PEMERINTAH KABUPATEN MIMIKA

INOVASI WARGA MIMIKA

Kategori Anugerah

Inovasi Warga Mimika

Inovator

Inovator Perorangan: Yerry A. Nawipa (Penggagas/Konseptor)

Judul Inovasi

Dakabado Integrated Farming & Research Area

Tanggal Pengembangan Inovasi

Latar Belakang Permasalahan

Kabupaten Mimika memiliki potensi sumber daya alam, lahan, sumber air, dan masyarakat adat yang sangat besar, namun sebagian potensi tersebut belum dikelola secara terpadu untuk mendukung ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat. Di sisi lain, sebagian kebutuhan pangan masih didatangkan dari luar daerah sehingga harga relatif tinggi dan ketergantungan terhadap pasokan eksternal masih cukup besar.

Selain itu, peluang pengembangan pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, dan pengolahan limbah organik belum terintegrasi dalam satu sistem yang saling mendukung. Kondisi tersebut mendorong lahirnya gagasan Dakabado Integrated Farming & Research Area sebagai model kawasan pertanian terpadu berbasis masyarakat adat yang mampu menghasilkan pangan, energi, lapangan kerja, dan pusat pembelajaran secara berkelanjutan.

Tujuan Melakukan Inovasi

Tujuan inovasi ini adalah meningkatkan ketahanan pangan masyarakat Kabupaten Mimika, membuka lapangan kerja dan peluang usaha bagi masyarakat lokal, mengembangkan kawasan pertanian terpadu berbasis tanah adat, mendorong pemanfaatan energi terbarukan dan ekonomi sirkular, serta menjadikan Dakabado sebagai pusat pembelajaran, penelitian, dan pengembangan inovasi daerah. Inovasi ini juga bertujuan mendukung pembangunan berkelanjutan yang berpihak kepada masyarakat adat dan memperkuat kemandirian ekonomi kampung.

Manfaat

Manfaat inovasi ini adalah meningkatkan produksi pangan lokal, mengurangi ketergantungan terhadap pasokan pangan dari luar daerah, meningkatkan pendapatan masyarakat adat dan pelaku usaha lokal, serta menciptakan lapangan kerja baru di sektor pertanian, peternakan, perikanan, energi, dan logistik. Selain itu, inovasi ini mendorong pelestarian lingkungan melalui pemanfaatan limbah menjadi pupuk, pakan, dan energi terbarukan. Dalam jangka panjang, Dakabado Integrated Farming & Research Area dapat menjadi model kampung inovatif, mandiri, produktif, dan berkelanjutan di Kabupaten Mimika.

Rancang Bangun atau Desain Inovasi

a. Permasalahan yang melatarbelakangi munculnya ide inovasi
Kabupaten Mimika memiliki potensi sumber daya alam, lahan, sumber air, dan masyarakat adat yang sangat besar, namun sebagian potensi tersebut belum dikelola secara terpadu untuk mendukung ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat. Di sisi lain, sebagian kebutuhan pangan masih didatangkan dari luar daerah sehingga harga relatif tinggi dan ketergantungan terhadap pasokan eksternal masih cukup besar.

Selain itu, peluang pengembangan pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, dan pengolahan limbah organik belum terintegrasi dalam satu sistem yang saling mendukung. Kondisi tersebut mendorong lahirnya gagasan Dakabado Integrated Farming & Research Area sebagai model kawasan pertanian terpadu berbasis masyarakat adat yang mampu menghasilkan pangan, energi, lapangan kerja, dan pusat pembelajaran secara berkelanjutan.

b. Gagasan utama/ide inovasi
Dakabado Integrated Farming & Research Area merupakan konsep pembangunan kawasan pertanian terpadu berbasis tanah adat yang mengintegrasikan sektor pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, pengolahan limbah, koperasi, riset lapangan, dan digitalisasi secara bertahap.

Kawasan ini dirancang sebagai laboratorium hidup (living laboratory) untuk pengembangan pertanian modern yang tetap menghormati nilai-nilai adat dan kearifan lokal. Hasil pertanian, peternakan, dan perikanan akan saling terhubung dalam sistem ekonomi sirkular sehingga limbah dari satu kegiatan dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya bagi kegiatan lainnya.

Dalam jangka panjang kawasan ini diharapkan menjadi pusat ketahanan pangan, pusat inovasi masyarakat, pusat pelatihan, dan model pembangunan kampung berkelanjutan di Kabupaten Mimika.

c. Metode Pembaharuan (upaya yang akan dilakukan sebelum dan sesudah inovasi)
Melakukan perubahan dari pola usaha pertanian yang terpisah-pisah menjadi sistem pertanian terpadu yang menghubungkan pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, dan pengolahan limbah dalam satu kawasan.

Tahapan pelaksanaan dimulai melalui penyediaan lahan percontohan, pembangunan demplot pertanian, pengembangan peternakan babi dan ayam, pembangunan kolam ikan berbasis akuaponik dan bioflok, pengembangan biogas dan energi terbarukan, pembentukan kelembagaan koperasi, serta pengembangan sistem digital untuk pemasaran dan distribusi hasil produksi.

Melalui pendekatan tersebut diharapkan tercipta efisiensi biaya produksi, peningkatan produktivitas, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat adat secara berkelanjutan.

d. Keterlibatan aktor inovasi: stakeholder pentahelix yang perlu dilibatkan dan perannya
Masyarakat adat dan pemilik hak ulayat berperan sebagai penyedia lahan, pelaku utama, dan penerima manfaat inovasi. Pemerintah Daerah Kabupaten Mimika melalui dinas terkait berperan sebagai pembina, fasilitator, dan pendukung program. BRIDA Mimika, BRIN, dan perguruan tinggi berperan sebagai mitra riset, pengembangan teknologi, dan pendampingan inovasi. Koperasi dan kelompok usaha masyarakat berperan sebagai pengelola usaha produktif dan pemasaran hasil. Dunia usaha dan mitra swasta berperan dalam mendukung investasi, teknologi, dan akses pasar. Media berperan dalam edukasi, promosi, dan penyebaran informasi. Platform Gooldz berperan sebagai pendukung digitalisasi pemasaran, transportasi, dan distribusi hasil produksi.

e. Keunggulan/Kebaharuan inovasi
Dakabado Integrated Farming & Research Area memiliki kebaharuan karena mengintegrasikan pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, koperasi, riset, dan digitalisasi dalam satu kawasan berbasis tanah adat. Keunggulan inovasi ini adalah penerapan ekonomi sirkular, dimana limbah dari satu kegiatan dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya bagi kegiatan lainnya, seperti pupuk organik, pakan, biogas, dan energi. Inovasi ini juga menggabungkan pengetahuan lokal masyarakat adat dengan teknologi modern sehingga dapat menjadi model pembangunan kampung yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

f. Tahapan kerja inovasi atau spesifikasi produk
Tahapan kerja inovasi dimulai dari identifikasi lahan, pemetaan potensi wilayah, dan konsultasi dengan masyarakat adat. Selanjutnya dilakukan pembangunan demplot pertanian terpadu, penyediaan sarana produksi dasar, pengembangan peternakan babi, ayam petelur, ayam kampung, serta kolam ikan berbasis bioflok dan akuaponik. Tahap berikutnya adalah pengembangan energi terbarukan seperti biogas, biomassa, dan PLTMH sesuai potensi wilayah. Setelah itu dilakukan pembentukan kelembagaan koperasi, penguatan kapasitas masyarakat, serta integrasi pemasaran, logistik, dan digitalisasi melalui ekosistem Gooldz. Dalam jangka panjang kawasan ini dikembangkan sebagai pusat pelatihan, riset terapan, dan model replikasi inovasi.

g. Keberlanjutan inovasi: potensi pengembangan dan replikasi inovasi

Dakabado Integrated Farming & Research Area memiliki potensi keberlanjutan karena didukung oleh ketersediaan lahan, sumber daya alam, masyarakat adat, dan kebutuhan pangan lokal yang terus meningkat. Inovasi ini dapat dikembangkan secara bertahap sesuai kesiapan masyarakat, pendanaan, teknologi, dan dukungan mitra. Model ini juga dapat direplikasi di kampung-kampung lain di Kabupaten Mimika maupun wilayah Papua yang memiliki potensi lahan dan karakteristik sosial budaya yang serupa. Dengan dukungan pemerintah, koperasi, perguruan tinggi, BRIDA/BRIN, dan dunia usaha, inovasi ini berpotensi menjadi model pembangunan kampung terpadu berbasis pangan, energi, riset, dan ekonomi masyarakat adat.

Kebaruan, Keunikan atau Keaslian

Dakabado Integrated Farming & Research Area memiliki kebaharuan karena mengintegrasikan pertanian, peternakan, perikanan, energi terbarukan, koperasi, riset, dan digitalisasi dalam satu kawasan berbasis tanah adat. Keunggulan inovasi ini adalah penerapan ekonomi sirkular, dimana limbah dari satu kegiatan dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya bagi kegiatan lainnya, seperti pupuk organik, pakan, biogas, dan energi. Inovasi ini juga menggabungkan pengetahuan lokal masyarakat adat dengan teknologi modern sehingga dapat menjadi model pembangunan kampung yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Tingkat Kesiapterapan atau Keunggulan Produk

Hasil inovasi yang diharapkan adalah tersusunnya konsep dan rencana pengembangan Dakabado Integrated Farming & Research Area, tersedianya kawasan percontohan pertanian terpadu secara bertahap, terbangunnya kolaborasi antara masyarakat adat, pemerintah, akademisi, koperasi, dan dunia usaha, serta terciptanya model pengelolaan pertanian terpadu berbasis ekonomi sirkular. Inovasi ini juga diharapkan menghasilkan peluang riset, pelatihan, produksi pangan lokal, energi terbarukan, dan usaha produktif masyarakat.

Kemanfaatan Produk Inovasi

Manfaat inovasi ini adalah meningkatkan produksi pangan lokal, mengurangi ketergantungan terhadap pasokan pangan dari luar daerah, meningkatkan pendapatan masyarakat adat dan pelaku usaha lokal, serta menciptakan lapangan kerja baru di sektor pertanian, peternakan, perikanan, energi, dan logistik. Selain itu, inovasi ini mendorong pelestarian lingkungan melalui pemanfaatan limbah menjadi pupuk, pakan, dan energi terbarukan. Dalam jangka panjang, Dakabado Integrated Farming & Research Area dapat menjadi model kampung inovatif, mandiri, produktif, dan berkelanjutan di Kabupaten Mimika.

Tingkat Keberlanjutan

Dakabado Integrated Farming & Research Area memiliki potensi keberlanjutan karena didukung oleh ketersediaan lahan, sumber daya alam, masyarakat adat, dan kebutuhan pangan lokal yang terus meningkat. Inovasi ini dapat dikembangkan secara bertahap sesuai kesiapan masyarakat, pendanaan, teknologi, dan dukungan mitra. Model ini juga dapat direplikasi di kampung-kampung lain di Kabupaten Mimika maupun wilayah Papua yang memiliki potensi lahan dan karakteristik sosial budaya yang serupa. Dengan dukungan pemerintah, koperasi, perguruan tinggi, BRIDA/BRIN, dan dunia usaha, inovasi ini berpotensi menjadi model pembangunan kampung terpadu berbasis pangan, energi, riset, dan ekonomi masyarakat adat.