
TOP 15 LOMBA
NYANYI
2025
DAERAH
PROVINSI KALIMANTAN UTARA

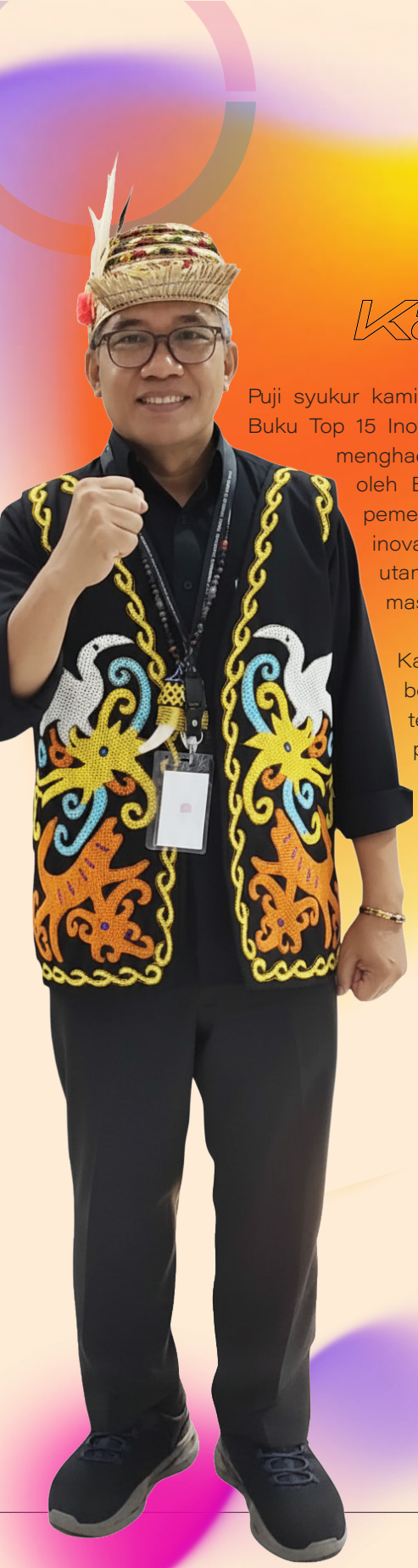
FOLLOW SOCIAL MEDIA

BAPPERIDA

PROVINSI KALIMANTAN UTARA



"Dapatkan Informasi Terbaru Seputar Inovasi Daerah Provinsi Kalimantan Utara"



Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya Buku Top 15 Inovasi Daerah Provinsi Kalimantan Utara Tahun 2025. Buku ini menghadirkan rangkuman inovasi terbaik daerah yang dihimpun oleh Bapperida Provinsi Kalimantan Utara bersama para inovator pemenang dari 5 kategori Lomba Inovasi Daerah Tahun 2025. Setiap inovasi disajikan secara ringkas namun informatif, mencakup ide utama, pelaksana inovasi, serta dampak nyata yang dirasakan oleh masyarakat.

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam lahirnya buku ini. Ke depan, kami terbuka terhadap masukan dan saran sebagai upaya penyempurnaan publikasi inovasi daerah agar semakin relevan dan bermanfaat. Semoga buku ini dapat menjadi sumber inspirasi, referensi praktik baik, serta mendorong lahirnya inovasi-inovasi baru di Kalimantan Utara.

Tanjung Selor, Februari 2026
Kepala Bapperida
Provinsi Kalimantan Utara

Bertius, S.Hut.



DAFTAR ISI

10. INOVASI MASYARAKAT

1. Bunyu *Artifivcal Mangrove Tide* (BAMT) Teknologi Pembibitan Mangrove dengan Kolam Pasang Surut Buatan untuk Konservasi Pesisir dan Pemberdayaan Ekonomi Lokal.
2. Kartu Disabilitas Provinsi Kalimantan Utara.
3. Alat Pembersih Tali Bentang atau *Long Line*

26. INOVASI PERUSAHAAN

1. Inovasi Pemanfaatan Limbah *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA).
2. Inovasi Sampah Plastik menjadi Produk Bernilai Ekonomi dengan Sentuhan Budaya Lokal.
3. Inovasi Biopot Sabut Kelapa sebagai Pengganti *Polybag* Ramah Lingkungan.

42. INOVASI ASN PROVINSI

1. SADAR LAUT (Sistem Asisten Data dan Referensi Perikanan Laut)
2. *SMART-SENSE* (Solusi Integrasi untuk Efesiensi Energi).
3. Pelayanan Pajak Samsat *Delivery* (PAPA SARY).



18. INOVASI PELAJAR/MAHASISWA

1. Inovasi Low Gi Rice (Beras Rendah Glikemik).
2. Inovasi Jadam *Liquid Fertilizer* (Solusi Kesuburan Tanah Masam untuk Ketahanan Pangan).
3. Inovasi Ozmo (*Platform* Alat untuk Transportasi Bus Berkelanjutan Berbasis *Mobility As A Service* (MASS)

34. INOVASI ASN KAB/KOTA

1. VITTA (*Virtual Inteligence Tana Tidung Tourism Assistant*) Pemanfaatan Kecerdasan Artifisial dalam Pelayanan Pariwisata Daerah.
2. KATASAGI SANTAI (Kader Duta Sadar GIzi Selumit Pantai.
3. ZIKA (Zink Sulfat, Intermitent, Kapur) dari Tanah Masam menuju Swasembada Pangan.

50. INNOVATIVE GOVERNMENT AWARD

1. SIBATIK (Sistem Informasi *Bullying* Terintegrasi dan Interaktif).
2. Perangkat Derah dengan Inovasi Terbanyak 2025.



“Kaltara harus lebih cepat maju, dikenal di Indonesia, bahkan sampai Internasional. Kita terus mendorong inovasi di setiap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dan memberikan penghargaan kepada mereka yang berhasil menciptakan terobosan hingga tingkat nasional.”

Dr. H. Zainal A Paliwang, S.H., M.Hum

Gubernur

#bangga melayani bangsa
BerAKHLAK

"Inovasi tidak akan memberikan arti apapun jika tidak dapat menerapkan dalam pekerjaan sehari-hari."



Ingkong Ala, S.E., M.Si
Wakil Gubernur

INOVASI DAERAH

Inovasi Daerah adalah semua bentuk pembaruan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja pemerintah daerah dan pelayanan publik, dengan sasaran mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan publik, pemberdayaan dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah. Inovasi ini bisa diterapkan dalam berbagai aspek, termasuk inovasi dalam tata kelola pemerintahan, pelayanan publik, dan bentuk lain sesuai kewenangan pemerintahan daerah.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2017



TIM PENYUSUN

Penanggung Jawab	: Bertius S.Hut.
Redaktur	: Dr. Mochamad Sarkawi, S.Hut, M.Eng
Editor	: Puput Islamitha Lukman, S.I.Kom
Kompilator	: Ady Setiawan, M.T Linda Marlisa, S.Sos Wahyu Atiq Widiantoro, M.T Mimin Napsiatul Mutmainnah, M.Si Muhammad Roja Fajari, A.Md Dewi Erisna Utami, S.S Jeri Markelius, S.S
Desainer Grafis	: Cristove Dismond, S.Sos



INOVASI MASYARAKAT

Inovasi pada kategori ini berasal dari ide dan aksi nyata masyarakat Kalimantan Utara dalam menjawab berbagai tantangan di sekitarnya. Berangkat dari kebutuhan sehari-hari, inovasi-inovasi ini membuktikan bahwa kontribusi sederhana dari warga dapat menghadirkan perubahan positif yang berdampak luas bagi daerah.


TUGU LEMLA
GERDEMA

JUARA 1
Inovasi
Masyarakat

INOVASI

BUNYU ARTIFICIAL MANGROVE TIDE (BAMT)

Teknologi Pembibitan Mangrove dengan Kolam Pasang Surut Buatan untuk Konservasi Pesisir dan Pemberdayaan Ekonomi Lokal

INOVATOR : Muhammad Tigo Gunawan, Kharina Sastri Anastasya, Faraj Akhtar Arafat

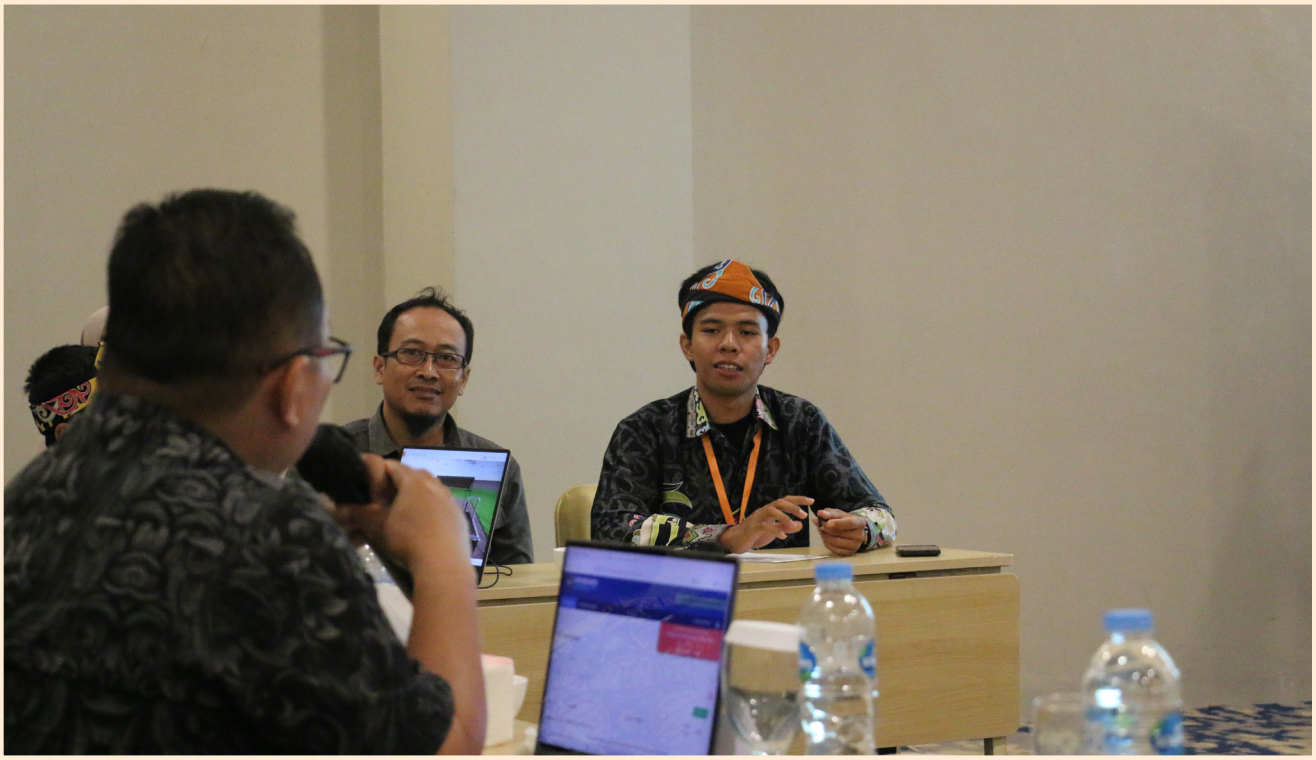
Pulau Bunyu di Kabupaten Bulungan merupakan wilayah pesisir yang rentan terhadap abrasi akibat gelombang laut yang terus mengikis pantai. Kondisi ini tidak hanya mengancam daratan, tetapi juga merusak ekosistem pesisir. Salah satu solusi alami yang efektif dan ramah lingkungan untuk mengatasi abrasi adalah penanaman mangrove, yang mampu meredam ombak, mencegah erosi, serta menjadi habitat bagi berbagai biota laut.

Namun, metode pembibitan mangrove secara konvensional di Pulau Bunyu sering terkendala oleh pasang surut laut yang sulit diprediksi, akses lokasi yang berbahaya, serta serangan hama. Untuk menjawab tantangan tersebut, dikembangkan inovasi *Artificial Mangrove Tide*, yaitu sistem pembibitan mangrove buatan yang memungkinkan pengaturan air secara terkontrol. Inovasi ini mempermudah perawatan, pemantauan, dan perlindungan bibit mangrove dari predator.

Hasilnya, pertumbuhan mangrove menjadi lebih cepat dan tingkat keberhasilan bibit meningkat signifikan, dengan pertumbuhan tinggi dan diameter batang lebih optimal dibandingkan cara konvensional. Inovasi ini tidak hanya memperkuat perlindungan pesisir Pulau Bunyu, tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan dan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan di Kalimantan Utara.

Inovasi *Bunyu Artificial Mangrove Tide* (BAMT) lahir sebagai solusi *Ex-Situ* dengan sistem kolam pasang surut buatan berbasis *Bell Siphon* dan substrat alternatif (pasir, tanah, kompos, akar pakis). Teknologi ini terbukti meningkatkan keberhasilan pembibitan hingga 100%, lebih cepat 30 hari dibanding metode konvensional.

Inovasi BAMT ini juga sudah memiliki Paten sederhana dengan nomor paten ID S000008317 berjudul “Metode Pembibitan Mangrove dengan Mekanisme Kolam Pasang Surut Air Tawar dan Substrat Buatan” yang dikeluarkan oleh Kementerian Hukum dan HAM RI Dengan menggabungkan teknologi sederhana, potensi lokal, dan keterlibatan masyarakat, BAMT tidak hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga simbol harapan akan ekonomi Kalimantan Utara yang inklusif, tangguh, dan berdaya saing.







JUARA 2
Inovasi
Masyarakat

INOVASI

KARTU DISABILITAS PROVINSI KALIMANTAN UTARA

INOVATOR : Sumiati Mimi

Kartu Disabilitas (KADIS) merupakan inovasi layanan terpadu yang memudahkan penyandang disabilitas di Kalimantan Utara untuk mengakses berbagai fasilitas penting dalam kehidupan sehari-hari. Melalui satu kartu, penerima manfaat dapat menikmati layanan transportasi, kesehatan, pendidikan, ekonomi, hingga kesempatan kerja. Program ini dikembangkan bersama yayasan Faqih Hasan Centre dan komunitas disabilitas dengan sistem pendaftaran yang sederhana namun terverifikasi.

Prosesnya dimulai dengan pendaftaran dan pendataan penyandang disabilitas melalui lembaga pendamping, dilengkapi dengan identitas dan hasil pemeriksaan profesional. Setelah diverifikasi, kartu langsung dapat digunakan untuk memperoleh berbagai manfaat nyata, seperti potongan harga transportasi laut, layanan kesehatan gratis atau bersubsidi, diskon di UMKM dan kafe ramah disabilitas, akses pendidikan inklusif, serta peluang kerja di dunia usaha.

Keunggulan KADIS terletak pada kolaborasi aktif antara pemerintah, komunitas, dan sektor swasta. Pelaku usaha yang tergabung tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi penyandang disabilitas, tetapi juga membangun lingkungan yang lebih inklusif. Dengan model kemitraan yang tidak bergantung penuh pada anggaran daerah, KADIS menjadi inovasi berkelanjutan yang dapat diterapkan di daerah lain.

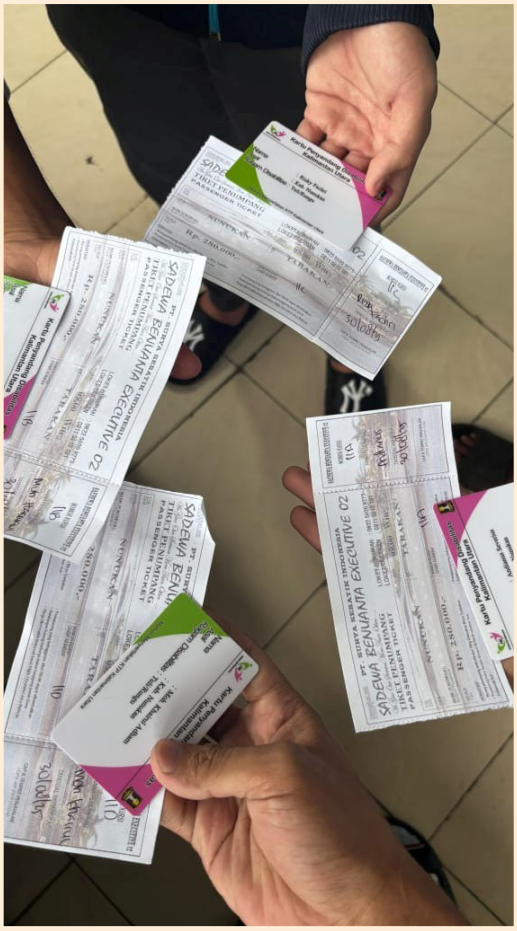
Hingga saat ini, sebanyak 161 penyandang disabilitas di Provinsi Kalimantan Utara telah terdaftar sebagai penerima manfaat KADIS. Jumlah tersebut tersebar di lima kabupaten/kota, dengan Bulungan sebagai wilayah dengan peserta terbanyak sebanyak 53 orang, disusul Malinau 40 orang, Tarakan 33 orang, Nunukan 23 orang, dan Tana Tidung 12 orang. Data ini menunjukkan bahwa KADIS telah menjangkau masyarakat disabilitas di berbagai wilayah Kalimantan Utara dan terus berkembang sebagai layanan inklusif yang berdampak nyata.


FHC
YAYASAN FAQIH HASAN CENTRE

NOMOR 100.3.3.2/590 TAHUN 2025

MAKLUMAT :

KARTU INI HANYA BERLAKU BAGI PENYANDANG DISABILITAS YANG TERDAFTAR PADA IKD KABUPATEN BULUNGAN, JIKA KARTU INI HILANG HARAP DI KEMBALIKAN KE DINAS SOSIAL KABUPATEN BULUNGAN





KARTU PENYANDANG DISABILITAS
KOTA TARAKAN

NIK	:	6473015810870002
No Register	:	A0001/TRK/2026
Nama	:	Yulia
Ragam Disabilitas	:	Daksa (A)
Alamat	:	Jl. Yos Sudarso RT/RW 013/000

JUARA 3
Inovasi
Masyarakat

INOVASI

INOVASI ALAT PEMBERSIH TALI BENTANG ATAU LONG LINE

INOVATOR : Robiansyah

Dalam budidaya rumput laut, tali bentang menjadi komponen utama tempat tanaman rumput laut tumbuh dan berkembang. Namun, tali ini sering dipenuhi kotoran, lumut, dan organisme laut yang dapat menghambat pertumbuhan rumput laut.

Selama ini, pembersihan tali bentang dilakukan secara manual oleh para petani, proses yang memakan waktu lama, menguras tenaga, serta berisiko terhadap kesehatan dan keselamatan karena paparan air laut, benda tajam, dan hewan berbahaya di perairan.

Permasalahan ini banyak dirasakan oleh para pembudidaya rumput laut di Desa Setabu, Kecamatan Sebatik Barat, Kabupaten Nunukan, yang merupakan salah satu sentra utama produksi rumput laut di Kalimantan Utara. Wilayah ini menjadi penggerak ekonomi masyarakat pesisir, dengan ribuan keluarga menggantungkan hidup dari usaha rumput laut yang terus berkembang.

Sebagai solusi, dikembangkan inovasi alat pembersih tali bentang rumput laut yang memungkinkan proses pembersihan dilakukan lebih cepat, aman, dan efisien. Pengembangan inovasi ini turut didukung oleh *German Agency for International Cooperation* (GIZ) Jerman melalui program kerja sama pembangunan, sehingga teknologi yang dihasilkan semakin tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan petani di lapangan.

Dengan hadirnya alat ini, produktivitas budidaya meningkat, waktu kerja menjadi lebih singkat, serta risiko kerja dapat ditekan. Inovasi ini tidak hanya membantu petani rumput laut, tetapi juga memperkuat sektor perikanan budidaya sebagai penggerak ekonomi daerah di Kabupaten Nunukan.





NO	CARA TRADISIONAL	MENGGUNAKAN ALAT
1	Proses pembersihan dengan waktu 1 hari yang waktu kerja 8 jam jumlah tali bentang yang dibersihkan rata-rata 50/hari.	Proses pembersihan dengan waktu 1 hari yang waktu kerja 8 jam jumlah tali bentang yang dibersihkan rata-rata 400/hari.
2	Keuntungan yang diperoleh 1 hari kerja Rp. 200.000,-	Keuntungan yang diperoleh 1 hari kerja Rp. 1.552.000,-
3	Aktifitas pekerjaan dilakukan di pinggiran pantai atau di sekitar sungai saat air pasang sehingga waktu kerja di pengaruhi oleh pasang surut air.	Aktifitas pekerjaan dapat di lakukan dimana saja yang memudahkan pekerjaan
4	Aktifitas pekerjaan dapat menggkibatkan resiko penyakit karena kotoran yang terlepas dari tali bentang dari proses pembersihan bersentuhan langsung dengan tubuh.	Alat dilengkapi dengan pelindung dan penampung sisa-sisa kotoran dari tali bentang sehingga pekerja tidak terkontaminasi dengan kotoran.
5	Proses pembersihan yang di lakukan dengan mengesekkan tali bentang dengan tali bentang itu sendiri sehingg ini dapat menggkibatkan tali cepat rusak.	Proses pembersihan tali bentang dengan alat yang dilengkapi dengan senar/tasi yang terpasang berbentuk melingkar yang membuat tali bantang tetap dalam kondisi baik saat di bersihkan.

INOVASI PELAJAR/ MAHASISWA

Kategori Inovasi Pelajar dan Mahasiswa menjadi ruang bagi generasi muda Kalimantan Utara untuk menuangkan ide, keberanian mencoba, dan kepedulian terhadap masa depan daerahnya. Dari ruang kelas hingga lingkungan sekitar, lahir berbagai inovasi yang mencerminkan semangat perubahan, kreativitas tanpa batas, serta harapan besar untuk Kalimantan Utara yang lebih maju dan berdaya saing.


TUGU LEMLA
GERDEMA

JUARA 1
Inovasi Pelajar/ Mahasiswa

INOVASI

INOVASI LOW GI RICE BERAS RENDAH GLIKEMIK

INOVATOR : Ari Restu Febrianto, Randi Ramdansyah, Risti Reviani, Dwie Aprilia Carolina Sau, Universitas Borneo Tarakan

Bagi banyak orang, nasi adalah makanan pokok sehari-hari, namun tidak semua nasi baik untuk kesehatan gula darah. Beras putih konvensional memiliki indeks glikemik yang sangat tinggi, yaitu sekitar 97, yang dapat menyebabkan lonjakan gula darah dengan cepat. Menjawab tantangan tersebut, hadir inovasi Low GI Rice, beras rendah glikemik berbasis buah pedada khas mangrove Kota Tarakan.

Low GI Rice diolah dari tepung buah pedada yang dipadukan dengan bahan pangan bernutrisi sehingga menghasilkan beras analog dengan indeks glikemik yang jauh lebih rendah, berkisar sekitar 50–60, jauh lebih aman bagi penderita diabetes dan masyarakat yang ingin menjaga pola makan sehat. Selain membantu mengontrol gula darah, Low GI Rice juga kaya serat, vitamin C, dan antioksidan yang baik bagi tubuh.

Inovasi ini memanfaatkan kekayaan alam pesisir Kalimantan Utara yang selama ini kurang dimaksimalkan. Buah pedada yang sebelumnya hanya diolah secara tradisional kini memiliki nilai ekonomi lebih tinggi melalui produk pangan modern yang sehat dan praktis.

Tidak hanya berdampak pada kesehatan, Low GI Rice juga membuka peluang usaha baru bagi UMKM lokal, melibatkan masyarakat pesisir dalam proses produksi, serta tetap menjaga kelestarian ekosistem mangrove karena bahan baku diambil secara berkelanjutan.

Melalui Low GI Rice, potensi lokal Tarakan diolah menjadi solusi pangan sehat yang bernilai bagi masa depan Kalimantan Utara.



Proses pembuatan Low GI Rice dimulai dengan pemilihan buah pedada yang matang sebagai bahan baku utama. Buah kemudian dibersihkan dan direbus singkat (*blanching*) untuk mengurangi rasa sepat dan getah, dilanjutkan dengan pengupasan serta pengirisan daging buah.

Selanjutnya, daging buah direbus kembali hingga lunak, dihancurkan, lalu disaring untuk memperoleh ampas kasar yang menjadi bahan dasar. Ampas ini kemudian dikeringkan dan digiling hingga menjadi tepung pedada. Tepung pedada dicampur dengan bahan pengikat seperti tepung tapioka agar teksturnya lebih baik, lalu dicetak menggunakan teknologi sederhana hingga membentuk butiran menyerupai beras. Hasil akhirnya adalah beras analog rendah glikemik yang siap dikonsumsi sebagai pangan sehat alternatif.

Pemanfaatan Sumber daya

01 **Sumber Daya Alam:** Buah Pedada dari hutan Mangrove Tarakan, bahan tambahan lokal seperti Tapioca dan Mocaf.

02 **Teknologi & Fasilitas: Daya Alam:** Oven, penggiling, dan pencetak sederhana.

03 Didukung riset Universitas Borneo Tarakan, Dinas Pertanian, Dinas Penyuluhan, Dinas Pangan dan mitra lokal (Puskesmas Pantai Amal dan Juata Permai, UMKM).







JUARA 2
Inovasi Pelajar/ Mahasiswa

INOVASI

INOVASI *JADAM LIQUID FERTILIZER* SOLUSI KESUBURAN TANAH MASAM UNTUK KETAHANAN PANGAN

INOVATOR : Danil, Meutia Dika Arsena, Maryatul Qiftiah, Universitas Kaltara

Jadam Liquid Fertilizer (JLF) merupakan pupuk cair organik yang dibuat dari fermentasi limbah pertanian dengan memanfaatkan mikroba lokal. Inovasi ini hadir sebagai solusi atas permasalahan tanah masam yang selama ini menjadi kendala utama petani di Kabupaten Bulungan.

Dengan bahan sederhana dan proses yang mudah dilakukan, petani cukup mencacah bahan organik, mencampurnya dengan air cucian beras dan garam, lalu difermentasi selama sekitar dua hingga tiga minggu hingga menghasilkan pupuk cair alami yang kaya nutrisi.

Cairan JLF mengandung mikroba baik dan unsur hara yang membantu memperbaiki kondisi tanah sekaligus menyuburkan tanaman. Penerapannya di lahan pertanian Desa Antutan dan SP 9 Bulungan menunjukkan hasil yang menggembirakan. Dalam satu musim tanam, pH tanah meningkat sehingga unsur hara lebih mudah diserap tanaman.

Dampaknya terlihat jelas pada pertumbuhan padi yang lebih sehat dan produktif. Tanaman tumbuh lebih tinggi, daun lebih hijau, jumlah anakan bertambah, dan rumpun padi menjadi lebih lebat dibandingkan lahan yang tidak menggunakan JLF. Inovasi ini tidak hanya menekan biaya pupuk kimia, tetapi juga mendorong pertanian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan di Kalimantan Utara.



Uji coba *Jadam Liquid Fertilizer* (JLF) juga dilakukan melalui budidaya padi dalam ember dengan kondisi awal pH tanah sebesar 5,8 yang tergolong masam. Hasil pengamatan selama empat minggu menunjukkan peningkatan pH tanah secara bertahap dan konsisten.

Pada minggu pertama, pH tanah naik menjadi 6,22, kemudian meningkat lagi menjadi 6,32 pada minggu kedua. Memasuki minggu ketiga, pH mencapai 6,56, dan pada minggu keempat naik signifikan hingga 6,82.
Kenaikan ini menunjukkan bahwa JLF efektif memperbaiki kondisi tanah masam dalam waktu relatif singkat, sehingga tanah menjadi lebih subur dan siap mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal.







JUARA 3
Inovasi Pelajar/ Mahasiswa

INOVASI

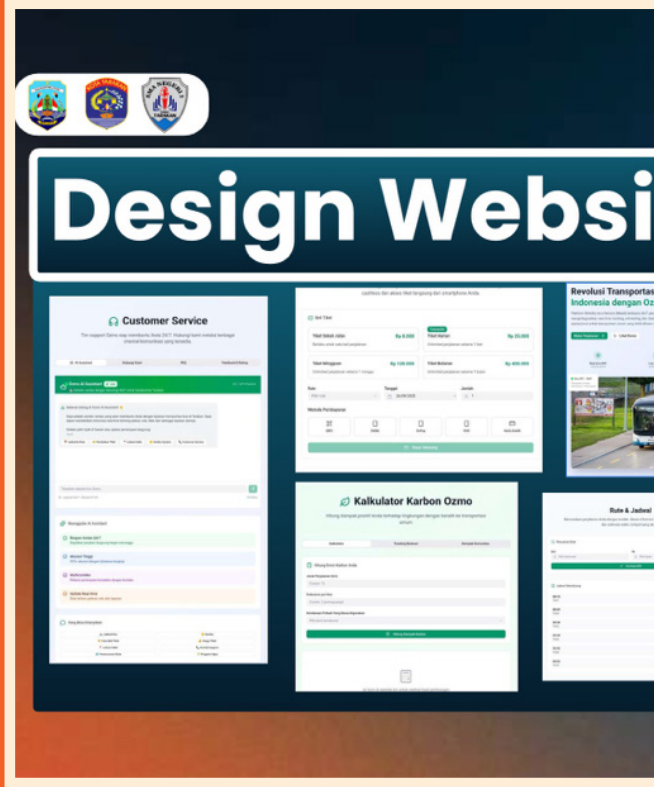
OZMO: *PLATFORM* ALOT UNTUK TRANSPORTASI BUS BERKELANJUTAN BERBASIS *MOBILITY-AS-A-SERVICE* (MAAS)

INOVATOR : Chelse Nabila Sari, SMA N 2 Tarakan

Di Kota Tarakan, transportasi umum sebenarnya sudah tersedia, namun sebagian besar pelajar dan masyarakat masih lebih memilih kendaraan pribadi karena dianggap lebih praktis dan fleksibel. Banyak pengguna merasa transportasi umum kurang memberikan kepastian waktu, informasi rute yang jelas, serta kemudahan pembayaran. Akibatnya, kemacetan meningkat dan potensi polusi udara pun semakin besar.

Menjawab permasalahan tersebut, hadir inovasi Ozmo, sebuah platform transportasi pintar yang menghubungkan layanan angkutan umum dalam satu sistem digital terpadu. Ozmo memanfaatkan teknologi modern untuk membuat transportasi umum menjadi lebih mudah, nyaman, dan dapat diandalkan.

Melalui fitur pelacakan kendaraan secara real time, pengguna dapat melihat posisi bus dan perkiraan waktu tiba langsung dari ponsel. Sistem e-ticketing digital dengan QR code memungkinkan pembayaran cepat tanpa uang tunai, sementara layanan bantuan otomatis membantu menjawab pertanyaan pengguna dengan cepat. Di sisi pengelola, Ozmo menyediakan dashboard pemantauan untuk mengatur operasional armada secara lebih tertib dan efisien.



Dengan Ozmo, transportasi umum tidak lagi merepotkan, tetapi menjadi pilihan yang praktis dan fleksibel layaknya kendaraan pribadi. Inovasi ini berkontribusi mengurangi kemacetan, menekan emisi kendaraan, serta mendukung mobilitas perkotaan yang lebih ramah lingkungan. Selain memudahkan masyarakat, Ozmo juga membantu pemerintah membangun sistem transportasi modern yang sejalan dengan visi pembangunan berkelanjutan di Kalimantan Utara.





INOVASI PERUSAHAAN

Kategori ini menyoroti peran aktif perusahaan dalam melahirkan berbagai terobosan yang memberikan manfaat langsung bagi daerah. Inovasi yang dihadirkan tidak hanya meningkatkan kinerja usaha, tetapi juga memperluas manfaat sosial dan ekonomi bagi Kalimantan Utara.


TUGU LEMILA
GERDEMA

JUARA 1
Inovasi
Perusahaan

INOVASI

PEMANFAATAN *LIMBAH FLY ASH* DAN *BOTTOM ASH* (FABA) MELALUI PRODUK BETON UNTUK KEBERLANJUTAN LINGKUNGAN

INOVATOR : PT. Pesona Agri Khatulistiwa

Setiap hari, listrik yang kita gunakan memberi terang bagi rumah, sekolah, dan aktivitas ekonomi masyarakat. Namun di balik manfaat besar tersebut, pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) juga menghasilkan limbah dalam jumlah tidak sedikit, yaitu *fly ash* dan *bottom ash* (FABA), sisa pembakaran batu bara yang terus menumpuk dari waktu ke waktu. Jika tidak dikelola dengan baik, FABA dapat mencemari tanah, air, dan udara, serta menimbulkan risiko kesehatan bagi masyarakat sekitar.

Di Kabupaten Bulungan, keberadaan PLTU PT Sumber Alam Sekurau turut membawa tantangan serupa. Setiap bulan, sekitar 4 hingga 9 ton limbah FABA dihasilkan dan membutuhkan tempat penyimpanan khusus. Semakin lama dibiarkan, limbah ini bukan hanya menjadi beban lingkungan, tetapi juga masalah baru dalam tata kelola industri energi yang berkelanjutan.

Melihat kondisi tersebut, PT Pesona Agri Khatulistiwa menghadirkan sebuah inovasi yang mengubah persoalan menjadi peluang. Melalui riset dan pengembangan selama dua tahun terakhir, limbah FABA diolah menjadi berbagai produk beton seperti *paving block* dan material pengecoran yang kuat, aman, dan memiliki nilai jual. Dari yang semula tidak berguna dan berpotensi mencemari lingkungan, FABA kini menjadi bahan bangunan yang mendukung pembangunan daerah.

Inovasi ini tidak hanya menyelesaikan masalah limbah PLTU, tetapi juga mendorong ekonomi sirkular, membuka peluang usaha lokal, serta menyediakan material konstruksi yang lebih terjangkau bagi masyarakat Bulungan. Limbah yang dulu menjadi ancaman, kini berubah menjadi sumber manfaat bagi lingkungan, pembangunan, dan kesejahteraan masyarakat.







JUARA 2
Inovasi
Perusahaan

INOVASI

SAMPAH PLASTIK MENJADI PRODUK BERNILAI EKONOMI DENGAN SENTUHAN BUDAYA LOKAL

INOVATOR : PT. DEDUR INDONESIA

Di tengah meningkatnya persoalan sampah plastik di Kalimantan Utara, khususnya Kabupaten Bulungan, Dedur Indonesia hadir sebagai inovasi yang mengubah limbah menjadi produk kreatif bernilai guna. Setiap bulannya, wilayah Bulungan diperkirakan menghasilkan sekitar 8–12 ton sampah plastik rumah tangga, dengan kantong kresek sekali pakai sebagai penyumbang terbesar yang banyak berakhir di TPA, sungai, hingga laut. Kondisi ini mencemari lingkungan pesisir sekaligus mengancam kesehatan masyarakat dan ekosistem perairan.

Melalui teknologi *Upcycling* berbasis press plastik, Dedur Indonesia mampu mengolah rata-rata 300–500 kilogram kantong kresek per bulan menjadi lembaran plastik yang kemudian diproduksi menjadi tas fashion, dompet, dan aksesoris unik. Setiap 1 kilogram plastik dapat diubah menjadi sekitar 2–3 produk siap pakai, sehingga limbah yang sebelumnya tidak bernilai kini menjadi barang fungsional dan estetik.

Inovasi ini juga menjadi penggerak pemberdayaan masyarakat. Hingga kini, lebih dari 25–40 ibu TPS3R (Tempat Pengolahan Sampah - *Reduce, Reuse, Recycle*) dan pemuda lokal terlibat dalam proses produksi, desain, dan penjahitan.

Secara sosial dan budaya, produk Dedur Indonesia mengangkat motif khas daerah dalam desain fashion ramah lingkungan, memperkuat identitas lokal sekaligus menumbuhkan kesadaran kolektif tentang gaya hidup berkelanjutan. Inovasi ini membuktikan bahwa pengelolaan sampah dapat menjadi solusi terpadu—menjaga lingkungan, memberdayakan masyarakat, dan mendorong ekonomi kreatif hijau di Bulungan.




LOMBA
INOVASI
DAERAH
2025
VINSI KALIMANTAN UTARA
Bappedalitbangkaltara


DONESIA
SAMPAH PLASTIK
RNILAI EKONOMI
BUDAYA LOKAL”



JUARA 3
Inovasi
Perusahaan

INOVASI

BIOPOT SABUT KELAPA SEBAGAI PENGGATI *POLYBAG* RAMAH LINGKUNGAN

INOVATOR : Jaringan Petani Milenial KTT

Di tengah meningkatnya aktivitas pertanian, satu masalah kerap luput dari perhatian: jejak plastik dari *polybag* pembibitan yang terus menumpuk di lahan, sungai, hingga lingkungan sekitar. Meski praktis, *polybag* plastik meninggalkan dampak jangka panjang karena sulit terurai dan merusak kualitas tanah. Jika dibiarkan, pertanian yang seharusnya menjadi solusi pangan justru berubah menjadi sumber pencemaran lingkungan.

Dari persoalan inilah Biopot lahir sebagai inovasi hijau yang mengubah limbah organik menjadi solusi pertanian masa depan. Biopot adalah wadah pembibitan *biodegradable* yang terbuat dari bahan alami lokal seperti sabut kelapa, serbuk kayu, jerami, pelepah pisang, sekam padi, hingga kertas daur ulang. Seluruh proses produksinya menggunakan perekat alami tanpa bahan kimia berbahaya, menjadikannya aman bagi tanah, tanaman, dan ekosistem.

Keistimewaan Biopot terletak pada konsep "tanam tanpa pindah". Bibit dapat langsung ditanam bersama wadahnya, sehingga akar tidak rusak, tidak stres, dan tumbuh lebih cepat. Seiring waktu, Biopot akan terurai secara alami dan berubah menjadi nutrisi organik yang memperkaya struktur tanah. Hasilnya bukan hanya tanaman yang lebih sehat, tetapi juga lahan pertanian yang semakin subur dari musim ke musim.

Lebih dari inovasi produk, Biopot membangun ekosistem pertanian berkelanjutan berbasis kearifan lokal. Limbah organik yang sebelumnya terbuang kini bernilai ekonomi. Kelompok tani, UMKM, dan generasi muda terlibat langsung dalam proses produksi, menciptakan lapangan kerja hijau sekaligus memperkuat ekonomi desa. Dengan teknologi sederhana namun efektif, Biopot mudah direplikasi di berbagai wilayah.



Dampak Biopot terasa nyata pada tiga aspek sekaligus lingkungan yang lebih bersih tanpa sampah plastik, pertanian yang lebih efisien dan ramah tanaman, serta ekonomi masyarakat yang tumbuh dari inovasi hijau. Melalui pelatihan, kemitraan pemerintah daerah, promosi digital, dan pameran pertanian, Biopot terus diperluas penggunaannya untuk berbagai jenis tanaman mulai dari sayuran, buah, perkebunan, hingga kehutanan.

Biopot membuktikan bahwa pertanian modern tidak harus merusak alam. Dengan memanfaatkan bahan lokal dan pendekatan ramah lingkungan, inovasi ini menghadirkan solusi sederhana namun berdampak besar: menumbuhkan tanaman, menjaga bumi, dan menggerakkan ekonomi secara berkelanjutan.







INOVASI ASN KAB/KOTA

Kategori Inovasi ASN Kabupaten/Kota se-Kalimantan Utara menghadirkan berbagai solusi nyata dari aparatur pemerintah yang bekerja langsung melayani masyarakat. Melalui pendekatan yang lebih adaptif, efisien, dan berorientasi hasil, inovasi-inovasi ini menunjukkan komitmen ASN dalam mendorong pelayanan publik yang lebih cepat, mudah, dan berdampak di masing-masing Kabupaten/Kota.


TUGU LEMILA
GERDEMA

JUARA 1
Inovasi ASN
KAB/KOTA

INOVASI

VITTA *(VIRTUAL INTELIGENCE TANA TIDUNG TOURISM ASSISTANT)*
PEMANFAATAN KECERDASAN ARTIFISIAL DALAM PELAYANAN PARIWISATA DAERAH

INOVATOR : Imam Noviwidianto

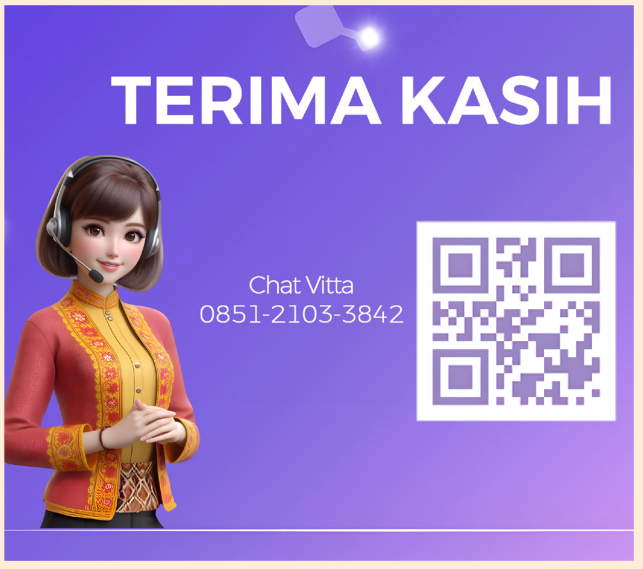
Tana Tidung menyimpan keindahan alam dan budaya yang memikat, dari sungai yang tenang hingga kerajinan lokal yang unik. Namun, banyak wisatawan yang ingin berkunjung sering kali kebingungan mencari informasi. Brosur terbatas, media sosial tersebar, dan informasi yang tersedia tidak selalu lengkap atau akurat. Potensi wisata yang seharusnya bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat pun belum tergarap maksimal.

Untuk menjawab tantangan ini, lahirlah VITTA *(Virtual Intelligence Tana Tidung Tourism Assistant)*, sebuah inovasi berbasis kecerdasan buatan yang hadir sebagai "teman pintar" bagi wisatawan. VITTA beroperasi di *platform* sehari-hari yang paling akrab bagi masyarakat, yaitu *WhatsApp* dan Instagram. Melalui VITTA, wisatawan dapat menanyakan berbagai hal, mulai dari tempat makan khas Tana Tidung, destinasi alam yang menarik, hingga jadwal festival budaya, dan mendapatkan jawaban instan, lengkap, dan mudah dipahami.

VITTA tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mengenalkan produk lokal, kerajinan, dan kuliner UMKM. Setiap interaksi menjadi pengalaman edukatif sekaligus promosi bagi ekonomi kreatif setempat. Wisatawan merasa memiliki pemandu pribadi yang siap membantu merencanakan perjalanan dengan nyaman dan efisien.

Bagi pemerintah daerah, VITTA merupakan solusi cerdas dan efektif. *Chatbot* ini mampu melayani ribuan pertanyaan secara otomatis,









sehingga staf pariwisata dapat fokus pada pengembangan destinasi baru, peningkatan kualitas layanan, dan kolaborasi strategis. Dengan cara ini, pelayanan informasi menjadi lebih efisien, hemat biaya, dan berkelanjutan.

Dengan kehadiran VITTA, Tana Tidung perlahan berubah dari daerah yang hanya dikenal lokal menjadi destinasi wisata yang lebih dikenal, ramah, dan mudah diakses. Inovasi ini membuktikan bahwa teknologi digital dapat menjadi jembatan efektif antara wisatawan dan potensi lokal, sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi kreatif dan sektor pariwisata secara berkelanjutan. VITTA bukan sekadar *chatbot*, tetapi pemandu cerdas yang membawa Tana Tidung lebih dekat ke wisatawan dengan cara yang modern, interaktif, dan profesional.

JUARA 2
Inovasi ASN
KAB/KOTA

INOVASI

KATASAGI SANTAI - KADER DUTA SADAR GIZI SELUMIT PANTAI

INOVATOR : dr. Putri Dian Vitasari, MM

Di Desa Selumit Pantai, banyak ibu khawatir tentang tumbuh kembang balitanya. Beberapa anak terlihat lebih kecil dari usianya, dan angka stunting menjadi perhatian serius bagi Puskesmas Sebengkok. Dari keprihatinan itu, lahirlah Katasagi Santai, sebuah inovasi yang ingin membantu keluarga, terutama balita, mendapatkan gizi yang cukup sejak dini.

Program ini menempatkan kader Duta Sadar Gizi sebagai ujung tombak perubahan. Mereka bukan lagi sekadar petugas posyandu yang mencatat berat badan anak, tetapi juga menjadi teman belajar ibu, pengingat pentingnya pola makan sehat, dan pendamping langsung keluarga dengan balita stunting atau yang berisiko. Kader-kader ini dilatih dengan pendekatan praktis dan persuasif agar bisa menyampaikan informasi dengan cara yang mudah dipahami, sekaligus memberi contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Sejak Agustus 2024, Katasagi Santai dijalankan secara rutin berkat kolaborasi Puskesmas Sebengkok dengan PT Pertamina EP melalui Program Beras Kuning. Dukungan ini bukan hanya soal dana, tetapi juga pelatihan dan pendampingan, sehingga para kader dapat menjalankan tugasnya dengan percaya diri dan efektif. Dengan dukungan berbagai pihak, inovasi ini mampu berjalan lebih berkelanjutan dan menyentuh langsung masyarakat.

Salah satu momen yang paling dinantikan adalah *On the Job Training* (OJT). Di sini, kader belajar tidak hanya teori, tetapi praktik langsung membuat menu MP-ASI tinggi protein berbahan lokal, seperti ikan bandeng. Mereka juga berlatih cara menyampaikan edukasi dengan cara yang menarik dan mudah dimengerti ibu-ibu. Tak jarang, OJT ini diwarnai diskusi hangat, tawa, dan ide kreatif dari para kader sendiri tentang bagaimana membantu keluarga meningkatkan gizi anak-anak mereka.

Tak hanya itu, kegiatan pemilihan Duta Sadar Gizi menjadi ajang seru sekaligus edukatif. Para kader menunjukkan kemampuan mereka dalam lomba edukasi dan lomba cipta menu MP-ASI, memperagakan cara membuat menu bergizi yang praktis dan terjangkau. Kegiatan ini juga menjadi momen penghargaan bagi kader yang







berdedikasi, sekaligus menegaskan pentingnya kolaborasi antara Puskesmas, masyarakat, dan dukungan CSR Pertamina dalam membangun kesehatan desa.

Dari OJT hingga kelas pemberdayaan gizi, ibu-ibu belajar langsung membuat makanan sehat untuk balita mereka, seperti bola-bola ikan bandeng yang bergizi tinggi dan mudah diolah. Di sinilah kader benar-benar menjadi motor perubahan, mendampingi, membimbing, dan menanamkan kesadaran tentang pentingnya gizi seimbang.

Katasagi Santai membuktikan bahwa dengan pendekatan yang tepat dan keterlibatan aktif masyarakat, perubahan bisa dimulai dari hal-hal sederhana, seperti belajar memasak menu lokal bergizi dan mendampingi keluarga secara langsung. Dengan inovasi ini, desa menjadi lebih sehat, anak-anak tumbuh dengan baik, dan masyarakat semakin mandiri dalam menjaga gizi keluarganya. Cerita Katasagi Santai menunjukkan bahwa kolaborasi, edukasi, dan kepedulian nyata bisa menghadirkan perubahan yang berkelanjutan.

JUARA 3
Inovasi ASN
KAB/KOTA

INOVASI

ZIKA (ZINK SULFAT, INTERMITEN, KAPUR) - DARI TANAH MASAM MENUJU SWASEMBADA PANGAN

INOVATOR : Ikrar Wicaksono

Lahan sawah dengan tingkat keasaman tinggi seringkali menjadi tantangan besar bagi para petani. Tanah masam tidak hanya menghambat pertumbuhan tanaman, tetapi juga menurunkan produktivitas karena kandungan aluminium dan besi yang tinggi dapat meracuni akar dan mengurangi kemampuan tanaman menyerap nutrisi. Di Desa Tanah Merah Barat, tantangan ini menemukan solusi melalui inovasi sederhana namun efektif: Teknik ZIKA.

Teknik ZIKA merupakan kombinasi dari tiga langkah pengelolaan lahan yang terintegrasi, yaitu penggunaan Zink Sulfat, pengairan berselang atau intermiten, dan pemberian kapur pertanian. Selama empat bulan penerapan, dari Oktober 2024 hingga Januari 2025, teknik ini telah diaplikasikan pada demplot penyuluh seluas 5.000 m². Hasilnya sangat menggembirakan. Dengan varietas padi yang sama, rata-rata ubinan di lokasi tersebut meningkat dari 2,5 ton per hektar menjadi 5,6 ton per hektar. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pendekatan terpadu dapat membantu tanaman beradaptasi dengan kondisi tanah masam sekaligus meningkatkan produktivitas.

Pemberian kapur dolomit menetralkan keasaman tanah, menekan racun aluminium dan besi, serta memperbaiki struktur tanah sehingga akar tanaman dapat tumbuh dengan lebih sehat. Suplementasi Zink Sulfat memberikan unsur mikro seng yang sangat penting untuk pertumbuhan akar dan ketahanan tanaman terhadap keracunan logam. Sementara itu, sistem pengairan berselang mencegah genangan terus-menerus, menurunkan keasaman tanah, meningkatkan ketersediaan oksigen, dan menjaga pupuk tetap terserap optimal. Kombinasi ketiga langkah ini membuat lahan masam yang sebelumnya sulit dikelola kini dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Dengan Teknik ZIKA, lahan yang sebelumnya kurang produktif berubah menjadi sumber pangan baru bagi masyarakat desa. Hasil panen yang meningkat tidak hanya mendukung ketahanan pangan rumah tangga, tetapi juga mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar wilayah. Selain itu, keterlibatan petani dalam penerapan teknik ini memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola sumber daya pertanian secara mandiri. Desa pun menjadi lebih resilien terhadap ancaman krisis pangan, sekaligus menjadi fondasi kuat bagi pencapaian program swasembada pangan di tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional.

Penerapan Teknik ZIKA dilakukan secara sistematis. Kapur dolomit diberikan terlebih dahulu sebelum pengolahan lahan dengan dosis disesuaikan kondisi pH tanah dan



dibiarkan minimal satu minggu agar bereaksi optimal. Zink Sulfat kemudian disemprotkan mulai umur tanaman 10 hari setelah tanam hingga 50 hari, dengan interval tujuh hari, untuk mencegah gejala keasaman berlebih, memperkuat pertumbuhan akar, dan membantu tanaman tahan terhadap keracunan logam. Pengairan berselang diterapkan sejak umur tanaman 10 hingga 65 hari dengan pola dua hari tergenang dan tiga hari dikeringkan. Cara ini terbukti menurunkan kadar asam tanah, meningkatkan efisiensi penyerapan unsur hara, dan memaksimalkan pertumbuhan tanaman dari anakan hingga bulir padi.

Teknik ZIKA membuktikan bahwa dengan strategi tepat, pengelolaan ilmiah, dan penerapan disiplin, lahan yang menantang sekalipun dapat menjadi produktif dan berkelanjutan. Inovasi ini tidak hanya menghadirkan peningkatan hasil pertanian, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan lokal dan memberikan contoh nyata bagaimana pengetahuan sederhana dapat menciptakan perubahan besar. Dengan langkah-langkah seperti ini, Indonesia semakin dekat menuju swasembada pangan, sambil menjaga keseimbangan lingkungan dan mengoptimalkan potensi lahan pertanian yang ada.



INOVASI ASN PROVINSI

Kategori Inovasi ASN Provinsi Kalimantan Utara menampilkan berbagai pembaruan yang digagas oleh perangkat daerah provinsi dalam memperkuat tata kelola pemerintahan yang efektif, transparan, dan berbasis kinerja. Melalui penyederhanaan proses, pemanfaatan teknologi, serta pendekatan kolaboratif, inovasi-inovasi ini mendorong birokrasi yang lebih lincah dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.


TUGU LEMILA
GERDEMA

JUARA 1
Inovasi ASN
PROVINSI

INOVASI

SADAR LAUT - SISTEM ASISTEN DATA DAN REFERENSI PERIKANAN LAUT

INOVATOR : Damar Firdauzi, S. PI

Sebelum hadirnya Sadar Laut (Sistem Asisten Data dan Referensi Perikanan Laut), pengelolaan data kelautan dan perikanan di Kalimantan Utara terasa berat dan lambat. Data penting seperti hasil tangkapan ikan, laporan pengawasan laut, dan penyaluran bantuan sarana sering tersebar di banyak tempat, arsip kertas, file digital berbeda, atau di berbagai unit kerja. ASN (Aparatur Sipil Negara) harus membuang waktu berjam-jam bahkan berhari-hari untuk mencari informasi, dan masyarakat sulit mendapatkan data yang transparan.



DOKUMENTASI PENDUKUNG



Akibatnya, pengambilan keputusan sering terlambat, pelayanan publik menjadi lambat, dan potensi sektor perikanan tidak bisa dimanfaatkan secara maksimal.

Kini hadir Sadar Laut. Dengan teknologi *AI Agent* dan *Retrieval-Augmented Generation* (RAG), sistem ini mampu membaca seluruh database dokumen perikanan. Pengguna hanya perlu mengetik pertanyaan, dan dalam hitungan detik, jawaban relevan langsung tersedia. ASN pun bisa lebih fokus pada tugas strategis, seperti merancang kebijakan dan program, sementara masyarakat dapat mengakses informasi dengan mudah, transparan, dan cepat.

Setelah Sadar Laut diterapkan, proses yang dulu memakan waktu berjam-jam kini selesai dalam hitungan detik. Pengambilan keputusan lebih tepat dan berbasis data, pelayanan publik menjadi lebih cepat, dan bantuan sarana maupun program pemerintah dapat tersalurkan lebih efisien.

Data yang sebelumnya tersebar kini terpusat, memudahkan analisis tren produksi, pengawasan, dan kebutuhan masyarakat. Inovasi ini juga membuka peluang replikasi di sektor lain, menjadikan Sadar Laut sebagai contoh modernisasi pengelolaan data pemerintahan yang cerdas dan efisien.

Dengan Sadar Laut, pengelolaan data perikanan di Kalimantan Utara berubah dari lambat dan tersebar menjadi cepat, rapi, dan transparan, membawa sektor kelautan menuju masa depan yang lebih inovatif dan produktif.

JUARA 2
Inovasi ASN
PROVINSI

INOVASI

SMART SENSE - SOLUSI INTEGRASI UNTUK EFISIENSI ENERGI

INOVATOR : Rudi Salam

Sebelum hadirnya *SMART-SENSE*, pengelolaan fasilitas di SMKN 1 Tanjung Palas Timur cenderung reaktif, listrik membengkak baru dicari penyebabnya, AC atau kipas di kelas baru diperiksa kalau ada keluhan siswa, dan energi sering terbuang percuma. Tidak ada sistem yang memantau kondisi ruang secara *real-time*, sehingga manajemen, guru, dan siswa harus menunggu masalah muncul untuk menanganinya.

SMART-SENSE mengubah semuanya. Dengan jaringan sensor *Internet of Things* (IoT) yang tersebar di tiap ruang kelas, laboratorium, dan kantor, sistem ini bisa memantau suhu, kelembapan, kualitas udara, hingga penggunaan listrik dan air. Lebih dari itu, sistem ini tidak hanya reaktif, tapi proaktif dan prediktif, bisa mematikan lampu atau pendingin udara secara otomatis saat ruangan kosong, bahkan bisa dikendalikan dari *smartphone*. Data yang dikumpulkan juga dianalisis untuk memprediksi pola penggunaan dan mendeteksi masalah sebelum terjadi.

Hasilnya terlihat nyata. Konsumsi listrik turun hingga 15–30%, menghemat anggaran sekolah yang bisa dialokasikan untuk buku, alat praktik, atau pengembangan guru. Lingkungan belajar pun lebih nyaman, suhu stabil, kualitas udara terjaga, dan pencahayaan optimal. Siswa lebih fokus, guru lebih nyaman bekerja, dan manajemen sekolah bisa membuat keputusan berbasis data dengan cepat.

Selain efisiensi, *SMART-SENSE* juga menjadi alat edukasi interaktif. Siswa terlibat



langsung dalam penggunaan dan analisis sistem, belajar tentang teknologi, energi, dan keberlanjutan secara nyata. Dengan begitu, inovasi ini tidak hanya menyelesaikan masalah operasional, tapi juga menanamkan kesadaran lingkungan, membentuk generasi muda yang cerdas dan peduli energi.

SMART-SENSE adalah bukti bahwa teknologi pintar bisa menghadirkan sekolah yang efisien, nyaman, dan berkelanjutan, sekaligus menjadi model yang mudah direplikasi di sekolah lain di Indonesia.









JUARA 3
Inovasi ASN
PROVINSI

INOVASI

PAPA SARY - PELAYANAN PAJAK SAMSAT DELIVERY

INOVATOR : Dr. Aan Hartono, S.T., M.Si.

Bayangkan, membayar pajak kendaraan kini tidak perlu repot antre di Samsat. Inovasi Papa Sary hadir sebagai solusi modern. Setelah membayar pajak secara *online* melalui aplikasi atau bank mitra, dokumen SKPD akan diantar langsung ke rumah Anda. Jadi, wajib pajak cukup duduk tenang di rumah, sementara petugas Samsat yang menjemput bola.

Cara kerjanya sederhana, wajib pajak membayar secara *online*, mengirim bukti pembayaran dan data kendaraan lewat *WhatsApp*, lalu petugas mengecek, mencetak SKPD, dan mengantarkannya ke alamat yang sudah ditentukan. Selama proses, semua langkah terdokumentasi dan aman, memastikan dokumen sampai tepat dan sesuai pemilik kendaraan. Layanan ini berlaku setiap hari kerja, dengan jarak pengantaran maksimal 10 km, dan menggunakan *tagline* "Kami antar sampai depan kamar".

Dengan Papa Sary, masyarakat menghemat waktu dan tenaga, dokumen lebih aman, dan risiko terlambat membayar pajak berkurang. Bagi pemerintah daerah, layanan ini meningkatkan kepatuhan wajib pajak, mengurangi antrian di kantor Samsat, dan menegaskan citra pemerintah yang modern dan inovatif. Sejak diluncurkan Januari 2024, animo masyarakat terus meningkat. Jumlah kendaraan yang dilayani bertambah dari 52 unit pada 2024 menjadi 64 unit di paruh pertama 2025, dengan pendapatan yang ikut naik signifikan.

Papa Sary membuktikan bahwa pelayanan publik bisa cepat, nyaman, dan digital, tanpa mengorbankan keamanan dan kepercayaan masyarakat.





KANTOR BERSAMA SAMSAT MALINAU

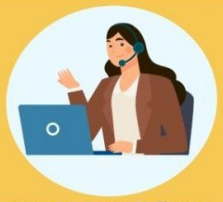
KALTARADIMAN BerAKHLAK melayani bangsa

ALUR LAYANAN SAMSAT MALINAU DELIVERY



Wajib Pajak Menghubungi No.WA Samsat Delivery dengan Mengirim Foto KTP dan SKPD/STNK yang Akan di Bayarkan

(No WA. 0822 6287 0802)



Petugas Layanan Delivery Memproses SKPD yang Selanjutnya Bukti Biaya Pajak dan Barcode QRIS di Kirimkan ke Wajib Pajak



Wajib Pajak Melakukan Pembayaran PKB Melalui Barcode QRIS Atau COD (Cash On Delivey) dan MengShare Lokasi Terkini



Setelah Wajib Pajak Mengirimkan Bukti Transaksi Pembayaran PKB, Petugas Layanan Delivery Mencetak SKPD



Petugas Layanan Delivery Mengantar SKPD Sesuai Lokasi Wajib Pajak dan Kemudian Melakukan Pengesahan STNK

PENGHARGAAN TAMBAHAN

Innovative Government Award Kalimantan Utara 2025 diberikan kepada instansi dengan inovasi berperingkat kematangan tertinggi pada *platform* IGA, sekaligus sebagai pengakuan atas jumlah inovasi terbanyak yang berhasil dikembangkan sepanjang tahun 2025.


TUGU LEMILA
GERDEMA

INNOVATIVE GOVERNMENT AWARD

SIBATIK - SISTEM INFORMASI *BULLYING* TERINTEGRASI DAN INTERAKTIF

INOVATOR : Dedy Salman – SMA N 1 NUNUKAN SELATAN

Bayangkan kamu melihat temanmu di-*bully* di sekolah. Kamu ingin membantu, tapi takut dilihat orang lain atau takut jadi sasaran berikutnya. Sekarang, ada solusi cerdas, SIBATIK, aplikasi *smartphone* yang memungkinkan siswa melaporkan *bullying* secara rahasia, tanpa ketahuan siapa pelapor.

SIBATIK lahir di Kabupaten Nunukan sebagai jawaban atas tantangan serius kekerasan di sekolah, mulai dari ejekan verbal, intimidasi non-verbal, hingga *cyber bullying*. Dampaknya bisa berat: mengganggu belajar, merusak hubungan sosial, bahkan memengaruhi kesehatan mental. Data PISA 2018 menunjukkan hampir 40% kasus bunuh diri di Indonesia terkait perundungan.

Dengan SIBATIK, siapa pun bisa melapor dengan aman dan cepat melalui *smartphone* berbasis Android. Aplikasi ini terhubung langsung dengan guru, ahli psikolog dari Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Unit PPA, hingga Polres







Nunukan. Semua laporan ditangani secara rahasia dan profesional, sehingga siswa merasa aman untuk berbicara dan sekolah pun lebih terkendali.

Keunggulan lain SIBATIK terletak pada teknologi di baliknya. Dibuat menggunakan Kodular, *platform* blok *programming* yang fleksibel, aplikasi ini interaktif, mudah digunakan, dan bisa disesuaikan kebutuhan sekolah. SIBATIK kini aktif di berbagai sekolah di Nunukan, melibatkan guru, siswa, dan staf BK untuk menciptakan lingkungan yang ramah dan bebas *bullying*.

Hadirnya SIBATIK membuat sekolah lebih dari sekadar tempat belajar. Ia menjadi teman pintar bagi siswa, media aman untuk melaporkan *bullying*, dan alat bagi guru untuk menjaga keamanan dan kenyamanan belajar. Dengan inovasi ini, Kabupaten Nunukan menunjukkan bahwa teknologi bisa menjadi sahabat, bukan hanya alat, menciptakan sekolah yang aman, sehat, dan mendukung tumbuh kembang anak-anak.

INNOVATIVE GOVERNMENT AWARD

PERANGKAT DAERAH DENGAN INOVASI TERBANYAK 2025

BAPPERIDA Provinsi Kalimantan Utara : 6 Inovasi

SIRINDAKU (SISTEM INFORMASI RISET DAN INOVASI KALIMANTAN UTARA)

Pengelolaan riset dan inovasi di Provinsi Kalimantan Utara sebelumnya masih menghadapi tantangan dalam hal pendokumentasian dan pelaporan yang belum terintegrasi. Hasil riset dan inovasi sering kali tersimpan secara manual, tersebar di berbagai institusi, atau tidak terdokumentasi dengan baik. Kondisi ini menyebabkan kesenjangan antara praktik inovasi di lapangan dengan kebutuhan data untuk pengambilan kebijakan dan pelaporan kinerja, serta belum optimalnya kontribusi terhadap Indeks Inovasi Daerah.

Sebagai solusi, Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara menghadirkan SIRINDAKU sebagai platform digital terintegrasi untuk pengelolaan data riset dan inovasi daerah. Sistem ini berfungsi sebagai repositori sekaligus platform interaktif yang memungkinkan perangkat daerah menginput dan memperbarui data inovasi secara mandiri, serta membuka akses kolaborasi lintas sektor. Dengan SIRINDAKU, data yang sebelumnya tersebar kini terpusat, sehingga pelaporan menjadi lebih mudah, akurat, dan berbasis bukti. Selain itu,



sistem ini mendorong penguatan ekosistem inovasi daerah yang terbuka, terukur, dan berkelanjutan, sekaligus mendukung terwujudnya birokrasi yang adaptif dan responsif.

E- MONEV KALTARA (MONITORING DAN EVALUASI RKPD DAN DAK)

Pengelolaan pembangunan daerah memerlukan indikator kinerja yang jelas dan terukur untuk memastikan tercapainya visi dan misi kepala daerah, khususnya pada aspek kesejahteraan masyarakat, pelayanan umum, dan daya saing daerah. Namun dalam praktiknya, proses pengumpulan, pengelolaan, dan pelaporan data capaian indikator masih menghadapi kendala, seperti belum optimalnya integrasi sistem, efisiensi yang rendah, serta keterbatasan akses data. Hal ini menyebabkan monitoring dan evaluasi pembangunan belum dapat dilakukan secara cepat, akurat, dan transparan sebagaimana diamanatkan dalam regulasi.



Sebagai solusi, Bapperida Provinsi Kalimantan Utara mengembangkan aplikasi E-Monev Kaltara berbasis web terintegrasi untuk mendukung pengelolaan data kinerja dan proses monitoring evaluasi pembangunan. Aplikasi ini terhubung dengan dokumen perencanaan seperti RPJMD dan RENSTRA perangkat daerah, sehingga memungkinkan pemantauan capaian pembangunan secara *real time*, lebih akurat, dan berkelanjutan. Kehadiran E-Monev Kaltara meningkatkan efisiensi pelaporan, memperkuat keterpaduan data, serta mendorong transparansi dan akuntabilitas, sehingga pengambilan keputusan dapat lebih responsif dan berbasis bukti dalam mendukung pembangunan daerah yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

TAPE (PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI TRANSFER ANGGARAN PROVINSI BERBASIS EKOLOGIS DI KALIMANTAN UTARA)

Pembangunan daerah sering kali dihadapkan pada tantangan belum optimalnya integrasi aspek lingkungan dalam kebijakan fiskal, khususnya dalam mekanisme transfer anggaran ke kabupaten/kota. Skema penganggaran yang ada cenderung belum sepenuhnya mempertimbangkan kinerja ekologis daerah, sehingga belum mampu mendorong perlindungan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan sebagai bagian dari prioritas pembangunan.

Melalui inovasi TAPE, Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara mengembangkan pendekatan transfer anggaran berbasis ekologis yang mengintegrasikan indikator kinerja lingkungan dalam proses perencanaan dan pengalokasian anggaran. Skema ini mendorong pemerintah daerah untuk meningkatkan kinerja ekologis melalui insentif fiskal yang terukur dan berbasis data. Dengan demikian, TAPE tidak hanya memperkuat sinergi antara kebijakan lingkungan dan fiskal, tetapi juga mendukung pembangunan berkelanjutan, meningkatkan akuntabilitas, serta memastikan bahwa pengelolaan sumber daya alam memberikan manfaat jangka panjang bagi daerah.

APLIKASI CIKER (CAPAIAN KINERJA) BAPPERIDA

Pelaksanaan pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah sebagaimana diamanatkan dalam regulasi masih menghadapi berbagai kendala, khususnya dalam pengelolaan data kinerja yang belum optimal. Proses pengumpulan data sering kali lambat, tidak terintegrasi, serta kurang transparan dan akurat. Kondisi ini berdampak pada kualitas analisis dan pelaporan, sehingga pengambilan keputusan menjadi kurang efektif dan kinerja perangkat daerah belum optimal.

Sebagai solusi, Bapperida Provinsi Kalimantan Utara mengembangkan aplikasi berbasis web CIKER sebagai instrumen monitoring, evaluasi, dan pengendalian kinerja. Melalui sistem ini, data capaian program dan kegiatan dapat dikelola secara terintegrasi, cepat, dan akurat, menggantikan proses manual yang sebelumnya tersebar dan rentan keterlambatan. Kehadiran CIKER tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan data, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti, memperkuat keterbukaan informasi, serta mendorong tata kelola pemerintahan yang adaptif dan berbasis elektronik (SPBE).

TERPADU KALTARA (SATU DATA UNTUK PERENCANAAN TERPADU KALIMANTAN UTARA)

Penyusunan dokumen perencanaan yang berkualitas sangat bergantung pada ketersediaan data yang valid, akurat, mutakhir, dan dapat dipertanggungjawabkan. Namun sebelum penerapan kebijakan Satu Data Daerah, pengelolaan data di Provinsi Kalimantan Utara masih menghadapi berbagai tantangan, seperti permintaan data yang berulang, tidak terkoordinasi, serta tidak melalui satu pintu. Kondisi ini menyebabkan terjadinya duplikasi dan perbedaan antar sumber data, sehingga menghambat efektivitas siklus perencanaan karena banyak waktu dan sumber daya terserap untuk proses klarifikasi data lintas sektor.

Melalui inovasi TERPADU KALTARA, dibangun sistem tata kelola data daerah yang terintegrasi dari hulu ke hilir, mulai dari perencanaan, pengumpulan, verifikasi, hingga diseminasi data melalui mekanisme terpusat. Sistem ini didukung oleh kelembagaan yang jelas, melibatkan Sekretariat Satu Data, Walidata, Pembina Data, serta Produsen Data di setiap perangkat daerah. Hasilnya, permintaan data kini dilakukan melalui satu pintu dengan kualitas yang lebih terjamin, didukung standar metadata dan prinsip Satu Data Indonesia. Integrasi ini mendorong keterbukaan dan kemudahan akses data, sehingga perencanaan, penganggaran, dan evaluasi pembangunan dapat dilakukan secara lebih transparan, terukur, dan berbasis bukti.

SDGS KU (SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS KALIMANTAN UTARA)

Merupakan inovasi berbasis website yang dikembangkan oleh Bapperida Provinsi Kalimantan Utara sebagai platform integrasi data dan informasi pembangunan berkelanjutan. Aplikasi ini mengonsolidasikan indikator dan capaian SDGs dari seluruh perangkat daerah dalam satu sistem terpadu, sehingga mendukung pemantauan, evaluasi, serta pengambilan kebijakan berbasis data.
Selain sebagai dashboard data, SDGs-KU juga dilengkapi dengan fitur dokumentasi dan diseminasi best practice, yang memuat berbagai contoh keberhasilan implementasi program pembangunan berkelanjutan dari perangkat daerah maupun pemangku kepentingan lainnya. Fitur ini menjadi sarana pembelajaran bersama (knowledge sharing), yang memungkinkan replikasi inovasi, mempercepat penyebarluasan praktik baik, serta mendorong peningkatan kapasitas dan kualitas implementasi SDGs di seluruh wilayah Kalimantan Utara.

Dengan demikian, SDGs-KU tidak hanya berfungsi sebagai alat monitoring, tetapi juga sebagai pusat pengetahuan (*knowledge hub*) dalam mendukung percepatan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

TOP 5 INOVASI

NO	KATEGORI LOMBA	JUARA	NAMA	JUDUL INOVASI
1	ASN PEMPROV	JUARA I	DAMAR FIRDAUZI, S.PI	SADAR LAUT (SISTEM ASISTEN DATA DAN REFERENSI PERIKANAN LAUT)
		JUARA II	RUDI SALAM	SMART-SENSE SOLUSI INTEGRASI UNTUK EFISIENSI ENERGI
		JUARA III	DR. AAN HARTONO, S.ST, M.SI	PELAYANAN PAJAK SAMSAT DELIVERY (PAPA SARY)
		HARAPAN I	RIO NAFTALI, S.IP	SISTEM INFORMASI CAPAIAN KINERJA (SI CIKER)
		HARAPAN II	RADIAH, S.PD.,M.PD, & PATAN PINDOYONO, S.PD	PENGEMBANGAN MODEL ASESMEN KINERJA SEKOLAH UNGGUL UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI PROVINSI KALIMANTAN UTARA
2	ASN KAB/KOTA	JUARA I	IMAM WIDIANTO	VITTA (VIRTUAL INTELIGENCE TANA TIDUNG TOURISM ASSISTANT) - PEMANFAATAN KECERDASAN ARTIFISIAL DALAM PELAYANAN PARIWISATA DAERAH
		JUARA II	DR. PUTRI DIAN VITASARI, MM	KATASAGI SANTAI (KADER DUTA SADAR GIZI SELUMIT PANTAI)
		JUARA III	IKRAR WICAKSONO	ZIKA (ZINK SULFAT, INTERMITENT, KAPUR) : DARI TANAH MASAM MENUJU SWASEMBADA PANGAN
		HARAPAN I	SERGIUS	AKSI ORASI DIPERPUSTAKAAN
		HARAPAN II	DR. JUMIATI	MODAL KERJO (SISTEM TRANSFORMASI DIGITAL PUSKESMAS KARANG REJO)
3	MASYARAKAT	JUARA I	MUHAMMAD TIGO GUNAWAN	BUNYU ARTIFICIAL MANGROVE TIDE (BAMT) TEKNOLOGI PEMBIBITAN MANGROVE DENGAN KOLAM PASANG SURUT BUATAN UNTUK KONSERVASI PESISIR DAN PEMBERDAYAAN EKONOMI LOKAL
		JUARA II	SUMIATI	KARTU DISABILITAS PROVINSI KALIMANTAN UTARA
		JUARA III	ROBIANSYAH	ALAT PEMBERSIH TALI BENTANG ATAU LONG LINE
		HARAPAN I	VAMELIA	SATU DESA SATU TAMAN BACAAN MASYARAKAT
		HARAPAN II	AGUS YAHYA, SITI HAJAR, SITI AMINAH	PELITA PUNAN PESISIR (PENGUATAN LITERASI DAN AKSES BELAJAR KOMUNITAS PUNAN PESISIR)

KALTARA 2025

4	MAHASISWA	JUARA I	ARI RESTU FEBRIANTO,RISTI REVIANI,RANDI RAMDANSYAH,DWIE APRILIA CAROLINA SAU	INOVASI LOW GI RICE BERAS RENDAH GLIKEMIK
		JUARA II	DANIL,MEUTIA DIKA ARSENA,MARYATUL QIFTIAH	INOVASI JADAM LIQUID FERTILIZER SOLUSI KESUBURAN TANAH MASAM UNTUK KETAHANAN PANGAN
		JUARA III	CHELSE NABILA SARI	INOVASI OZMO: PLATFORM ALOT UNTUK TRANSPORTASI BUS BERKELANJUTAN BERBASIS MOBILITY-AS-A-SERVICE (MAAS)
		HARAPAN I	MEUTIA DIKA ARSENA, SHAFA ALIYAH, DEVINA WATI	MOCAMIA (MI SEHAT HARGA BERSAHABAT, TINGGI PROTEIN, KAYA SERAT, & BERBAHAN LOKAL)
		HARAPAN II	FITRI NUR SHOLEHAH,FADLUN ADELIA,FERDINAN ARI SUWANDI,MAULDIA APRILLA CHINTIAWATI,NURJANNAH RIDWAN	TOMOBOX: TOLONG MENOLONG BOX BERBASIS QUICK RESPONSE EMERGENCY
5	PERUSAHAAN/ PELAKU BISNIS	JUARA I	AGUS YAHYA	INOVASI PEMANFAATAN LIMBAH FLY ASH DAN BOTTOM ASH (FABA) MELALUI PRODUK BETON UNTUK KEBERLANJUTAN LINGKUNGAN
		JUARA II	ODA PARWATI	DEDUR INDONESIA : INOVASI SAMPAH PLASTIK MENJADI PRODUK BERNILAI EKONOMI DENGAN SENTUHAN BUDAYA LOKAL
		JUARA III	DIDI ADMANUR	INOVASI BIOPOT SABUT KELAPA SEBAGAI PENGGATI POLYBAG RAMAH LINGKUNGAN
		HARAPAN I	FAKSI JALADARA	INTELLIGENT BREATHER SMOKE SYSTEM
		HARAPAN II	DIDI ADMANUR	MYINTEKTAN (MILLENNIAL INNOVATION TECHNOLOGY AGRICULTURE) BISNIS INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN MILLENIAL BERBASIS POTENSI LOKAL UNTUK SWASEMBADA PANGAN DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING EKONOMI MASYARAKAT
6	INNOVATIVE GOVERNMENT AWARD 2025	INOVASI DENGAN KEMATANGAN TERTINGGI	DEDY SALMAN, S.PD (SMA N 1 NUNUKAN SELATAN)	SIBATIK (SISTEM INFORMASI BULLYING TERINTEGRASI DAN INTERAKTIF)
		INOVASI TERBANYAK	BAPPERIDA PROVINSI KALIMANTAN UTARA	6 INOVASI

