangan, ketahanan energi, ketahanan sumber daya manusia, dan kemandirian ekonomi. Menurut Kepala BP BUMN, pembangunan sumber daya manusia menjadi salah satu fondasi penting dalam mewujudkan daya saing bangsa di masa depan.

Keterkaitan tersebut menempatkan perguruan tinggi sebagai salah satu mitra strategis dalam menyiapkan talenta unggul, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menghasilkan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pembangunan nasional.

Senada dengan hal tersebut, Menteri Sekretaris Negara (Mensesneg), Prasetyo Hadi menyampaikan bahwa transformasi BUMN membuka ruang bagi sivitas akademika untuk berkontribusi melalui ilmu pengetahuan, riset, dan kajian akademik. Perguruan tinggi melalui para guru besar dan akademisi memiliki kapasitas untuk menghadirkan masukan dan rekomendasi berbasis ilmu pengetahuan dalam mendukung penguatan BUMN maupun berbagai sektor strategis lainnya.

Selain menyoroti pentingnya pengembangan talenta, Kepala BP BUMN, Dony juga menekankan perlunya memperkuat kontribusi perguruan tinggi melalui riset dan kajian akademik. Kolaborasi dengan perguruan tinggi perlu terus diperkuat agar hasil riset dan kepakaran akademik dapat dimanfaatkan dalam mendukung proses transformasi BUMN.

"Saya butuh konsultan, tapi saya maunya dilakukan oleh lokal. Saya maunya universitas yang melakukan proses ini. Konsultannya kalau bisa saya minta universitas yang melakukan research dan lain sebagainya," ujar Kepala BP BUMN, Dony.



↑ Menyerap Strategi

Para peserta menyimak dengan fokus terhadap paparan sesi transformasi BUMN, yang disampaikan dalam forum Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026



Saya butuh konsultan, tapi saya maunya dilakukan oleh lokal. Saya maunya universitas yang melakukan proses ini, konsultannya kalau bisa saya minta universitas yang melakukan riset dan lain sebagainya.

Kepala BP BUMN Dony Oskaria

Peluang tersebut membuka ruang yang lebih luas bagi perguruan tinggi untuk berkontribusi melalui riset terapan, penyusunan kajian strategis, serta pengembangan solusi berbasis ilmu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan dalam proses transformasi BUMN.

Dalam sesi diskusi, Kepala BP BUMN juga menyampaikan bahwa BUMN terbuka memperluas kerja sama dengan perguruan tinggi melalui program magang mahasiswa, penyesuaian kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja, serta berbagai bentuk kolaborasi akademik lainnya.

"BUMN sangat terbuka untuk internship bagi seluruh anak-anak kita," kata Kepala BP BUMN.

Kolaborasi tersebut diharapkan semakin memperkuat keterkaitan antara pendidikan tinggi dengan dunia usaha dan dunia industri, sekaligus memberikan ruang bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

Semangat kolaborasi tersebut sejalan dengan arah kebijakan Diktisaintek Berdampak yang mendorong perguruan tinggi menghadirkan pendidikan, riset, dan inovasi yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat, dunia usaha, dunia industri, serta pembangunan nasional.

Menutup rangkaian Sarasehan 5, Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikdisaintek), Brian Yulianto menegaskan bahwa transformasi nasional membutuhkan kontribusi aktif perguruan tinggi sebagai penghasil solusi berbasis ilmu pengetahuan.

"Pak Kepala BP BUMN tadi menyampaikan capaian-capaian restrukturisasi BUMN yang sangat luar biasa, yang juga sangat penting adalah peran perguruan tinggi. Para guru besar sangat ditunggu untuk membantu memberikan solusi-solusi dan kajian-kajian yang saya yakini justru lebih tajam, tidak kalah dengan konsultan-konsultan yang ada di Indonesia," ujar Menteri Brian.

Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 menjadi salah satu wujud penguatan kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, BUMN, dan lembaga riset dalam mendukung implementasi Diktisaintek Berdampak. Melalui sinergi tersebut, perguruan tinggi diharapkan semakin berperan dalam menghasilkan talenta unggul, riset yang aplikatif, inovasi yang bermanfaat, serta rekomendasi kebijakan berbasis ilmu pengetahuan untuk mendukung pembangunan nasional dan mewujudkan Indonesia Emas 2045.



↑ Mengakselerasi Inovasi

Berbagai gagasan mengenai pengembangan riset nasional disampaikan CTO Danantara, Sigit, sebagai bagian dari upaya mendorong inovasi yang berdampak bagi Indonesia

KSTI 2026 Hubungkan Riset Perguruan Tinggi, dengan Industri Strategis Nasional



Humas Kemdikristek

Penguasaan teknologi sebagai syarat efektivitas hilirisasi industri nasional yang berdampak, menjadi salah satu hal yang disorot dalam forum Sarasehan Kebangsaan Konvensi Sains, Teknologi, dan Industri Indonesia (KSTI) 2026. Dalam sesi Sarasehan ke-3 dengan tema Kedaulatan Teknologi oleh Chief Technology Officer (CTO) Danantara, Sigit Puji Santosa, ditekankan bahwa investasi strategis harus diarahkan untuk membangun kemampuan teknologi nasional, mulai dari riset, pengembangan produk, hingga industrialisasi, Sabtu (27/6).

"Tanpa adanya *product development* dan *R&D*, kita tidak bisa jalan. Tiga komponen utama, yaitu pendidikan dan riset, pembiayaan investasi, serta industri harus berjalan bersama. Jika salah satunya tidak ada, maka ekosistem industri tidak akan berkembang secara optimal," jelas CTO Danantara.

Lebih lanjut, CTO Sigit menyampaikan bahwa Danantara memprioritaskan lima sektor strategis, yaitu energi; pangan dan kesehatan; mineral dan sumber daya alam; transportasi, infrastruktur, dan digital; serta pertahanan. Pada sektor-sektor tersebut, Danantara membuka peluang kolaborasi dengan perguruan tinggi melalui pengembangan talenta, riset terapan, penguasaan teknologi, hingga pelaksanaan proyek-proyek strategis nasional.



↑ Jembatan Gagasan

CTO Danantara, Sigit berbincang dengan para peserta dalam suasana yang hangat, memperkuat semangat kolaborasi untuk hilirisasi riset, dalam mendukung pembangunan nasional.

"Investasi perlu diarahkan untuk membangun kemampuan teknologi nasional, agar industri Indonesia tidak hanya tumbuh dari sisi kapasitas, tetapi juga mampu menghasilkan nilai tambah dan dampak ekonomi yang lebih besar," ujar CTO Sigit.

CTO Danantara menjelaskan bahwa Danantara membangun ekosistem inovasi yang menghubungkan pendidikan tinggi, riset, investasi, dan industri. Hasil riset perguruan tinggi, menurutnya, perlu didorong hingga memasuki tahap pengembangan teknologi, validasi, industrialisasi, dan komersialisasi sehingga mampu menjawab kebutuhan nyata industri nasional.

CTO Sigit menerangkan bahwa pengembangan teknologi di Danantara dijalankan melalui tiga tahapan utama, yakni *Strategic Technology Initiative* untuk riset dan inovasi awal, *Technology Advancement* untuk pengembangan prototipe dan validasi teknologi, serta *Industrialization and Commercialization*, untuk mengarahkan inovasi menjadi produk dan industri yang siap dimanfaatkan.

CTO Danantara juga memaparkan sejumlah inisiatif yang sedang dikembangkan, antara lain pembangunan ekosistem kecerdasan artifisial (AI) nasional, industri semikonduktor, kendaraan listrik nasional, material maju, hilirisasi mineral strategis, pembangkit listrik tenaga surya, bioenergi, hingga pengembangan kota pintar. Seluruh program tersebut membutuhkan dukungan kapasitas riset dan sumber daya manusia unggul dari perguruan tinggi Indonesia.

Menurut CTO Danantara, Indonesia harus bergerak dari sekadar pengguna, perakitan, atau pasar teknologi luar, menjadi negara yang mampu menguasai rantai nilai teknologi, dari hulu hingga hilir. Penguasaan tersebut mencakup desain, rekayasa, pengembangan produk, manufaktur, hingga komersialisasi.



Tanpa adanya product development dan R&D, kita tidak bisa jalan. Tiga komponen utama, yaitu pendidikan dan riset, pembiayaan investasi, serta industri harus berjalan bersama.

CTO Sigit Puji Santosa

Dalam paparannya, CTO Danantara juga mengajak perguruan tinggi untuk terlibat aktif dalam berbagai proyek strategis yang tengah dikembangkan Danantara, khususnya pada bidang semikonduktor, elektronika, material maju, energi, kecerdasan artifisial, dan teknologi manufaktur. Menurut CTO Sigit, keberhasilan agenda industrialisasi nasional sangat bergantung pada ketersediaan talenta unggul, dan inovasi yang dihasilkan kampus.

Sarasehan Kebangsaan KSTI 2026 menjadi momentum untuk membangun kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah, industri, dan Danantara dalam menciptakan ekosistem inovasi nasional. Melalui sinergi tersebut, hasil riset diharapkan semakin banyak ditransformasikan menjadi teknologi, produk, dan industri yang memberikan nilai tambah bagi perekonomian nasional, sekaligus mendukung terwujudnya kemandirian ekonomi Indonesia.



↑ Dialektika Sains dan Teknologi

Dialog yang hangat dan penuh wawasan terjalin saat CTO Danantara, Sigit, menjawab berbagai pertanyaan peserta dengan dipandu Rektor ITS sebagai moderator.





SMA Unggul Garuda, Buka Akses Generasi Muda Menuju Kampus Top Dunia



Humas Kemdiktisaintek

Upaya membangun sumber daya manusia (SDM) unggul menuju Indonesia Emas 2045, terus diperkuat Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) melalui pengembangan ekosistem SMA Unggul Garuda. Program yang merupakan bagian dari visi Presiden Prabowo Subianto ini dirancang, untuk membuka akses yang lebih luas bagi talenta terbaik Indonesia, agar dapat melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi terbaik dunia.

Semangat tersebut disampaikan Wakil Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Wamendikdisaintek), Stella Christie, saat memaparkan Grand Design Sekolah Garuda pada acara orientasi SMA Unggul Garuda Transformasi sekaligus pembekalan kepada penerima Beasiswa Garuda Tahun 2026, di Kantor Kemdiktisaintek, Kamis (9/7).

Wamendikdisaintek memaparkan bahwa berdasarkan Indeks Modal Manusia, Indonesia berada di peringkat 96 dari 175 negara dengan skor 0,54. Artinya, setiap anak Indonesia saat ini baru mampu mencapai sekitar 54% dari potensi maksimalnya. Menurut Wamen Stella, kualitas sumber daya manusia menjadi faktor utama, yang menentukan kemajuan suatu bangsa.

"Selain sumber daya alam, yang menentukan kemajuan suatu negara adalah sumber daya manusianya," ujar Wamen Stella.

Karena itu, SMA Unggul Garuda hadir sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas talenta Indonesia melalui pendidikan unggul yang inklusif. Wamen Stella menegaskan bahwa SMA Unggul Garuda bukan sekolah yang bersifat elitis. Saat ini, rata-rata peserta didik SMA Unggul Garuda Baru berasal dari desil ekonomi empat.

"SMA Unggul Garuda bukanlah sekolah elitis. Satu-satunya keberpihakan adalah kepada siswanya, bagaimana siswa kita bisa mempunyai peluang yang paling besar untuk diterima di kampus impian setiap siswa," tegas Wamen Stella.

Untuk mendukung pemerataan kualitas pendidikan, Kemdiktisaintek terus memperkuat ekosistem SMA Unggul Garuda melalui berbagai dukungan bagi tenaga pendidik. Upaya ini dilakukan agar guru-guru berkualitas dapat berkontribusi secara optimal dalam mendampingi peserta didik di berbagai daerah.

Selain itu kehadiran program Beasiswa Garuda juga menjadi bagian penting, dalam membuka jalan bagi generasi muda Indonesia, untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi terbaik dunia.

Untuk mendukung pemerataan kualitas pendidikan, Kemdiktisaintek terus memperkuat ekosistem SMA Unggul Garuda, melalui berbagai dukungan bagi tenaga pendidik. Upaya ini dilakukan agar guru-guru berkualitas dapat berkontribusi secara optimal, dalam mendampingi peserta didik di berbagai daerah.

Selain itu, kehadiran program Beasiswa Garuda juga menjadi bagian penting, dalam membuka jalan bagi generasi muda Indonesia untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi terbaik dunia.

Beasiswa Garuda

"Beasiswa Garuda ini seperti katalis, karena tanpa beasiswa tersebut saya tidak memiliki kesempatan untuk bisa berkuliah di luar negeri. Hal itu membuka potensi yang lebih luas," ujar Najwa Nadindra Setyawan, penerima Beasiswa Garuda.

Hal senada diungkap penerima Beasiswa Garuda lainnya, Calya Sela Nayaka Mangkunegara, yang merasakan manfaat program sejak awal proses persiapan studi. "Program ini membantu saya menata lebih lanjut persiapan untuk kuliah di luar negeri, baik dalam administrasi maupun aspek lainnya. Program ini menjadi teman untuk mewujudkan cita-cita dan tujuan untuk masyarakat Indonesia," ucap Calya.

Dukungan terhadap program ini juga datang dari para pendidik di daerah. Abdul Rais Thamrin, guru SMAN 10 Samarinda, menilai SMA Unggul Garuda mampu membangkitkan kepercayaan diri dan motivasi peserta didik untuk berani bermimpi lebih tinggi.

"Banyak siswa yang merasa latar belakangnya kurang mendukung sehingga kehilangan semangat. Saya sebagai pengajar berupaya memastikan mereka tetap percaya diri dan memiliki motivasi untuk lebih berani," ujarnya.

Sebagai bagian dari upaya memperkuat akses talenta Indonesia ke perguruan tinggi terbaik dunia, Kemdiktisaintek telah menjalin kerja sama dengan sejumlah universitas terkemuka di Inggris pada 29 Oktober 2025. Hasilnya, pada tahun 2026 sebanyak 12 SMA Unggul Garuda Transformasi berhasil memperoleh 82 *Letter of Acceptance (LOA)*, dari universitas-universitas terbaik di Inggris. Selain itu, dua siswa SMA Negeri MH Thamrin juga diterima di Oxford University.



Berikan Pembekalan

Sebelumnya Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendikisaintek), Brian Yuliarto, saat memberikan pembekalan kepada para penerima Beasiswa dan peserta orientasi SMA Unggul Garuda Transformasi, menegaskan bahwa Program SMA Unggul Garuda dan Beasiswa Garuda merupakan investasi strategis negara, dalam mempersiapkan generasi muda Indonesia menghadapi persaingan global yang semakin kompetitif.

"Kita tahu bahwa saat ini pertarungan bangsa-bangsa besar di dunia, adalah tentang pertarungan talenta antarbangsa. Jadi kita ingin talenta-talenta bangsa kita mampu menembus pertarungan yang ada di dunia. Adik-adik yang akan disiapkan, baik di Sekolah Garuda maupun Beasiswa Garuda, nantinya harus menjadi petarung-petarung bangsa kita," ujar Menteri Brian.

Mendikisaintek menambahkan bahwa kedua program ini dirancang sebagai ekosistem pembinaan talenta yang terintegrasi, mulai dari pendidikan menengah hingga pendidikan tinggi kelas dunia melalui kolaborasi dengan berbagai perguruan tinggi, baik di dalam maupun luar negeri.

Sejalan dengan arah kebijakan Diktisaintek Berdampak, penguatan Ekosistem SMA Unggul Garuda dan Beasiswa Garuda diharapkan tidak hanya memperluas akses terhadap pendidikan berkualitas, tetapi juga menghasilkan sumber daya manusia unggul yang mampu melahirkan inovasi, memperkuat daya saing nasional, dan memberikan solusi atas berbagai tantangan pembangunan.

Menteri Brian mengingatkan bahwa kesempatan belajar di perguruan tinggi terbaik dunia, merupakan amanah yang harus diwujudkan melalui karya, inovasi, dan kontribusi nyata bagi Indonesia.

"Silakan belajar sebanyak-banyaknya dari negara-negara yang sudah maju. Negara memberikan investasi yang sangat besar kepada kalian. Kalian punya tanggung jawab mengembalikannya nanti kepada bangsa kita dalam bentuk kemajuan bangsa kita," pesan Menteri Brian kepada para Penerima Beasiswa Garuda.

Melalui Program SMA Unggul Garuda Transformasi dan Beasiswa Garuda, Kemdikisaintek terus memperkuat kolaborasi antara pemerintah, sekolah, perguruan tinggi, industri, dan mitra internasional dalam membangun ekosistem talenta nasional. Upaya ini merupakan wujud nyata komitmen Diktisaintek Berdampak, yakni menghadirkan pendidikan tinggi, sains, dan teknologi yang berdampak bagi masyarakat melalui lahirnya talenta unggul, inovasi, serta kepemimpinan yang mampu mengakselerasi kemajuan Indonesia, menuju Indonesia Emas 2045.



Merekatkan Inovasi, Menyambung Dampak, Hadirkan Solusi Pembangunan Berkelanjutan

  Humas Kemdiktisaintek

Percikan cahaya biru dan jingga melesat dramatis, menyebarkan aroma khas leburan besi yang beradu dengan pekatnya udara bengkel. Di balik topeng pelindung yang kokoh, mahasiswa melakukan proses mengelas dengan fokus tinggi. Aktivitas intens penuh konsentrasi tersebut merupakan pemandangan harian di Bengkel Mobil Listrik "Malem Diwa", sebuah pusat inovasi yang bernaung di bawah Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala (USK), Banda Aceh.

Di sinilah para mahasiswa teknik mendedikasikan waktu dan energi mereka, mengasah keahlian praktis sekaligus menuangkan gagasan teoritis ke dalam wujud nyata sebuah kendaraan listrik.

Jika diperhatikan lebih dekat, sang mahasiswa tampak mengenakan topeng las putih dengan aksesoris merah, yang melindungi wajahnya dari paparan radiasi sinar ultraviolet dan percikan api ekstrem. Seragam lapangan berwarna hijau zaitun yang dilengkapi dengan emblem lokal, bertuliskan #BEK_KEUNDO pada bagian bawah, sebuah frasa bahasa Aceh yang bermakna "jangan kendur" atau "tetap semangat". Semboyan visual yang sederhana namun sarat makna ini seolah menegaskan komitmen pantang menyerah yang tertanam kuat dalam jiwa sivitas akademika dalam menghadapi tantangan zaman.

Proses mengelas atau welding yang sedang dilakukan ini, pada dasarnya adalah menyambungkan komponen-komponen krusial pada sasis utama mobil listrik, agar memiliki kekuatan struktural yang optimal. Diperlukan kestabilan tangan dan pemahaman metalurgi yang mendalam, agar sambungan tersebut terbebas dari cacat mikro yang berpotensi melemahkan struktur kendaraan saat melaju.

Cover Story



Aktivitas mengelas sejatinya menyimpan sebuah filosofi mendalam mengenai proses rekayasa sosial, dan pembangunan bangsa. Mengelas berarti merekatkan dua entitas yang terpisah, melelehkan ego masing-masing material di bawah temperatur tinggi, untuk kemudian menyatukannya kembali menjadi satu kesatuan baru yang jauh lebih kokoh dan fungsional. Konsep penyambungan inilah yang merefleksikan bagaimana sebuah ekosistem pendidikan tinggi bergerak, dalam mengintegrasikan berbagai elemen strategis demi kemaslahatan publik.

Refleksi filosofis dari aktivitas di bengkel USK ini berkait erat dengan visi besar, yang diusung oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek), yakni mewujudkan "Diktisaintek Berdampak". Visi ini menekankan bahwa pendidikan tinggi, sains, dan teknologi mesti bersifat selayaknya busur las yang melekatkan logam, dimana institusi pendidikan tinggi bertugas merekatkan potensi intelektual mahasiswa, dengan kebutuhan riil masyarakat dan menjadi solusi pembangunan bangsa.

Dalam konteks inilah, "sambungan pertama" harus dimulai dari dalam lingkungan kampus sendiri, yaitu menyambungkan kreativitas mahasiswa dengan dukungan penuh institusi. Inovasi mutakhir akan lahir dari ekosistem yang suportif, fasilitas laboratorium yang memadai, bimbingan dosen yang visioner, serta pendanaan riset yang adaptif. Dukungan nyata dari manajemen kampus menjadi energi utama bagi mahasiswa, untuk terus bereksperimen melampaui batas-batas kurikulum konvensional.

Ketika kampus memberikan kepercayaan dan ruang yang luas bagi mahasiswanya untuk mencoba, gagal, dan mencoba lagi, di situlah mentalitas inovator sejati terbentuk. Pola akademik yang responsif seperti ini merupakan perwujudan konkret dari upaya Kemdiktisaintek dalam mencetak sumber daya manusia, yang siap menjadi motor penggerak perubahan dan kemajuan bangsa.

Akan tetapi, keberhasilan menciptakan purwarupa hanyalah separuh dari perjalanan panjang sebuah inovasi. Langkah krusial berikutnya, yang sering kali menjadi tantangan terbesar dalam dunia akademik, adalah melakukan "sambungan kedua", yaitu menghubungkan riset kampus dengan dunia industri melalui proses hilirisasi. Tanpa adanya hilirisasi, karya-karya hebat dari kampus, hanya akan menjadi pajangan, tanpa pernah menyentuh lini produksi massal.

Oleh karena itu hilirisasi inovasi adalah jembatan emas, yang mengubah purwarupa laboratorium menjadi solusi praktis bernilai ekonomi tinggi, yang dapat diakses oleh masyarakat luas. Melalui proses ini, karya direkatkan dengan kebutuhan sektor industri, investor, dan pembuat kebijakan. Sinergi *penta helix* inilah yang menjadi inti dari kekuatan pengelasan ekosistem inovasi, di mana masing-masing sektor saling mengunci dan memperkuat struktur ekonomi berbasis pengetahuan.

Ketika hilirisasi ini berhasil diwujudkan, maka inovasi mahasiswa dapat bertransformasi menjadi solusi konkret atas berbagai persoalan mendesak yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini.

Setiap percikan api yang melompat dari ujung stang las mahasiswa, adalah simbolisasi dari optimisme baru yang sedang menyala di ranah pendidikan tinggi nasional. Narasi tentang mahasiswa yang mengelas sasis mobil listrik ini, bukan lagi sebatas cerita tentang pemenuhan tugas akhir atau hobi mekanis semata. Ini adalah manifesto visual tentang sebuah generasi baru yang menolak untuk berdiam diri, dan memilih untuk ikut serta memikirkan arah masa depan bangsa melalui tindakan-tindakan nyata.

Melihat mahasiswa yang mengelas dengan penuh dedikasi, memberikan kita keyakinan bahwa masa depan Indonesia sedang dirakit oleh tangan-tangan yang tepat. Selayaknya sasis mobil listrik yang menjadi satu kesatuan kokoh dengan pengelasan yang sempurna, demikian pula masa depan bangsa ini akan berdiri tegak ketika inovasi mahasiswa, dukungan institusi, dan strategi hilirisasi nasional saling merekat erat. Dari kampus, semangat Diktisaintek Berdampak itu mengalir nyata, menyalakan harapan baru bagi kemandirian teknologi Indonesia yang berdampak, dan berkelanjutan.





Geliat Inovasi Mahasiswa dari Negeri Serambi Mekah

  Humas Kemdiktisaintek

Hadirkan Nilai Tambah Limbah Pertanian, Rekayasa Tongkat Pintar Berbasis AI untuk Tuna Netra, Hingga Sistem Peringatan Dini Mitigasi Bencana Banjir

Aceh selama ini dikenal sebagai Negeri Serambi Mekah, sebuah daerah yang lekat dengan nilai-nilai religius, sejarah, dan kekayaan budaya. Namun di balik identitas tersebut, geliat inovasi di kalangan mahasiswa mulai menunjukkan wajah baru Aceh, sebagai ruang lahirnya solusi-solusi berbasis teknologi yang menjawab persoalan nyata masyarakat. Dari isu limbah pertanian yang belum termanfaatkan, tantangan mobilitas penyandang disabilitas netra, hingga upaya menyelamatkan nyawa manusia dari potensi bencana alam, mahasiswa Universitas Syiah Kuala (USK) membuktikan bahwa inovasi terbaik selalu berangkat dari kepedulian terhadap lingkungan sekitar.

Semangat itulah yang tercermin dari tiga karya mahasiswa USK yang belakangan mendapat perhatian, karena mampu mengkolaborasikan antara teknologi, dengan nilai kebermanfaatan sosial. Inovasi tersebut adalah Daur Tani, sebuah platform digital yang mengubah limbah pertanian menjadi peluang ekonomi, serta TongkatVISIO, tongkat pintar berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dan *Internet of Things* (IoT) yang membantu penyandang disabilitas

netra bergerak lebih mandiri dan aman, serta AQUA-SENSE sebuah konsep sistem peringatan dini banjir berbasis *internet of things* (IoT), yang mengintegrasikan berbagai sensor lingkungan untuk memantau kondisi sungai secara *real time*.

Ketiga inovasi ini lahir dari pengamatan terhadap persoalan yang kerap terjadi di masyarakat. Alih-alih berhenti pada diskusi di ruang kelas, para mahasiswa memilih turun langsung ke lapangan, berdialog dengan calon pengguna, menguji gagasan, lalu mengembangkan teknologi yang benar-benar dapat dimanfaatkan.

Daur Tani

Inovasi Daur Tani, digagas oleh mahasiswa USK, Shafa Disya Aulia (20), mahasiswa semester enam Fakultas MIPA USK. Platform ini hadir sebagai jawaban atas persoalan limbah pertanian yang selama bertahun-tahun belum dikelola secara optimal. Di berbagai daerah, termasuk Aceh, sisa hasil panen seperti jerami masih sering dibakar untuk mempercepat pengolahan lahan. Praktik tersebut memang dianggap praktis, tetapi berdampak pada pencemaran udara dan hilangnya potensi ekonomi yang sebenarnya cukup besar.

Melalui Daur Tani, limbah pertanian tidak lagi dipandang sebagai barang sisa, melainkan sebagai komoditas yang memiliki nilai jual. Platform ini mempertemukan petani dengan industri atau pelaku usaha yang membutuhkan limbah pertanian sebagai bahan baku, sekaligus memberikan edukasi mengenai cara mengolah limbah menjadi produk bernilai tambah, seperti pupuk organik, briket, hingga berbagai produk kerajinan.



"Ingin kami ubah cara pandang masyarakat terhadap limbah. Bagi kami, limbah pertanian bukan sekadar sisa panen, tetapi sumber ekonomi baru yang mampu meningkatkan kesejahteraan petani," ungkap Shafa Disya.

Potensi tersebut sangat besar. Tempurung kelapa yang selama ini hanya dijual sekitar Rp1.000–Rp1.500 per kilogram, misalnya, dapat memiliki nilai jual hingga Rp10.000–Rp15.000 per kilogram setelah diolah menjadi briket. Melihat peluang tersebut, tim Daur Tani membangun ekosistem digital yang memungkinkan petani memperoleh akses pasar yang lebih luas tanpa bergantung pada tengkulak.

Platform ini dilengkapi berbagai fitur, mulai dari marketplace yang mempertemukan penjual dan pembeli limbah pertanian secara langsung, panduan digital pengolahan limbah, hingga AI Assistant berbasis Large Language Model yang dapat menjawab berbagai pertanyaan petani mengenai proses pengolahan limbah secara real time.

Atas inovasi tersebut, Daur Tani berhasil meraih Juara II dalam kompetisi tingkat nasional di yang digelar di UTU Aceh, serta memperoleh pendanaan melalui Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW). Ke depan, platform ini menargetkan mampu menjangkau puluhan ribu petani dan menjadi bagian dari penguatan ekonomi sirkular sekaligus mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).



Ingin kami ubah cara pandang masyarakat terhadap limbah. Bagi kami, limbah pertanian bukan sekadar sisa panen, tetapi sumber ekonomi baru yang mampu meningkatkan kesejahteraan petani.

– Shafa Disya, Tim Peneliti DaurTani

Tongkat Visio

Jika Daur Tani berupaya meningkatkan kesejahteraan petani melalui teknologi digital, inovasi lain dari mahasiswa USK hadir untuk membuka ruang kemandirian bagi penyandang disabilitas netra. Inovasi tersebut bernama Tongkat I-VISIO, sebuah tongkat pintar yang mengintegrasikan kecerdasan buatan dan teknologi IoT, untuk membantu pengguna mengenali kondisi di sekitarnya secara lebih akurat.

Berangkat dari pengalaman para siswa di SLB Negeri Banda Aceh yang masih mengandalkan hafalan rute ketika berpindah tempat, Ketua tim pengembang Muhammad Azani Irvand (21), yang juga mahasiswa semester enam MIPA melihat adanya kebutuhan alat bantu, yang mampu memberikan informasi lebih dari sekadar bunyi peringatan. Tongkat konvensional memang dapat mendeteksi keberadaan objek, tetapi belum mampu menjelaskan jenis rintangan yang berada di depan pengguna.



Irvand dan Aska

Tim Pengembang Visio



Tingkat I-VISIO menawarkan pendekatan yang berbeda. Dengan memanfaatkan kamera, sensor ultrasonik, dan komputer mini Raspberry Pi 5, perangkat ini mampu mengenali berbagai objek seperti tangga, pintu, meja, kursi, maupun orang yang melintas. Informasi tersebut kemudian diterjemahkan menjadi peringatan suara, yang disampaikan melalui *true wireless stereo* (TWS) model jepit, sehingga pengguna tetap dapat mendengar suara lingkungan sekitar secara alami.

Ditambahkan anggota tim Aska Shahira (20), keunggulan Tingkat I-VISIO tidak hanya terletak pada perangkat kerasnya. Inovasi ini juga dilengkapi aplikasi pendamping yang dapat digunakan oleh siswa, guru, maupun orang tua. Melalui aplikasi tersebut, pengguna dapat memantau lokasi berbasis GPS, memeriksa kondisi perangkat, mengatur volume suara, hingga mengelola koneksi perangkat secara lebih mudah. Integrasi tersebut memberikan rasa aman sekaligus mendukung proses pendampingan yang lebih efektif.

Implementasi Tingkat VISIO di SLB Negeri Banda Aceh menunjukkan hasil yang menggembirakan. Berdasarkan uji coba terhadap para pengguna, rasa aman dan kepercayaan diri siswa meningkat hingga 77,42%, sementara tingkat kemandirian mobilitas naik sekitar 75%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa teknologi yang dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna mampu memberikan dampak nyata terhadap kualitas hidup penyandang disabilitas.



Keberhasilan itu mengantarkan Tingkat VISIO meraih predikat Runner-Up Kategori Disabilitas pada ajang InnoVillage ke-6 yang diselenggarakan PT Telkom Indonesia bersama Telkom University. Prestasi tersebut menjadi bukti bahwa inovasi mahasiswa dari Aceh mampu bersaing di tingkat nasional sekaligus menawarkan solusi yang relevan bagi pembangunan masyarakat yang lebih inklusif.

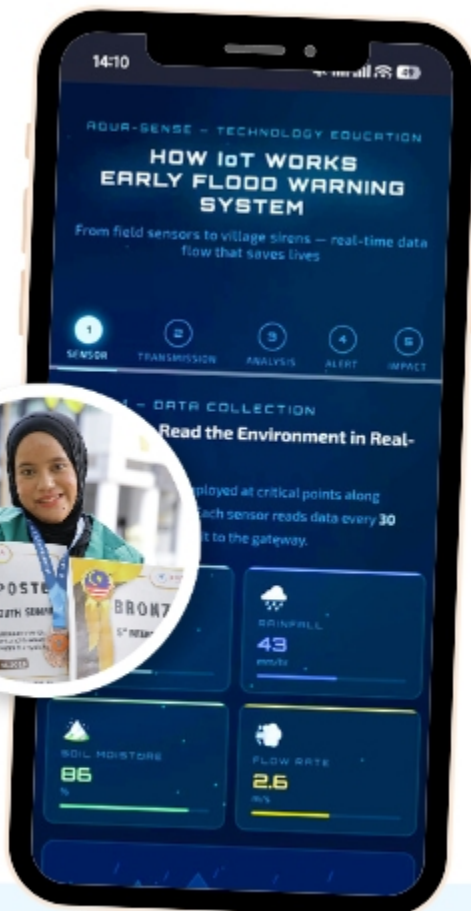
AQUA-SENSE, IoT Mitigasi Banjir

Inovasi lainnya lahir dari sebuah ide yang berangkat dari kegelisahan terhadap satu persoalan yang terus berulang di kawasan Aceh, yakni banjir. Bagi sebagian orang, banjir mungkin dipandang sebagai bencana musiman. Namun bagi mereka yang pernah merasakan kehilangan rumah, harta benda, bahkan anggota keluarga, banjir adalah tragedi yang meninggalkan luka panjang.

Berangkat dari keprihatinan tersebut, mahasiswa USK menghadirkan sebuah konsep inovasi bertajuk AQUA-SENSE (Youth-Driven IoT Innovation to End the Silent Crisis of Flood Disasters in Southeast Asia). Dikatakan Nishwatul Luthfiati (19), mahasiswa semester dua Fakultas MIPA salah seorang tim pengembang, AQUA-SENSE dikembangkan sebagai konsep sistem peringatan dini banjir berbasis *Internet of Things* (IoT) yang mengintegrasikan berbagai sensor lingkungan untuk memantau kondisi sungai secara *real time*.

Empat parameter utama dipantau melalui sensor, yaitu ketinggian muka air, intensitas curah hujan, kelembapan tanah, serta kecepatan arus sungai. Data yang diperoleh dikirim secara berkala menggunakan teknologi LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) menuju pusat pengolahan data berbasis *cloud*.

Di pusat pemrosesan tersebut, algoritma kecerdasan artifisial (*Artificial Intelligence/AI*) dirancang untuk menganalisis pola perubahan kondisi lingkungan dan mengelompokkan tingkat risiko menjadi beberapa level peringatan. Ketika indikator menunjukkan potensi bahaya, sistem akan memberikan peringatan melalui sirene serta notifikasi pesan singkat (SMS) kepada masyarakat di sekitar wilayah terdampak.



Konsep ini kemudian mengantarkan mereka meraih *Bronze Medal* sekaligus penghargaan *Favorite Poster* pada 5th International Youth Summit (IYS) International Essay Competition yang diselenggarakan oleh Sentosa Foundation bersama Centre of Entrepreneurial Development and Graduate Marketability (CEM), Universiti Putra Malaysia (UPM) di Kuala Lumpur, Malaysia.



AQUA-SENSE dikembangkan sebagai konsep sistem peringatan dini banjir berbasis *Internet of Things (IoT)* yang mengintegrasikan berbagai sensor lingkungan untuk memantau kondisi sungai secara real time

– Nishwatul Luthfiati, Tim Peneliti AQUA-SENSE

Dukungan Kampus

Meski menasar sektor yang berbeda, Daur Tani, Tongkat VISIO, hingga AQUA-SENSE memiliki benang merah yang sama. Bahwa inovasi lahir bukan semata untuk memenangkan kompetisi, melainkan sebagai respons terhadap persoalan riil yang dihadapi masyarakat. Pendekatan berbasis riset lapangan, kolaborasi dengan pengguna, dan pemanfaatan teknologi menjadi fondasi utama dalam proses pengembangannya. Fenomena ini menunjukkan bahwa perguruan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai tempat transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai ruang lahirnya inovasi yang berdampak langsung bagi masyarakat.

Ditemui terpisah, Rektor USK, Mirza Tabrani mengatakan transformasi kurikulum dilakukan agar mahasiswa tidak hanya menguasai teori, tetapi mampu mengembangkan solusi yang relevan dan berdampak. Menurut Rektor USK, proses pembelajaran harus mendorong mahasiswa berpikir kritis sekaligus berorientasi pada penyelesaian persoalan nyata.

"Saat ini kami membangun kurikulum yang lebih menekankan kemampuan berpikir kritis, komunikasi yang efektif, literasi digital, serta pembelajaran yang dapat diaplikasikan di dunia nyata. Dari proses itulah lahir berbagai ide yang memberikan manfaat langsung kepada masyarakat," ujar Rektor USK.

Penguatan ekosistem inovasi juga memerlukan kolaborasi erat antara perguruan tinggi dan berbagai pemangku kepentingan. Sinergi tersebut menjadi fondasi penting untuk mempercepat hilirisasi hasil riset sehingga inovasi mahasiswa tidak berhenti sebagai karya akademik, tetapi berkembang menjadi solusi yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

"Kolaborasi antara kampus, pemerintah, industri, masyarakat, dan media merupakan fondasi utama agar inovasi mahasiswa tidak berhenti sebagai hasil penelitian, tetapi dapat dihilirisasi menjadi produk dan teknologi yang memberi manfaat langsung kepada masyarakat," tegas Rektor USK.

Kolaborasi tersebut turut mendorong lahirnya berbagai inovasi mahasiswa yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat. Agar manfaatnya semakin luas, setiap inovasi juga perlu didorong melalui proses hilirisasi dan kolaborasi yang berkelanjutan, dan di situlah tujuan pendidikan tinggi benar-benar tercapai.



Ekosistem inovasi di Kampus USK telah melahirkan berbagai karya mahasiswa yang menjawab kebutuhan masyarakat, antara lain Daur Tani, Visio, serta teknologi *Internet of Things (IoT)* untuk mitigasi banjir. Inovasi tersebut mencerminkan pembelajaran yang mampu menghasilkan solusi aplikatif dan berdampak.

Seluruh inovasi tersebut terus didorong agar berkembang melalui hilirisasi dan kolaborasi dengan pemerintah, dunia usaha dan industri, serta mitra strategis lainnya. Langkah ini diharapkan memperluas pemanfaatan hasil inovasi sekaligus memperkuat kontribusi perguruan tinggi bagi masyarakat dan pembangunan. Penguatan ekosistem inovasi diharapkan mampu mempercepat lahirnya lebih banyak solusi berbasis riset, yang menjawab kebutuhan masyarakat sekaligus mendukung pembangunan nasional.

Dari limbah hasil pertanian yang menyimpan potensi ekonomi, koridor ruang belajar yang kini lebih ramah bagi penyandang disabilitas netra, hingga harapan untuk munculnya sistem peringatan dini bencana banjir, karya-karya mahasiswa USK menghadirkan semangat baru, bahwa inovasi terbaik selalu berangkat dari empati. Geliat inovasi dari Negeri Serambi Mekah ini menjadi bukti bahwa generasi muda Aceh, tidak hanya mampu mengikuti perkembangan teknologi global, tetapi juga mengembangkannya menjadi solusi yang memberi manfaat nyata bagi masyarakat Indonesia.

Melalui semangat Diktisaintek Berdampak, Kemdiktisaintek terus mendorong perguruan tinggi memperkuat ekosistem inovasi, kolaborasi, dan hilirisasi hasil riset guna melahirkan talenta unggul serta solusi yang memberikan manfaat nyata, bagi masyarakat dan pembangunan bangsa.

Ketika Kampus Menjawab Persoalan, Menghadirkan Harapan

  Humas Kemdiktisaintek

Dari air laut yang diolah menjadi air minum, inovasi yang memperkuat peternakan rakyat, hingga sampah yang diolah menjadi energi, Universitas Diponegoro (Undip) membuktikan bahwa riset menemukan maknanya ketika benar-benar hadir dan memberi dampak bagi masyarakat.

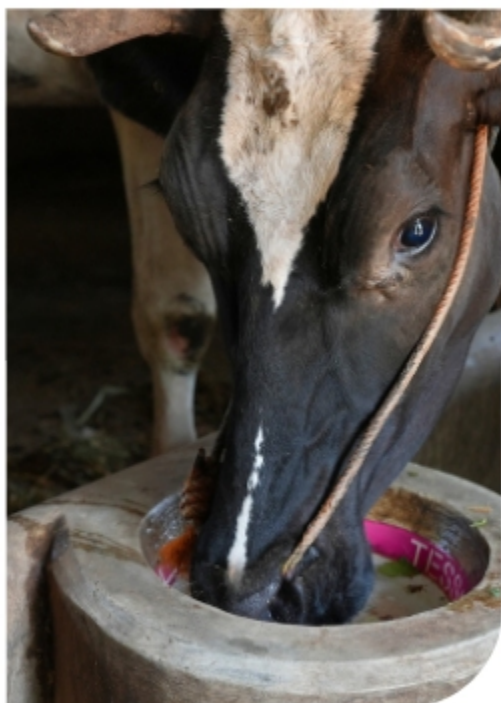
Riset Kampus Tingkatkan Produktivitas Peternak Sapi Tradisional

Setiap pagi, aktivitas telah dimulai di kandang-kandang sapi perah milik peternak rakyat di Boyolali. Pakan disiapkan, kesehatan ternak diperiksa, air minum dipastikan tersedia, lalu satu per satu sapi diperah sebagai sumber penghidupan keluarga. Namun, produktivitas susu yang belum optimal, tingginya biaya pemeliharaan, serta keterbatasan pengetahuan masih menjadi tantangan. Sementara pada level nasional, ketergantungan Indonesia terhadap impor susu masih menjadi tantangan nasional. Produksi susu dalam negeri, baru mampu memenuhi sekitar 20% dari total kebutuhan nasional, sementara sekitar 80% sisanya masih dipenuhi melalui impor.

"Peternakan di sini adalah peternakan rakyat. Mereka beternak secara turun-temurun dan ilmu yang mereka dapat hanya dari warisan orang tua," ujar Ketua Koperasi Unit Desa (KUD) Mojosoongo, Heni Prihatiningsih.

Persoalan pemenuhan air minum sapi kemudian menjadi titik awal kolaborasi KUD Mojosoongo, dan Undip melalui IndoDairy Project Phase 2, Program Kerja Sama Indonesia-Australia (Australian Centre for International Agricultural Research, ACIAR) untuk memperkuat produktivitas dan keberlanjutan peternakan sapi perah rakyat. Melalui KUD Mojosoongo yang membina sekitar 450 peternak sapi perah rakyat, inovasi tersebut dapat langsung diterapkan.





”Introduksi teknologi pada peternak yang paling penting adalah bisa aplikatif, *low maintenance*, mudah dilakukan sendiri, dan tidak bergantung pada teknisi.

– Edi Prayitno, Dosen Peneliti Undip

Di bawah kepemimpinan Direktur Inovasi dan Kerja Sama Undip sekaligus Project Coordinator IndoDairy Phase 2, Dian Wahyu Harjanti, tim Undip lebih dulu mendengarkan kebutuhan peternak dan menemukan bahwa sekitar 75 persen peternak di Boyolali belum menyediakan air minum bagi sapi perah secara memadai. Padahal, ketersediaan air merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kesehatan ternak, konsumsi pakan, dan produksi susu. Berangkat dari temuan tersebut, tim IndoDairy memperkenalkan sistem penyediaan air minum *ad libitum* (berkelanjutan, *red*) yang sederhana, mudah dirawat, dan mudah diterapkan.

”Introduksi teknologi pada peternak yang paling penting adalah bisa aplikatif, *low maintenance*, mudah dilakukan sendiri, dan tidak bergantung pada teknisi,” kata Edi Prayitno, dosen Fakultas Peternakan dan Pertanian Undip sekaligus anggota tim IndoDairy.

Selain menghadirkan sistem air minum, Undip membekali peternak melalui pelatihan menggunakan aplikasi DIPO Feed, sebuah aplikasi digital untuk membantu formulasi pakan, pengelolaan ternak dan usaha secara lebih terukur.

Perubahan di tingkat kandang kemudian berlanjut hingga ke hilir. Susu hasil produksi peternak diuji kualitasnya dan didinginkan di KUD Mojosoongo sebelum dikirim ke industri pengolahan susu. Rantai kolaborasi tersebut menghubungkan peternak, koperasi, dan industri sehingga peningkatan kualitas susu bermuara pada nilai ekonomi yang lebih baik.



Ubah Air Laut Jadi Siap Diminum

Inovasi Undip selanjutnya hadir di kawasan yang kini menjadi lingkungan Pondok Pesantren At-Tamri'yyah, Desa Tugu, Kabupaten Demak, dulunya merupakan hamparan sawah. Namun, lebih satu dekade rob yang terus datang perlahan mengubah bentang alamnya. Permukaan tanah terus turun hingga perubahannya tampak jelas pada bangunan-bangunan di sekitar pesantren. Jendela yang dahulu berada tinggi kini hampir sejajar dengan lantai, sementara air laut meresap ke daratan dan mengubah sumur-sumur menjadi payau. Air bersih pun menjadi sesuatu yang harus diperjuangkan setiap hari.

"Kita tidak sekadar *men-deliver* teknologi atau alat. Kehadiran kita bersama masyarakat justru menjadi yang paling penting," ujar I Nyoman Widiada, Kepala Badan Pengelola Kampus Jepara Undip.

Sebelum instalasi desalinasi dibangun pada Agustus 2024, pesantren dan warga sekitar bergantung pada pasokan air bersih dengan biaya yang tidak sedikit. Air bersih yang tersedia harus digunakan sehemat mungkin untuk memenuhi kebutuhan ratusan santri, mulai dari mandi, mencuci, hingga memasak.

"Kami sangat-sangat terbantu. Untuk kebutuhan air bersih mandi, cuci sudah tidak dipermasalahkan. Kebutuhan air minum juga sangat melimpah, bahkan bisa merembah ke lingkungan sekitar pondok," ujar Pengasuh Pondok Pesantren At-Tamri'yyah, Khasan Bisri.

Di balik perubahan itu, terdapat perjalanan riset yang telah ditempuh selama lebih dari dua dekade. Berangkat dari persoalan yang dihadapi masyarakat pesisir Jawa Tengah, Nyoman bersama tim mengembangkan teknologi yang mampu mengolah air payau maupun air laut menjadi air layak konsumsi. Namun, baginya, riset tidak berhenti ketika teknologi berhasil dikembangkan. Inovasi harus dihilirisasikan agar benar-benar memberi manfaat. Karena itu, tim tidak hanya membangun instalasi, tetapi juga memastikan teknologi dapat dimanfaatkan dan dikelola secara berkelanjutan oleh masyarakat.



Hingga kini, pendekatan tersebut telah diterapkan di sekitar 15 lokasi di Jawa Tengah, dimanfaatkan dalam penanganan daerah terdampak bencana di Sumatra pada akhir 2025. Pada awal 2026, teknologi desalinasi Undip menghadirkan solusi air bersih bagi Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) Nusakambangan, yang selama ini menghadapi keterbatasan air minum akibat kandungan kapur yang tinggi. Warga binaan Lapas Nusakambangan kini mampu mengoperasikan teknologi desalinasi Undip secara mandiri. Ke depan, implementasi teknologi ini akan diperluas ke wilayah Kepulauan Maluku yang juga mengalami keterbatasan akses air bersih.



Kita tidak sekadar *men-deliver* teknologi atau alat. Kehadiran kita bersama masyarakat justru menjadi yang paling penting.

- I Nyoman Widiada, Dosen Peneliti Undip



Ketika Sampah Tak Lagi Berakhir di TPA

Di balik rimbunnya Kampus Tembalang, ribuan sivitas akademika Undip menghasilkan sampah setiap hari dari ruang kelas, laboratorium, kantor, hingga kantin. Namun di Undip, sampah tidak lagi dipandang sebagai akhir dari sebuah aktivitas, melainkan awal dari proses yang memberi nilai tambah.

Semua berawal dari kebiasaan memilah sampah sejak dari sumbernya. Sampah yang telah dipilah kemudian dikirim ke Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) untuk dikelola sesuai karakteristiknya.

"Sampah di Undip sudah dipilah dari hulu sampai hilir. Jadi sejak dari ruangan, dari kelas, semuanya sudah dipilah, kemudian dikirim ke TPST untuk kami kelola," ujar Supervisor UPT Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) Undip, Bayu Prasetyo.

Di TPST, sampah organik diolah menjadi kompos, pakan maggot, asap cair (*liquid smoke*), dan *biochar*. Produk tersebut dimanfaatkan untuk penghijauan, budidaya ikan, pakan ayam petelur, dan perbaikan kualitas tanah. Kompos yang dihasilkan bahkan telah digunakan berbagai instansi sebagai media tanam organik. Hasil budidaya ikan dan produksi telur ayam dimanfaatkan untuk mendukung Program Food Truck Undip, penyediaan makanan bergizi gratis bagi mahasiswa yang telah berlangsung sejak 2022, untuk membantu mengurangi beban biaya hidup serta mendukung pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang.

Sementara itu, sampah plastik seperti kantong kresek, kemasan sekali pakai, hingga *styrofoam* diolah menjadi DIPO Fuel (bahan bakar), hasil riset Tim Undip yang dipimpin dosen Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik Undip, Didi Dwi Anggoro, selaku Ketua Program Magister Teknik Kimia. Melalui *catalytic pyrolysis* pada suhu sekitar 350°C, setiap 100 kilogram sampah plastik menghasilkan sekitar 10 liter bahan bakar cair untuk operasional internal kampus.

Ketua Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan, Maryono, menggagas *sanitary landfill* sebagai tahap akhir pengelolaan sampah. Hanya residu yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan setelah melalui komposting, budidaya maggot, pirolisis, dan proses lainnya yang ditangani dengan sistem ini. Berbeda dari tempat pembuangan terbuka, *sanitary landfill* menggunakan lapisan pelindung dan pengelolaan air lindi untuk mencegah pencemaran tanah dan air tanah.

"Sejak April kami sudah tidak mengirim sampah ke TPA untuk kawasan Kampus Tembalang. Sampah yang dihasilkan sudah kami kelola sendiri di lingkungan kampus," ujarnya.



Keberhasilan tersebut membuka peluang hilirisasi berbagai inovasi pengelolaan sampah Undip. Kompos, *biochar*, asap cair, hingga *dipofuel* berpotensi dimanfaatkan lebih luas oleh masyarakat maupun dikembangkan bersama dunia usaha dan industri. Dengan demikian, pengelolaan sampah tidak hanya menyelesaikan persoalan lingkungan, tetapi juga menciptakan nilai tambah melalui riset.

Persoalan bangsa tidak selalu menunggu solusi dari ruang rapat kebijakan. Sebagiannya justru dijawab melalui riset yang tumbuh dari kebutuhan masyarakat, dan dikembangkan oleh kampus hingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan, keberhasilan sebuah riset tidak hanya diukur dari temuan yang dihasilkan, tetapi dari sejauh mana hal itu mampu menjawab persoalan masyarakat. Melalui hilirisasi, Undip memperlihatkan bahwa inovasi dapat melintasi batas laboratorium, hadir di tengah kehidupan, dan terus berkembang melalui kolaborasi. Dari situlah semangat Diktisaintek Berdampak menemukan wujudnya.

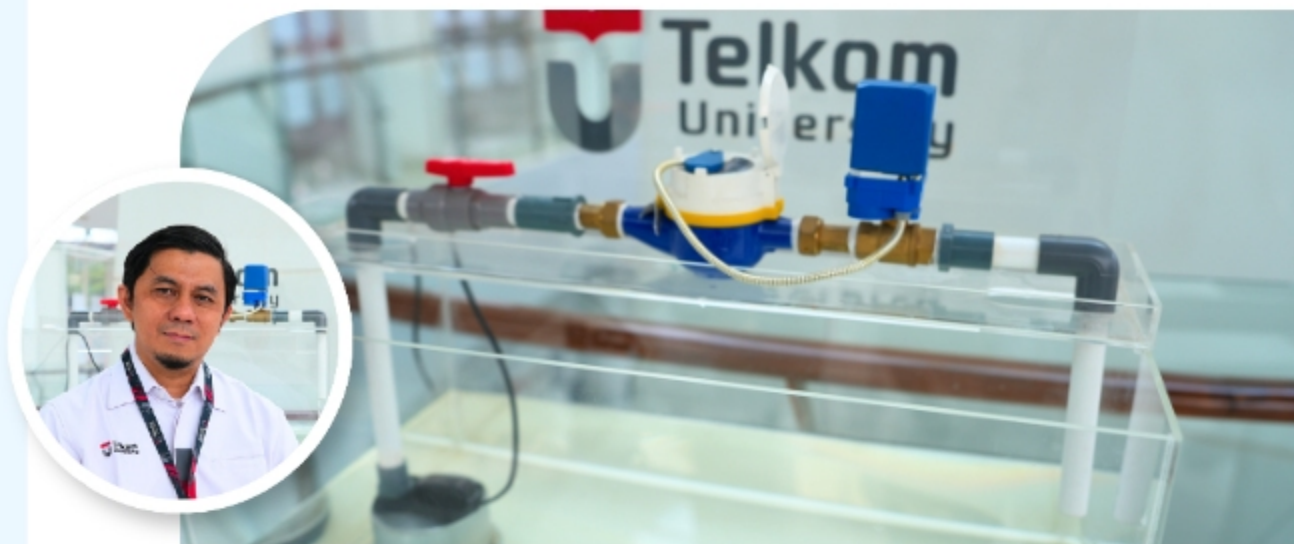
Inovasi Kampus, Hadir Menjawab Kebutuhan Masyarakat

  Humas Kemdiktisaintek



Pesatnya perkembangan teknologi, membuat perguruan tinggi dituntut tidak hanya menghasilkan lulusan unggul, tetapi juga menghadirkan solusi nyata dan berdampak bagi masyarakat. Mulai dari laboratorium, ruang riset, hingga diskusi antara dosen dan mahasiswa, lahir beragam inovasi yang perlahan menjadi jawaban atas kebutuhan zaman.

Semangat itulah yang terlihat dari sejumlah inovasi yang dikembangkan sivitas akademika Telkom University. Pengembangan inovasi mulai dari meter air pintar berbasis *Internet of Things* (IoT), robot pengantar makanan berbasis kecerdasan buatan, hingga sistem digitalisasi perpustakaan. Ketiganya lahir dari persoalan yang berbeda, namun memiliki tujuan yang sama, yakni memudahkan kehidupan masyarakat melalui teknologi berdampak.



Smart Water Meter

Pada sektor pelayanan dasar masyarakat, banyak perusahaan daerah air minum masih menghadapi persoalan pencatatan meter air yang dilakukan secara manual, serta proses pembayaran pelanggan yang belum efisien. Berangkat dari persoalan tersebut, lahirlah Smart Water Meter, inovasi dari Hanif Fakhurroja dosen Telkom University yang memadukan teknologi *Internet of Things* (IoT) dengan sistem pembayaran digital.

"Inovasi ini lahir dari kebutuhan PDAM untuk mengatasi pencatatan meter air dan pembayaran yang masih dilakukan secara manual. Melalui sistem *automated water meter reading*, data penggunaan air dapat tercatat dan terkirim secara otomatis, sehingga pelayanan menjadi lebih efisien, akurat, dan memudahkan pelanggan," ujar Hanif.

Melalui sebuah aplikasi yang terhubung langsung dengan perangkat meter air, pelanggan dapat memantau konsumsi air secara waktu nyata sekaligus melakukan pembelian token air prabayar secara mudah, melalui kode batang (QRIS) maupun layanan perbankan digital.

Teknologi ini tidak hanya memberikan kemudahan bagi pelanggan, tetapi juga membantu perusahaan air minum meningkatkan efisiensi operasional. Dengan tingkat akurasi yang sangat tinggi dan kemampuan pemantauan jarak jauh, sistem ini membuka peluang terciptanya layanan air bersih yang lebih modern, transparan, dan berkelanjutan.

Keberhasilan implementasi awal bersama PDAM Subang, menunjukkan bahwa hasil riset perguruan tinggi dapat menjawab kebutuhan nyata masyarakat ketika didukung kolaborasi yang kuat antara kampus, industri, dan pemerintah.



TIFA, si Robot Autonomous

Jika Smart Water Meter menjadi solusi bagi pelayanan dasar publik, lain halnya dengan TIFA, robot yang sifatnya otonom. Di sebuah restoran yang ramai, pelayan biasanya harus bolak-balik mengantarkan pesanan pelanggan. Aktivitas yang berulang itu sering kali menyita waktu dan tenaga. Dari kebutuhan sederhana tersebut, lahirlah Tel-U Interactive Food Assistant (TIFA), robot otonom pengantar makanan yang dikembangkan oleh mahasiswa lulusan Telkom University (Tel-U) yang kini menjadi mahasiswa S2 Teknik Elektro Tel-U, bernama Rifqi Fachrizi.

Di balik tampilan yang humanis, terdapat proses riset dan pengembangan selama tiga tahun yang melibatkan mahasiswa lintas disiplin, mulai dari teknik komputer, elektro, telekomunikasi, sistem informasi, hingga desain produk. Kolaborasi tersebut menghasilkan sebuah *autonomous mobile robot* yang mampu bergerak secara mandiri dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

"TIFA hadir untuk mempermudah pengantaran barang secara otomatis di area yang luas, seperti restoran dan kafe. Dengan memanfaatkan teknologi *mobile robot* dan *deep tech*, TIFA membantu mengurangi pekerjaan repetitif, meningkatkan efisiensi layanan, sekaligus menghadirkan pengalaman baru yang lebih menarik bagi pelanggan," ujar Rifqi.

Menariknya, TIFA bukan hanya ditujukan untuk restoran atau kafe. Teknologi yang dikembangkan menjadi fondasi bagi pengembangan robot layanan di berbagai sektor, seperti hotel, bandara, pusat perbelanjaan, hingga industri manufaktur. Dengan semakin berkembangnya kecerdasan buatan dan robotika, TIFA menjadi langkah awal menuju lahirnya ekosistem robot nasional yang mampu bersaing di masa depan.

99 Dengan memanfaatkan teknologi *mobile robot* dan *deep tech*, TIFA membantu mengurangi pekerjaan repetitif, meningkatkan efisiensi layanan, sekaligus menghadirkan pengalaman baru yang lebih menarik bagi pelanggan

– Rifqi Fachrizi, Mahasiswa Pengembang TIFA

Lebih dari sekadar produk teknologi, TIFA menunjukkan bahwa mahasiswa Indonesia mampu menjadi pelaku utama inovasi, bukan hanya pengguna teknologi yang dikembangkan negara lain.





Todi Arifianto

Dosen Pengembang ASM

Digitalisasi Perpustakaan

Jika TIFA lahir dari kebutuhan efisiensi layanan di sektor hospitality, maka Anjungan Sirkulasi Mandiri (ASM) hadir untuk menjawab tantangan transformasi layanan perpustakaan.

Di era digital, masyarakat menginginkan layanan yang cepat, praktis, dan mudah diakses. Namun, banyak perpustakaan masih mengandalkan proses peminjaman dan pengembalian buku secara manual. Melihat kondisi tersebut, Todi Arifianto Wibowo Dosen Tel-U mengembangkan ASM, sebuah sistem yang memungkinkan pengguna meminjam dan mengembalikan buku secara mandiri tanpa harus mengantre di meja layanan.

Melalui pemanfaatan Teknologi *Radio Frequency Identification* (RFID), Kode Batang (QR Code), dan integrasi dengan berbagai sistem manajemen perpustakaan nasional, ASM menghadirkan pengalaman layanan yang lebih modern. Bahkan, sistem ini telah terhubung dengan *payment gateway* sehingga pembayaran denda dapat dilakukan secara otomatis dalam satu platform.

"ASM memungkinkan anggota perpustakaan meminjam dan mengembalikan buku secara mandiri tanpa harus mengantre di layanan *front office*. Inovasi ini tidak hanya mempercepat layanan dan mendukung digitalisasi perpustakaan, tetapi juga membantu pustakawan bekerja lebih efisien, termasuk melalui integrasi pembayaran denda secara otomatis dengan sistem *payment gateway*," ujar Todi.



Di balik teknologi tersebut, terdapat visi yang lebih besar yakni mempercepat digitalisasi perpustakaan Indonesia. Bukan hanya untuk kampus besar, tetapi juga untuk perpustakaan sekolah dan daerah yang membutuhkan solusi digital yang terjangkau dan mudah diterapkan.

ASM membuktikan bahwa inovasi tidak selalu harus hadir dalam bentuk teknologi yang rumit. Kadang, inovasi terbaik adalah yang mampu membuat layanan publik menjadi lebih sederhana, lebih cepat, dan lebih manusiawi.



Ide yang Berdampak

Meski bergerak di bidang yang berbeda, TIFA, ASM, dan Smart Water Meter memiliki benang merah yang sama. Ketiganya lahir dari upaya memahami persoalan nyata, kemudian menerjemahkannya menjadi solusi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Harapannya, perguruan tinggi di masa depan tidak hanya menghasilkan publikasi ilmiah, tetapi juga menghadirkan inovasi yang dapat dirasakan langsung manfaatnya oleh masyarakat.



Ketika mahasiswa dan dosen berkolaborasi, ketika riset bertemu kebutuhan industri, dan ketika inovasi mendapat ruang untuk berkembang, kampus akan menjadi motor penggerak perubahan.

Melalui semangat Diktisaintek Berdampak, berbagai inovasi tersebut menjadi bukti bahwa karya anak bangsa mampu menjawab tantangan zaman. Dari ruang kelas hingga kehidupan sehari-hari, dari perpustakaan hingga layanan air bersih, teknologi yang lahir di kampus terus bergerak membawa manfaat, menciptakan kemudahan, dan membuka jalan menuju Indonesia yang lebih maju.



**Inovasi
untuk
Indonesia**

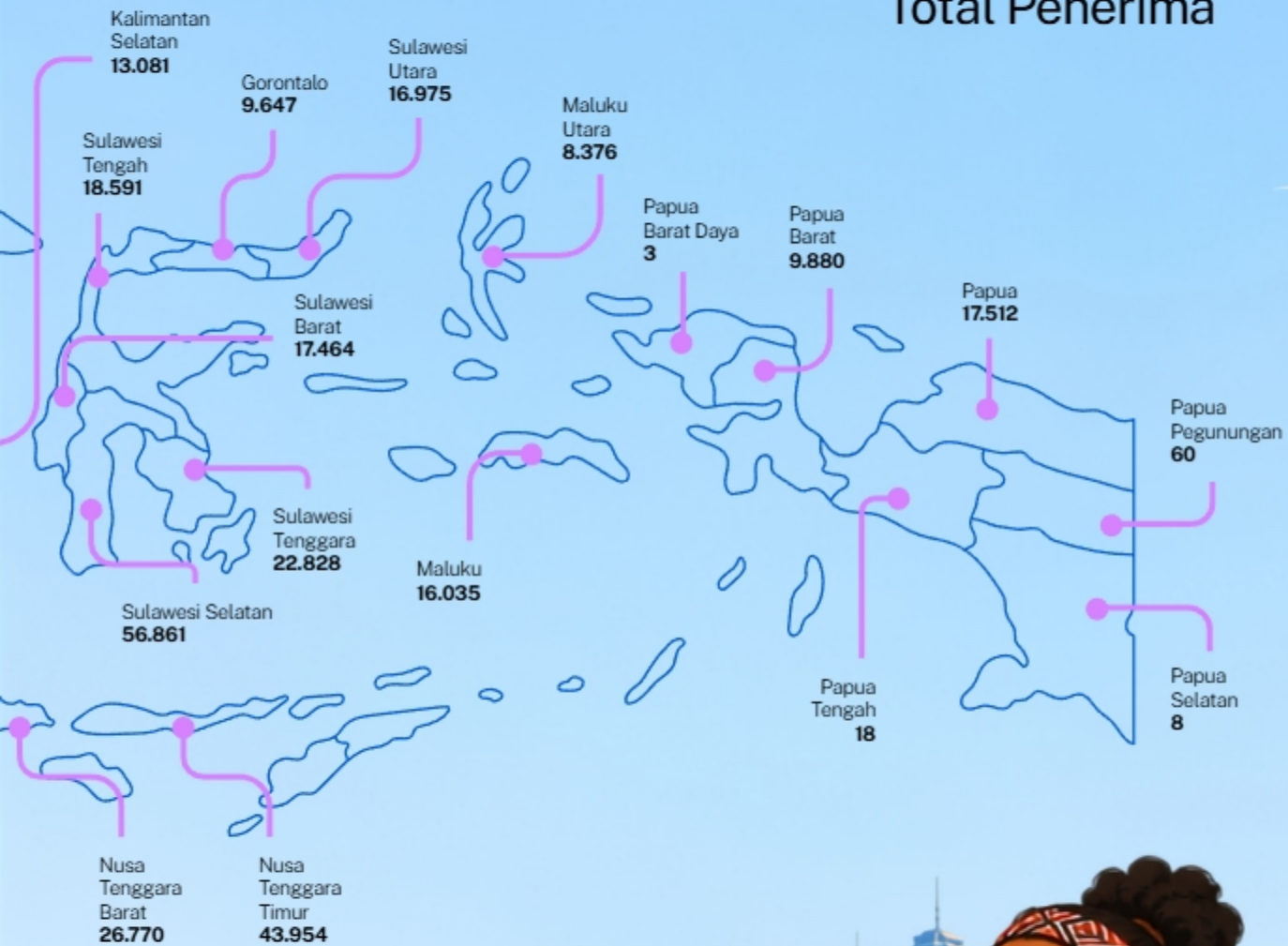


REKAP 2025 KIP KULIAH



1.053.851

Total Penerima





Dari KIP-Kullah Menuju Panggung Dunia

Senyum bangga dan semangat pantang menyerah terpancar dari Siska dan Rafa. Perjalanan akademis kedua mahasiswa Undip ini diwarnai dengan puluhan penghargaan yang diakui secara global. Keberhasilan mereka menjadi suntikan motivasi nyata bagi jutaan mahasiswa Indonesia untuk terus berani bermimpi besar dan mendunia.

Selalu Menyala, Jejak Prestasi Mahasiswa Penerima KIP Kuliah di Berbagai Penjuru Negeri



Humas Kemdiktisaintek

Program Kartu Indonesia Pintar (KIP) Kuliah yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek), telah menjadi instrumen krusial dalam memperluas akses pendidikan tinggi yang inklusif bagi generasi muda Indonesia. Dengan memutus rantai kendala finansial, program ini secara sistematis mentransformasi potensi anak bangsa dari keluarga prasejahtera, menjadi insan-insan akademik yang berdaya saing. Data menunjukkan bahwa bantuan ini tidak sekadar meringankan beban biaya pendidikan, tetapi juga memberikan stabilitas ekonomi yang memungkinkan mahasiswa mengalokasikan energi mereka sepenuhnya untuk eksplorasi intelektual dan pengembangan diri.

Dampak nyata dari program ini terlihat dari perubahan perilaku mahasiswa penerima bantuan. Rasa cemas akibat keterbatasan ekonomi yang sebelumnya menjadi penghambat utama, kini berganti menjadi ketenangan mental dan fokus akademik. Kondisi ini menciptakan ruang bagi mahasiswa untuk mengasah *hard skill* dan *soft skill*, yang pada akhirnya berujung pada torehan prestasi tingkat nasional maupun internasional. Fenomena ini membuktikan bahwa ketika akses pendidikan diberikan secara setara, motivasi internal mahasiswa akan terpacu untuk mengubah tantangan menjadi inovasi.

Sejalan dengan arah kebijakan "Diktisaintek Berdampak", KIP Kuliah kini berfungsi lebih dari sekadar bantuan sosial. Program ini menjadi fondasi bagi lahirnya talenta-talenta yang berkontribusi nyata bagi bangsa. Melalui dukungan berkelanjutan, negara tidak hanya sedang mencetak lulusan perguruan tinggi, tetapi sedang membangun ekosistem di mana setiap anak bangsa, terlepas dari latar belakang ekonominya, memiliki kesempatan yang sama untuk berkarya, berinovasi, dan memberikan dampak luas bagi kemajuan Indonesia.

Srikandi dari Tanah Rencong

Kisah perjuangan penerima KIP Kuliah ini membentang dari Aceh, tempat dua mahasiswa Universitas Syiah Kuala (USK) membuktikan bahwa batasan geografis dan ekonomi bukanlah penghalang. Salsabila Rizky Vonna, dan Apni Nur Cahyani adalah potret nyata bagaimana KIP Kuliah memicu produktivitas luar biasa. Bagi Salsabila Rizky Vonna, mahasiswi Program Studi Sosiologi, mimpi kuliah sempat terasa semu. Sebagai anak sulung dari lima bersaudara yang tumbuh di pesisir Lhoong, Aceh Besar, ia akrab dengan kerja keras. Ayahnya bekerja sebagai buruh harian lepas penjaga retribusi pantai, sementara kondisi kesehatan ibunya sudah tidak lagi prima. Sejak SMA, Salsa telah terbiasa menjadi pelayan pantai dan *reseller* produk makanan demi menyokong keluarga.

Ketika KIP Kuliah membebaskannya dari biaya kuliah, Salsa tidak sekadar berdiam diri. Bantuan biaya hidup ia kelola dengan bijak untuk modal berjualan risoles bersama ibunya, sekaligus menjadi modal ongkos untuk berkompetisi. Hasilnya, Salsa berhasil meraih Juara II Lomba Cerdas Cermat di USK dan menyabet *Bronze Medal* bidang teknologi pada Bandung SA Competition. Skala prestasinya meluas ke tingkat internasional saat ia terpilih mengikuti Young Bridging Leaders Batch 4 oleh Global Peace Foundation. Berbekal ilmu sosiologinya, ia bersama tim merancang "Rawa Pintar Aceh" sebuah inovasi mitigasi banjir berbasis *Internet of Things* (IoT) yang diintegrasikan dengan budidaya perikanan warga. Tidak lupa berbagi, Salsa kini juga mengabdikan sebagai Mentor Karakter Asrama USK untuk membimbing sesama mahasiswa KIP Kuliah.

Di fakultas berbeda, Apni Nur Cahyani, mahasiswi semester delapan Jurusan Ilmu Tanah, merajut cerita yang tak kalah menggugah. Sebagai anak keenam dari tujuh bersaudara, hidup Apni diuji saat ayahnya yang bekerja sebagai buruh bangunan mengalami kecelakaan kerja hingga lumpuh sementara,



sedangkan ibunya harus berjuang sendiri keliling berjualan bakso dan sosis. KIP Kuliah hadir menjadi penyelamat yang membuat seluruh energi dan pikiran Apni tetap tertuju pada buku dan laboratorium.

Amanah negara tersebut dibayar tunai oleh Apni lewat rentetan prestasi ilmiah. Ia sukses membawa pulang *Silver Medal* dan penghargaan *Favorite Poster* pada Pekan Sains Indonesia Nasional di Bali, yang memberikannya kesempatan berharga mengikuti program *fully funded* ke Malaysia dan Singapura. Pengalaman akademiknya diperkaya melalui Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka di Universitas Sebelas Maret, serta torehan penghargaan karya tulis ilmiah dari Universitas Mataram, Universitas Negeri Yogyakarta, hingga Universitas Udayana. Mengacu pada disiplin ilmunya, Apni lantas bercita menciptakan inovasi produk teh herbal berbasis cascara (limbah kulit kopi) yang dipadukan dengan daun kelor demi menaikkan taraf ekonomi petani kopi di Aceh.

Disiplin dan Integritas, Hadirkan Prestasi

Bergerak ke Semarang, di Universitas Diponegoro (Undip), narasi yang terbangun berfokus pada kedisiplinan dan keberanian mendobrak rasa tidak percaya diri. Siska Ismiyatur Rohmah dan Rafa Tamlikha Efendy menunjukkan bagaimana kestabilan emosional melahirkan pencapaian besar.

Siska Ismiyatur Rohmah, mahasiswi Program Studi Kimia angkatan 2023, adalah sosok yang harus membagi waktu ketat antara laboratorium sains dan dinding pondok pesantren sebagai santri. Lahir dari keluarga karyawan swasta sederhana sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, Siska sempat dihantui ketakutan bahwa langkahnya akan terhenti karena keterbatasan finansial. KIP Kuliah kemudian hadir tidak hanya menanggung UKT-nya di Undip, tetapi juga menopang kelangsungan studinya di pesantren.

Untuk menjaga amanah negara, Siska menerapkan kedisiplinan total dengan menyusun jadwal ketat dari sebelum Subuh hingga malam hari. Ketenangan pikiran berkat beasiswa ini membuatnya bebas mengeksplorasi potensi non-akademik, khususnya di bidang syiar Islami. Siska sukses mengukir prestasi sebagai Juara 1 Da'i Muda Tingkat Universitas Diponegoro, Juara 2 Da'i Muda Tingkat Nasional, serta aktif dalam kompetisi Musabaqah Syarhil Qur'an dan kaligrafi. Berkat performa akademiknya yang seimbang, ia dipercaya menjadi Delegasi Mahasiswa Berprestasi Program Studi Kimia Undip dan kini mematok target untuk melanjutkan studi S2 demi mengawinkan ilmu sains dan dakwah.

Sementara itu, Rafa Tamlikha Efendy dari Program Studi Akuntansi memiliki pergulatan mental tersendiri. Sebagai anak dari seorang ayah yang terkena PHK dan menyambung hidup menjadi pengemudi ojek daring, Rafa mengaku sering *overthinking* memikirkan biaya kuliah menjelang UTBK. Ia bahkan sempat menelan pil pahit gagal mendapatkan beasiswa lain sebanyak lebih dari lima kali. Kegigihannya berbuah manis saat dinyatakan lolos KIP Kuliah melalui jalur DTKS kelurahan.

Bagi Rafa, hilangnya beban biaya hidup adalah stimulus untuk memaksimalkan potensi kompetisinya. Sebagai mahasiswa baru, ia nekat menantang senior-seniornya di berbagai kampus dan berhasil mendominasi podium. Rafa sukses meraih Juara 1 National Accounting Competition 2026 di UIN Sunan Kudus, Juara 1 Ecopedia Accounting Days 2025 di Unissula, Juara 2 National Essay Competition 2025, meraih Honorable Mention 1 dari Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) Muda Jawa Tengah, hingga menembus Juara 3 International Accounting Competition 2025 di Khairun University. Di bidang riset, ia meloloskan pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Kewirausahaan (PKM-K) 2026, yang mengantarkannya dinobatkan sebagai Mahasiswa Berprestasi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Undip 2025 dengan cita-cita luhur mengabdikan Kementerian Keuangan atau Bank Indonesia.





Menembus Panggung Global

Di Jawa Barat, bukti bahwa KIP Kuliah juga adaptif dan berdampak besar di Perguruan Tinggi Swasta (PTS) unggulan ditunjukkan oleh Ihsan Oktav Rissandi, mahasiswa S1 Rekayasa Perangkat Lunak Telkom University angkatan 2022.

Berasal dari keluarga berpenghasilan terbatas, Ihsan sempat mengubur mimpinya untuk berkuliah di PTS papan atas karena paradigma biaya yang mahal. Namun, lewat jalur KIP Kuliah, Telkom University membuka pintu lebar-lebar untuknya dengan beasiswa penuh. Ihsan menyadari bahwa fasilitas teknologi yang ia terima adalah *privilege* yang harus dibayar dengan karya nyata.

Ihsan fokus mendalami arsitektur perangkat lunak dan pemrograman. Langkah ini membawanya ke panggung nasional dengan meraih Medali Perunggu dalam Lomba Inovasi Digital Mahasiswa (LIDM) yang diselenggarakan oleh Belmawa. Tidak berhenti di situ, Ihsan mengempakkan sayapnya ke kancah global dengan menjadi Runner-Up Innovation Challenge YSS12 di Tunisia pada tahun 2024.

Inovasi digital yang dibawanya terbukti mampu bersaing di level internasional. Menggunakan ilmu *software engineering* yang dikuasainya, Ihsan kini tengah merintis peta jalan untuk mendirikan *software house* sendiri, yang berfokus menciptakan produk digital inklusif demi kemaslahatan masyarakat luas.

Perjalanan Salsabila, Apni, Siska, Rafa, hingga Ihsan jelas menunjukkan Program KIP Kuliah berperan sebagai pemicu yang melepaskan potensi terpendam. Bantuan pemerintah ini memitigasi risiko putus kuliah akibat ekonomi, namun dampak yang lebih besar adalah terciptanya mentalitas berprestasi (*growth mindset*) di kalangan mahasiswa prasejahtera. Mereka membuktikan bahwa kecerdasan dan inovasi tidak mengenal status sosial.

Kemdiktisaintek berkomitmen untuk terus menjaga keberlangsungan, transparansi, dan efektivitas program KIP Kuliah ini. Dukungan yang diberikan bukan sekadar dana stimulus makro, melainkan investasi jangka panjang negara untuk memanen sumber daya manusia berkualitas tinggi yang siap menghadapi bonus demografi. Dengan jaminan akses pendidikan yang adil dan merata, KIP Kuliah dipastikan akan terus menjadi rahim bagi lahirnya inovator-inovator masa depan yang siap membawa nama Indonesia terbang tinggi di kancah global.

Wamendikdisaintek Fauzan Lepas 2.319 Mahasiswa KKN Berdampak, Perguruan Tinggi dan Pemda Bersinergi Hadirkan Solusi Pembangunan NTT

  Humas Kemdikdisaintek



Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan provinsi urutan ketiga secara nasional terdampak kasus *stunting*, setelah Provinsi Papua dan Papua Tengah. Berdasarkan Data BPS per September 2025 tingkat kemiskinan Provinsi NTT mencapai 17,5% yang menempati posisi keenam secara nasional. Merespons hal itu Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdikdisaintek) melalui perguruan tinggi menghadirkan solusi yang diwujudkan melalui Program Mahasiswa Berdampak KKN Tematik GENTASKIN (Gerakan NTT Sehat, Kuat, dan Inklusif) Batch II Tahun 2026 yang secara resmi dilepas oleh Wakil Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Wamendikdisaintek), Fauzan, di Kantor Bupati Kupang, Kamis (9/7).

Program Mahasiswa Berdampak KKN Tematik GENTASKIN yang diselenggarakan oleh LLDIKTI Wilayah XV merupakan implementasi Program Mahasiswa Berdampak Kemdikdisaintek, yang mengintegrasikan tridarma perguruan tinggi melalui pengabdian kepada masyarakat berbasis penyelesaian persoalan prioritas pembangunan di Provinsi NTT. Fokus program diarahkan pada percepatan penurunan *stunting*, pengurangan kemiskinan, pemberdayaan ekonomi masyarakat, peningkatan kualitas pendidikan, serta penguatan tata kelola desa.



Sebanyak 2.319 mahasiswa didampingi 100 dosen pembimbing lapangan dari 41 perguruan tinggi, melaksanakan pengabdian di 100 desa pada 13 kabupaten di Provinsi NTT, mulai 9 Juli hingga 31 Agustus 2026. Mahasiswa ditempatkan dalam tim multidisiplin yang menggabungkan berbagai bidang keilmuan sehingga mampu menghadirkan solusi yang lebih komprehensif sesuai kebutuhan masyarakat di setiap desa.

Dalam sambutannya, Wamendikisaintek Fauzan menegaskan bahwa Program Mahasiswa Berdampak merupakan bagian dari transformasi pendidikan tinggi, agar kampus semakin dekat dengan masyarakat dan memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan daerah.

"Perguruan tinggi adalah bagian dari entitas sosial. Ilmu pengetahuan, riset, dan sumber daya yang dimiliki kampus harus dikonstruksikan untuk kepentingan masyarakat sehingga benar menghadirkan pendidikan tinggi yang berdampak," ujar Wamen Fauzan.

Wamen Fauzan menjelaskan bahwa pengabdian mahasiswa melalui KKN merupakan satu dari sekian banyak yang akan dilakukan kampus, untuk berkontribusi dalam pembangunan daerah.

"Kita berharap perguruan tinggi tidak berjalan secara sendiri namun melalui kolaborasi. Mulai dari riset, pengabdian kepada masyarakat, dan inovasi dapat digabungkan sehingga mampu mempercepat penyelesaian persoalan yang dihadapi daerah NTT," jelas Wamen Fauzan.

Gubernur NTT, Emanuel Melkiades Laka Lena mengapresiasi dukungan Kemdikisaintek dalam pelibatan kampus terhadap pembangunan daerah. Menurutnya, kehadiran sivitas akademika di tengah masyarakat, menjadi langkah penting untuk menghadirkan solusi secara ilmiah dan berbasis data.

"Kami berharap berbagai persoalan di NTT dapat didekati secara lebih saintifik. Dengan keterlibatan kampus, pemerintah daerah dapat memperoleh solusi yang berbasis riset sehingga penanganan persoalan seperti *stunting*, kemiskinan, pendidikan, maupun pengembangan potensi daerah dapat dilakukan secara lebih tepat dan berkelanjutan," kata Gubernur Emanuel.

Program Mahasiswa Berdampak GENTASKIN melibatkan mahasiswa lintas disiplin ilmu, mulai dari kesehatan, pendidikan, pertanian, teknik, ekonomi, teknologi informasi, hukum, pemerintahan hingga komunikasi. Harapannya setiap desa memperoleh dukungan kompetensi yang saling melengkapi, dalam membangun model pengabdian masyarakat yang terukur, kolaboratif, dan berkelanjutan.



Mendiktisaintek dan Menteri Pertahanan Tinjau Pengolahan Sampah di Mabes TNI Cilangkap

  Humas Kemdiktisaintek

Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendiktisaintek), Brian Yulianto melakukan tinjauan ke fasilitas pengolahan sampah di Markas Besar Tentara Nasional Indonesia (Mabes TNI) Cilangkap, bersama Menteri Pertahanan, Sjafrie Sjamsoeddin dan Panglima TNI, Jenderal Agus Subiyanto untuk melihat langsung implementasi pengelolaan sampah berbasis teknologi, Jumat (27/3).

Kunjungan ini menjadi bagian dari upaya kolaborasi lintas sektor, dalam menghadirkan solusi penanganan sampah nasional. Mendiktisaintek lantas menyoroti pentingnya pendekatan berbasis teknologi dalam pengelolaan sampah, khususnya melalui pemanfaatan teknologi yang dapat diterapkan secara efektif di berbagai skala. Kolaborasi antara pemerintah pusat, institusi pertahanan, pemerintah daerah, dan perguruan tinggi dinilai menjadi kunci dalam menghadirkan solusi yang adaptif dan berkelanjutan.





Fasilitas pengolahan sampah yang disebut Mesin Olah Runtah (Motah) di Mabes TNI, menjadi salah satu contoh implementasi pengolahan sampah berbasis teknologi yang dapat diadopsi dan direplikasi. Pendekatan ini dinilai relevan untuk mendukung pengurangan beban tempat pembuangan akhir, sekaligus meningkatkan nilai tambah dari pengelolaan sampah.

Mendiktisaintek juga menyoroti bahwa gerakan Pengelolaan Sampah di Kampus, telah dimulai sejak tahun sebelumnya. Kampus dinilai memiliki peran lebih dari sekadar pusat riset, melainkan juga sebagai laboratorium nyata untuk menguji, menyempurnakan, dan mereplikasi solusi teknologi pengelolaan sampah.

Melalui pendekatan tersebut, Kemdiktisaintek terus mendorong penguatan berbagai inovasi teknologi pengolahan sampah yang dilakukan kampus, untuk dihilirisasi dan distandarisasi. Upaya ini diharapkan dapat mempercepat pemanfaatan teknologi oleh berbagai pihak, termasuk institusi pemerintah dan daerah, agar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik tiap wilayah.

Kemdiktisaintek Akselerasi Peta Jalan Kampus Inklusif dan Ramah Penyandang Disabilitas

  Humas Kemdiktisaintek

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) mengakselerasi serangkaian praktik baik (*best practices*) kampus inklusif dan ramah bagi penyandang disabilitas untuk mendukung proses belajar-mengajar. Hal ini disampaikan dalam kegiatan Ngopi Bareng bersama awak media di kantor Kemdiktisaintek, Kamis (18/6).

Kemdiktisaintek mendorong hadirnya inovasi pembelajaran dan dukungan teknologi alat bantu bagi mahasiswa disabilitas. Melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti), beberapa program telah diinisiasi mulai dari pendirian dan penguatan Unit Layanan Disabilitas (ULD) di setiap kampus, layanan informasi pendidikan inklusif, pelatihan kerja (*workshop*), serta Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) untuk penyandang disabilitas.

"Kita harus memastikan kampus menjadi ruang yang meniadakan hambatan, sehingga sivitas akademika dengan kondisi apa pun memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh pendidikan," tegas Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi (Dirjen Dikti), Khairul Munadi.

Komitmen kampus inklusif berlandaskan regulasi nasional yang jelas. UU No. 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas menegaskan hak untuk memperoleh pendidikan tinggi yang bermutu, inklusif, dan bebas diskriminasi. Hak tersebut mencakup penyediaan aksesibilitas serta dukungan yang memungkinkan mahasiswa belajar secara setara.





"Saat ini Kemdiktisaintek dan KND sedang melakukan tinjauan atau *review* atas panduan tersebut. Ini akan menjadi panduan yang sangat penting bagi semua kampus," jelas Rachmita.

Kemdiktisaintek terus berkomitmen untuk mewujudkan ruang yang inklusif dan aman bagi sivitas akademika penyandang disabilitas, sehingga ekosistem pendidikan tinggi Indonesia semakin adil, aksesibel, dan berdampak bagi seluruh lapisan masyarakat.

Sebuah praktik baik yang patut dicermati datang dari Universitas Al-Azhar Indonesia (UAI) Jakarta. Di UAI, inklusivitas ditafsirkan lebih daripada penyediaan fasilitas fisik seperti ketersediaan *ramp*, lift, atau parkir khusus disabilitas. Melalui penguatan ULD, UAI menunjukkan keseriusannya dalam mengartikulasi inklusivitas.

Kini, terdapat 60 mahasiswa disabilitas aktif dengan ragam kondisi, di mana jumlah terbanyak berasal dari penyandang disabilitas mental. Beberapa resolusi UAI di 2026 ini adalah menghadirkan Ruang Tenang bagi mahasiswa disabilitas, mengimplementasikan riset dosen langsung ke dalam metode pembelajaran inklusif, serta menggarap serius aksesibilitas digital melalui kolaborasi dengan mitra di University of Edinburgh untuk menciptakan laman yang ramah bagi semua pengguna khususnya mahasiswa disabilitas.

Penguatan amanat tersebut ditegaskan melalui Permendikbudristek No. 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak bagi Peserta Didik Penyandang Disabilitas, yang menjadi pedoman bagi perguruan tinggi dalam menyesuaikan metode pembelajaran, asesmen, layanan, serta sarana prasarana sesuai kebutuhan mahasiswa penyandang disabilitas.

Aksesibilitas atau kemudahan menjangkau yang mumpuni, adalah salah satu kompartemen yang dibutuhkan mahasiswa disabilitas. Guru Besar Universitas Negeri Jakarta (UNJ), Asep Supena yang merupakan pakar di bidang psikologi anak berkebutuhan khusus, menyatakan aksesibilitas dan kemandirian merupakan dua fondasi penting yang harus tersedia di kampus.

"Mahasiswa disabilitas menghadapi kendala, sehingga harus direspons oleh ULD. Ke depan, ULD juga harus mulai meningkatkan mutu pelayanan bagi disabilitas, agar mereka lebih nyaman, lebih aksesibel, dan lebih ramah dalam menjalani perkuliahan," kata Asep Supena.

Pada bagian lain, Komisioner Komisi Nasional Disabilitas Republik Indonesia (KND RI) sekaligus dosen penyandang disabilitas di Universitas Mercu Buana, Rachmita Maun Harahap, menyoroti upaya menyusun panduan layanan mahasiswa disabilitas di perguruan tinggi sebagai kerja konkret yang prospektif.



Kemdiktisaintek Luncurkan Program Mahasiswa Berdampak, Aksi Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa

  Humas Kemdiktisaintek



Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) meluncurkan Program Mahasiswa Berdampak: Aksi Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa (Aksara Mahasiswa) Tahun Anggaran (TA) 2026. Program ini menjadi wadah kolaborasi antara mahasiswa, dosen, perguruan tinggi, pemerintah, dan masyarakat untuk menghadirkan solusi berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat serta memberikan manfaat yang nyata dan berkelanjutan, Senin (20/7).

Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Mendiktisaintek), Brian Yulianto, menyampaikan bahwa pendidikan tinggi perlu semakin dekat dengan kehidupan masyarakat. Menurut Mendiktisaintek, ilmu pengetahuan memperoleh makna ketika mampu membantu menyelesaikan persoalan nyata, meningkatkan kualitas hidup, membuka peluang ekonomi, menjaga lingkungan, hingga menumbuhkan harapan di tengah masyarakat. Mahasiswa juga diharapkan memiliki kepedulian sosial dan keberanian untuk mengambil peran dalam proses perubahan.

"Perubahan mulai tumbuh ketika mahasiswa bersedia hadir, mendengarkan dengan sungguh-sungguh, lalu bekerja bersama masyarakat. Itulah semangat yang ingin kita kuatkan melalui Diktisaintek Berdampak dan juga program Mahasiswa Berdampak," ujar Menteri Brian.

Program Aksara Mahasiswa merupakan penguatan dari pelaksanaan Program Mahasiswa Berdampak tahun sebelumnya. Pada tahun 2025, program pemberdayaan masyarakat oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (PM-BEM) berhasil menjangkau 957 usulan, dengan 263 usulan dari 199 perguruan tinggi ditetapkan memperoleh pendanaan. Selain itu, program pemulihan masyarakat terdampak bencana pada awal tahun 2026 juga melibatkan lebih dari 10.040 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia.

Direktur Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kemdiktisaintek, I Ketut Adnyana menjelaskan bahwa Aksara Mahasiswa dirancang sebagai ruang pembelajaran yang mempertemukan ilmu pengetahuan dengan kebutuhan nyata masyarakat. Program ini dijalankan oleh organisasi mahasiswa dengan pendampingan dosen serta melibatkan pemerintah dan masyarakat sebagai mitra dalam setiap tahapan, mulai dari identifikasi masalah, perancangan solusi, implementasi, hingga evaluasi dan keberlanjutan program.

Pada tahun 2026, Aksara Mahasiswa difokuskan pada sejumlah bidang prioritas, antara lain pangan, energi, kesehatan, ekonomi kreatif, ekonomi hijau, ekonomi biru, serta lingkungan hidup, termasuk pengelolaan sampah berbasis masyarakat dan ekonomi sirkular. Program ini akan dilaksanakan selama enam bulan dengan mendorong pemanfaatan teknologi dan inovasi secara langsung bagi masyarakat sasaran.

Pameran Inovasi Mahasiswa

Sebelumnya pada 2-3 Juli di Medan, Kemdiktisaintek menyelenggarakan Seminar Dampak Pelaksanaan Program Mahasiswa Berdampak: Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemulihan Dampak Bencana di Sumatra Tahun 2026 sebagai ruang diseminasi berbagai inovasi dan praktik baik perguruan tinggi dalam membantu masyarakat terdampak bencana.

Beberapa inovasi ditunjukkan dalam pameran tersebut, mulai dari tim Universitas Abulyatama Aceh melalui program Rumoh Tani, sebuah model urban *farming* yang dirancang khusus bagi kawasan rawan banjir di Langsa, Aceh.

Program tersebut mengembangkan berbagai teknologi budidaya, mulai dari hidroponik rakit apung, aquaponik, rumah jamur, sistem *raised bed*, hingga tanaman obat keluarga (Toga). Seluruh sistem dirancang agar tetap dapat berproduksi ketika banjir kembali terjadi, sekaligus memperkuat ketahanan pangan masyarakat.

Kemudian tim Universitas Tidar menghadirkan pendekatan terpadu di kawasan Danau Maninjau, melalui pengembangan teknologi pengolahan ikan nila menjadi abon dan tepung berkalسيوم tinggi.

Program tersebut dipadukan dengan sistem filtrasi air bersih, pembangkit listrik tenaga surya, hingga pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi produk aromaterapi. Selain mengembangkan teknologi tepat guna, mahasiswa juga mendampingi masyarakat dalam penyusunan strategi pemasaran, perhitungan biaya produksi, hingga penguatan *branding* produk.

Sementara itu, Universitas Khairun asal Ternate mengembangkan pendekatan pemulihan berbasis lingkungan dan kesehatan masyarakat melalui pemanfaatan limbah organik menjadi *eco-enzyme* yang digunakan sebagai pembersih ramah lingkungan.

Selain itu, tim mahasiswa juga mengajak anak-anak memanfaatkan limbah sisa banjir menjadi berbagai kerajinan tangan sebagai bagian dari kegiatan *trauma healing*. Program tersebut turut dilengkapi dengan edukasi pemanfaatan tanaman herbal bagi masyarakat sebagai bagian dari upaya pemulihan kesehatan pascabencana.

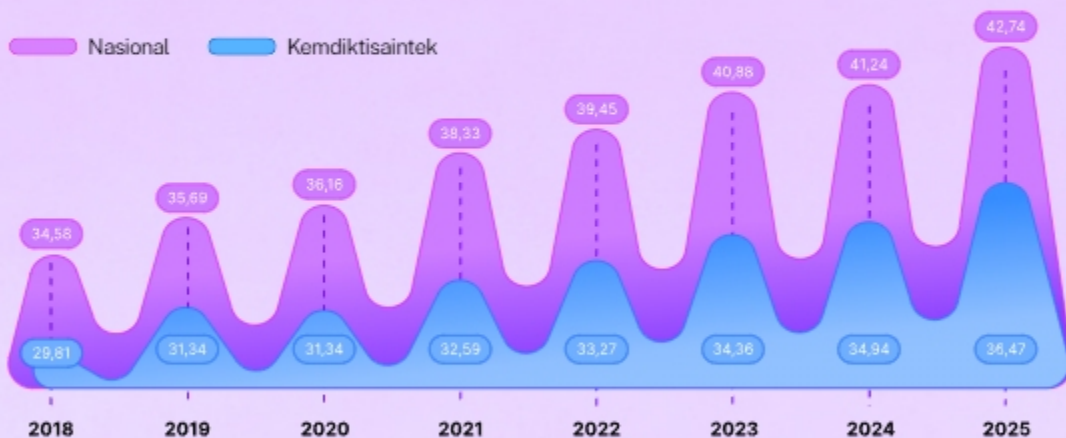
Berangkat dari kebutuhan dasar masyarakat terdampak longsor di Aceh Tengah, tim Institut Teknologi Bandung (ITB) menghadirkan sistem penyediaan air minum berbasis ultrafiltrasi yang mampu menghasilkan sekitar 2.000 liter air layak minum per jam.

Selain membangun jaringan perpipaan dari sumber air menuju permukiman warga, tim juga menyelenggarakan sekolah darurat bagi anak-anak, layanan pemeriksaan kesehatan, distribusi bantuan kebutuhan pokok, pengelolaan sampah melalui bank sampah dan insinerator, hingga kegiatan *trauma healing* berbasis seni bagi anak-anak dan perempuan.

Melalui Program Mahasiswa Berdampak, Kemdiktisaintek terus mendorong agar inovasi dan pengabdian kepada masyarakat menjadi solusi nyata bagi berbagai tantangan pembangunan. Berbagai praktik baik yang dipresentasikan dalam Seminar Dampak ini diharapkan dapat menjadi model kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat dalam memperkuat ketangguhan menghadapi bencana sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.



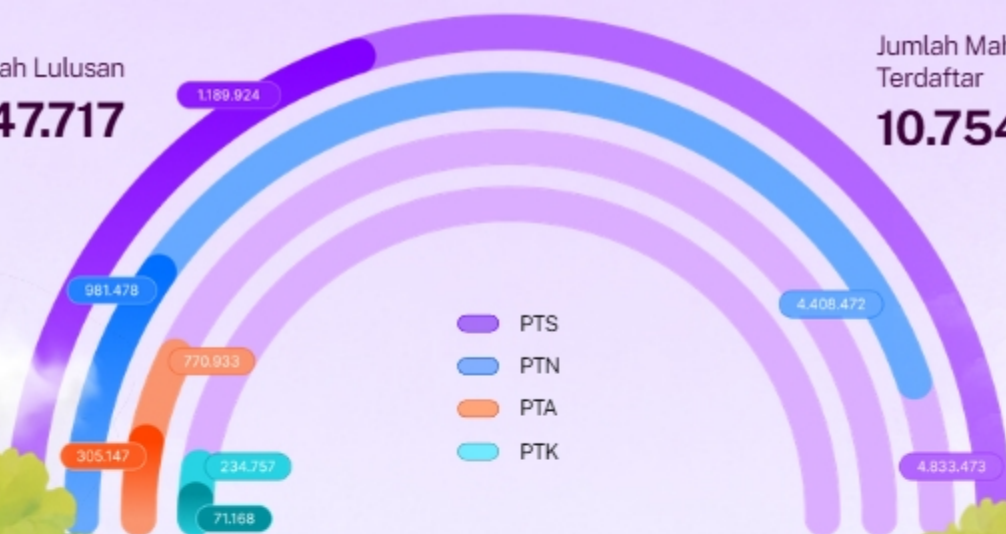
STATISTIK PENDIDIKAN TINGGI



Perkembangan Angka Partisipasi Kasar (APK)

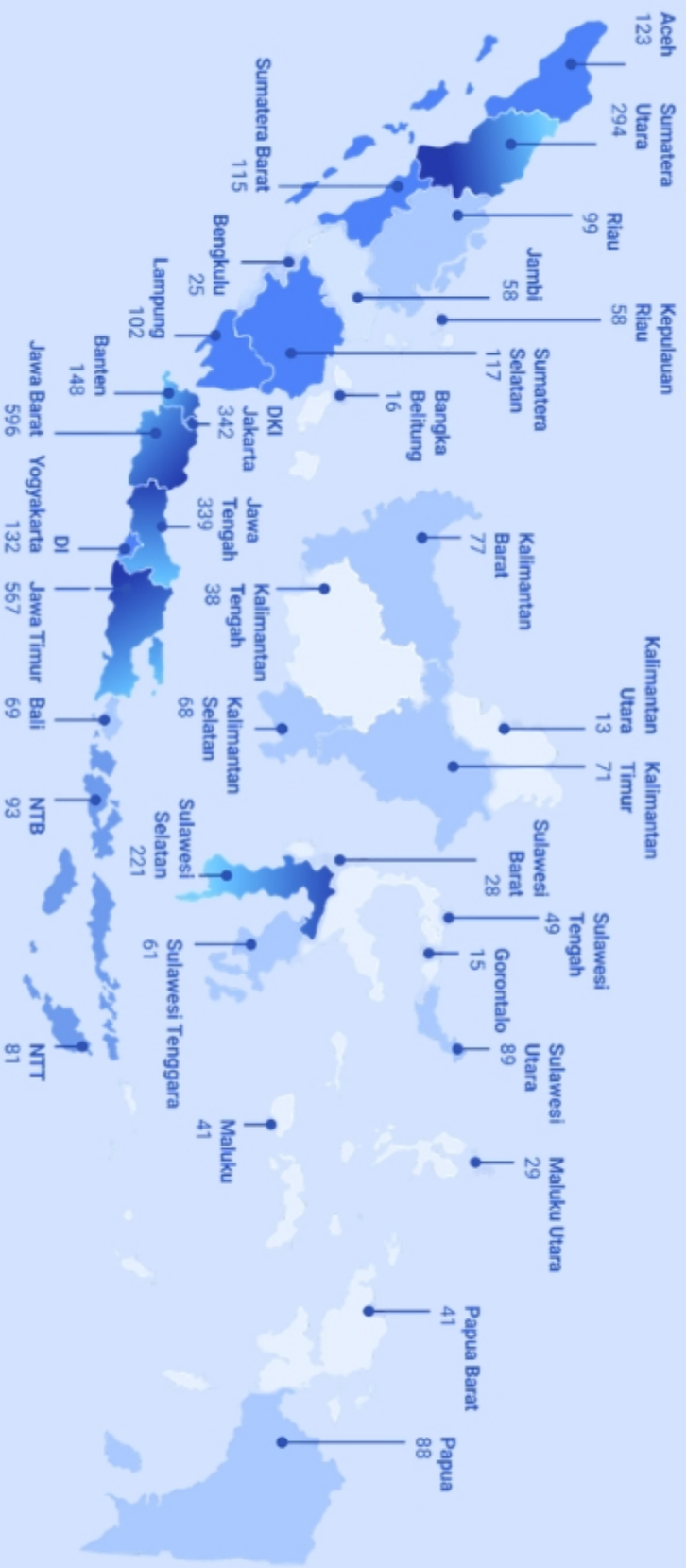
Jumlah Lulusan
2.547.717

Jumlah Mahasiswa
Terdaftar
10.754.154



Mahasiswa Terdaftar, dan Lulusan Berdasarkan Data PDDikti

Sebaran PERGURUAN TINGGI DI INDONESIA



Sumber: Buku Statistik Pendidikan Tinggi/2025



Hiliriset

Menghubungkan Riset Membangun Negeri



ISSN : 2580-5010