

The Vital Role of the Young Generation in the Transformation of Indonesian Agriculture towards a Brighter Future

Peran Vital Generasi Muda Dalam Transformasi Pertanian Indonesia Ke Arah Masa Depan Yang Lebih Cerah

Intri Nur Fatimah¹, Zuhud Rozaki², Retno Wulandari³, Isni Azzahra⁴

^{1,2,3,4}Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, 55183

Email: intrinurfatinah@gmail.com¹; Zaki@umy.ac.id², retno.wulandari@umy.ac.id³, isni.azzahra07@gmail.com⁴

ABSTRACT

This research details the crucial role played by Indonesia's young generation in driving the transformation of the agricultural sector towards a brighter future. In this context, the focus of the research lies on the significant contribution of the younger generation in integrating innovation, technology and sustainable approaches into the agricultural system. Through a collaborative approach, youth work with the government, research institutions and other stakeholders to initiate and implement innovative solutions that strengthen food security, increase productivity and reduce environmental impacts. An in-depth analysis of the role of the younger generation reveals that they are not only key actors in the adoption of modern technologies, but also agents of social change that drive agricultural sustainability. With the involvement of the younger generation, collaborative networks are formed that accelerate the transfer of knowledge and skills, expand access to resources, and stimulate the development of small-scale agricultural enterprises. Consequently, this transformation creates new economic opportunities, improves farmers' welfare and contributes to the achievement of sustainable development goals. The results of this research provide an in-depth look at how the vital role of the younger generation is a key pillar in creating a resilient, adaptive and highly competitive agricultural foundation. In conclusion, understanding and appreciating the contributions of the younger generation is not only relevant for agricultural transformation, but also crucial for building a sustainable and bright future for Indonesia.

Keywords: *Environmental impact, Collaborative networks, Food security, Collaborative approaches, Agricultural productivity*

PENDAHULUAN

Pertanian Indonesia, sebagai pilar utama dalam struktur ekonomi negara, mengalami dinamika yang signifikan seiring dengan perkembangan zaman. Dalam perjalanan ini, peran vital generasi muda menjadi krusial dalam membentuk transformasi pertanian menuju arah masa depan yang lebih cerah. Sebagai kelompok yang penuh semangat, inovatif, dan memiliki pemahaman yang mendalam terhadap teknologi, generasi muda mampu menjadi agen perubahan yang mendorong sektor pertanian Indonesia ke tingkat baru.

Pertanian tidak hanya menjadi sumber penghasilan bagi sebagian besar populasi Indonesia, tetapi juga menyumbang secara signifikan terhadap ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan lahan pertanian yang luas dan keragaman sumber daya alam, Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi pusat pertanian yang produktif dan berkelanjutan. Namun, untuk mencapai hal ini, transformasi dalam cara berpikir, berproduksi, dan berinovasi di bidang pertanian menjadi suatu keharusan.

Sejumlah tantangan kompleks menghadang sektor

pertanian Indonesia, termasuk rendahnya produktivitas, kurangnya akses terhadap teknologi modern, dan ketidakpastian iklim yang semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang holistik untuk mengatasi berbagai permasalahan ini. Generasi muda, dengan pemahaman yang mendalam terhadap dinamika teknologi dan tantangan yang dihadapi pertanian, muncul sebagai kekuatan yang mampu merumuskan solusi inovatif.

Generasi muda Indonesia membawa semangat inovasi dan penguasaan teknologi ke dalam sektor pertanian. Mereka memanfaatkan perangkat lunak manajemen pertanian, sensor pertanian, dan teknologi canggih lainnya untuk

meningkatkan efisiensi produksi. Melalui aplikasi teknologi ini, mereka tidak hanya mengoptimalkan penggunaan sumber daya, tetapi juga meningkatkan ketahanan pertanian terhadap perubahan iklim dan fluktuasi pasar.

Generasi muda memahami pentingnya pengembangan pertanian berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan melestarikan sumber daya alam. Mereka menerapkan praktik-praktik pertanian organik,

pengelolaan limbah yang bijaksana, dan praktik-praktik berkelanjutan lainnya. Dalam upaya mencapai ketahanan pangan jangka panjang, pemikiran ini membantu mendukung transformasi pertanian menuju model yang lebih ramah lingkungan.

Generasi muda tidak hanya melibatkan diri dalam teknologi tinggi, tetapi juga fokus pada pemberdayaan petani lokal. Mereka membantu menyebarkan pengetahuan dan keterampilan baru, meningkatkan akses terhadap pasar, dan membangun jaringan yang kuat antara petani. Melalui upaya ini, mereka menciptakan lingkungan yang mendukung dan memotivasi para petani untuk meningkatkan kapasitas produksi mereka.

Generasi muda Indonesia semakin melihat pertanian bukan hanya sebagai mata pencaharian, tetapi juga sebagai peluang bisnis yang menjanjikan. Dengan semangat kewirausahaan, mereka mendirikan start-up pertanian, mengembangkan model bisnis inovatif, dan menciptakan nilai tambah pada produk pertanian. Langkah-langkah ini tidak hanya menciptakan lapangan kerja baru di sektor pertanian, tetapi juga meningkatkan daya saing global produk-produk Indonesia.

Agar peran generasi muda semakin signifikan, pendidikan dan pelatihan dalam bidang pertanian menjadi kunci. Perlu ditingkatkan kurikulum pendidikan pertanian yang berfokus pada inovasi, teknologi, dan praktik berkelanjutan. Program pelatihan praktis yang mendalam dapat memberikan keterampilan praktis kepada generasi muda, mempersiapkan mereka untuk menjadi pemimpin masa depan dalam transformasi pertanian.

Generasi muda Indonesia memiliki tanggung jawab besar dalam menggarisbawahi pentingnya keberlanjutan dan ketahanan pangan. Dengan populasi yang terus berkembang dan perubahan iklim yang berdampak pada produksi pertanian, generasi muda memiliki peran kunci dalam menciptakan sistem pertanian yang mampu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat secara berkelanjutan.

Transformasi pertanian yang digerakkan oleh generasi muda tidak hanya memiliki dampak pada sektor pertanian sendiri tetapi juga berkontribusi pada pembangunan ekonomi nasional. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dapat dicapai melalui peningkatan produktivitas pertanian, diversifikasi ekonomi di pedesaan, dan peningkatan daya saing produk pertanian Indonesia di pasar global.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Generasi muda Indonesia berperan penting dalam menghadirkan inovasi dalam sektor pertanian. Mereka mengintegrasikan teknologi modern, seperti penggunaan sensor dan data, untuk meningkatkan efisiensi pertanian. Inovasi ini membantu pertanian Indonesia menjadi lebih produktif dan berkelanjutan. (Burhan, 2018)

Inovasi teknologi pertanian tidak ada artinya jika petani tidak memanfaatkannya. Oleh karena itu, penting bagi petani untuk mengadopsi inovasi ini guna meningkatkan produktivitas pertanian. Dari sisi makroekonomi, pemerintah tertarik untuk meningkatkan produksi pertanian karena kebutuhan pangan seluruh masyarakat Indonesia masih bergantung pada impor. Faktanya, jumlah impor pangan semakin meningkat setiap tahunnya. (Fatchiya et al., 2016)

Untuk bisa bertahan di era global, diperlukan peran aktif para petani muda yang merupakan aset bangsa. Data yang menunjukkan selama periode 2018, struktur umur tenaga kerja subsektor perkebunan untuk golongan produktif menengah sebesar 43,12%, produktif muda sebesar 41,92%, dan produktif tua sebesar 14,96%. (Sumarti et al., 2017)

Melalui semangat kewirausahaan yang membakar generasi muda, kita menyaksikan transformasi pertanian menjadi arena eksperimen dan inovasi yang terus berkembang. Tidak hanya terpaku pada metode konvensional, mereka memperkenalkan konsep pertanian vertikal, hidroponik, dan teknik pertanian cerdas lainnya untuk mengoptimalkan penggunaan ruang dan sumber daya. (Salamah, 2021)



Gambar 1. Inovasi Pertanian

Sumber

<https://www.dictio.id/uploads/db3342/original/3X/a/3/a3a7371fe1ba7781806dd946e3970cf9cec78>

Terdapat penurunan jumlah generasi muda yang terlibat dalam pertanian, khususnya di bidang pengolahan tanah, benih dan perawatan tanaman. Generasi muda di pedesaan cenderung enggan bertani padi karena dianggap tidak menarik. Permasalahan ini sangat disayangkan karena hampir 90% masyarakat Indonesia setiap harinya mengonsumsi nasi. Beras tidak hanya merupakan makanan pokok, namun juga merupakan simbol kemakmuran dan stabilitas sosial. (Hasim & Siti Amanah, 2022)

Dalam perjalanan mereka menciptakan solusi lokal, generasi muda tidak hanya memikirkan tentang keberlanjutan di tingkat nasional, tetapi juga tentang

pemberdayaan komunitas-komunitas lokal. Program pelatihan dan dukungan finansial yang mereka susun memberdayakan petani-petani kecil untuk mengadopsi teknologi, menciptakan lingkungan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Korelasi Spearman (Spearman rho=p) (N=514)

Uji	Nilai Rho (p);	Kesimpulan
Sadar dan menjalankan (aksi) keberlanjutan (SMK) vs Peduli keberlanjutan (PK)	0.492	Menunjukkan adanya hubungan positif atau korelasi yang sangatsignifikan
Peduli keberlanjutan (PK) vs emosi kepedulian (EK)	0.311	Menunjukkan adanya hubungan positif atau korelasi yang sangatsignifikan

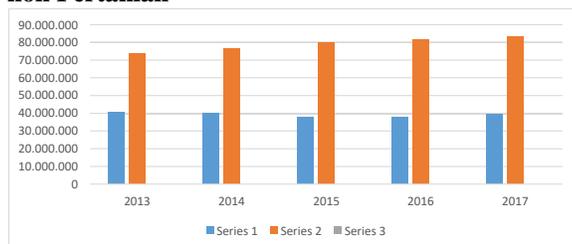
Sumber <https://www.neliti.com/publications/231305/>

Dengan semakin meningkatnya peran teknologi blockchain dalam rantai pasok pertanian, generasi muda Indonesia juga aktif menggagas sistem transparansi untuk memastikan kesejahteraan petani dan kualitas produk. Ini bukan hanya sekadar tren teknologi, tetapi juga langkah revolusioner dalam menciptakan keadilan di sepanjang rantai pasok yang sering kali kompleks.

Pentingnya inovasi yang mereka bawa tidak hanya mencakup aspek teknologi, tetapi juga kesadaran sosial. Generasi muda ini membangun jaringan komunitas yang kuat untuk mendukung pertukaran pengetahuan dan pengalaman antarpetani, menciptakan lingkungan kolaboratif yang memperkaya wawasan dan meningkatkan kapasitas sektor pertanian.

Melalui upaya memberdayakan petani muda, generasi muda juga menciptakan jaringan yang kuat di antara sesama mereka. Program pertukaran pengetahuan, lokakarya, dan forum diskusi menjadi wadah bagi pertukaran ide dan pengalaman, membentuk komunitas yang saling mendukung dan memperkuat semangat kewirausahaan di kalangan petani muda.(Mukti et al., 2022)

Gambar 1 Perkembangan Tenaga Kerja Pertanian dan non Pertanian



Sumber: BPS Diolah, 2018

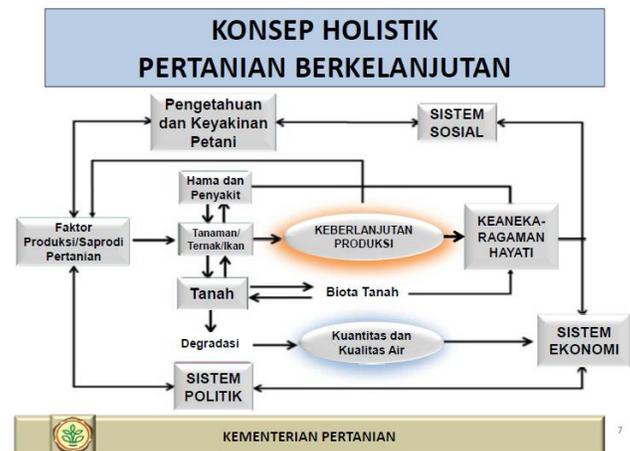
Selain itu, mereka menggagas proyek-proyek kewirausahaan sosial yang bertujuan tidak hanya untuk

mencapai keuntungan finansial, tetapi juga memberikan dampak positif pada masyarakat sekitar. Inisiatif seperti program pemberdayaan perempuan dalam pertanian atau pengembangan pusat pertanian ramah anak mencerminkan kesadaran generasi muda terhadap inklusivitas dan dampak sosial dari usaha pertanian.(Ibrahim et al., 2021)

Generasi muda juga berperan sebagai mediator antara tradisi pertanian yang berakar kuat dan teknologi modern. Mereka tidak hanya menerapkan inovasi teknologi, tetapi juga berusaha menjaga kearifan lokal dan pengetahuan turun-temurun. Ini menciptakan sinergi yang unik antara kearifan lokal dan pendekatan kontemporer, memberikan dimensi budaya pada inovasi pertanian.(elly rasmikayati, iwan setiawan, 2017)

Dengan mengintegrasikan pendekatan holistik terhadap pembangunan pertanian, generasi muda membuka pintu menuju masa depan yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan adil. Dukungan mereka bagi petani muda menciptakan gelembung kreativitas dan semangat berinovasi yang tidak hanya menciptakan pengembangan ekonomi lokal tetapi juga mempromosikan keberlanjutan pertanian untuk generasi mendatang. Inilah kontribusi nyata generasi muda dalam mengarahkan pertanian Indonesia ke arah yang lebih cerah dan berdaya tahan.(Ratriyanto et al., 2019)

Gambar Pertanian Berkelanjutan



Sumber

<https://rucsyaditya.blogspot.com/2014/07/penerapan-pertanian-berkelanjutan-untuk.html>

Diversifikasi agribisnis menjadi komponen kunci dalam strategi generasi muda untuk menciptakan ketahanan ekonomi di sektor pertanian. Melalui upaya diversifikasi ini, mereka tidak hanya terfokus pada produksi utama, tetapi juga menciptakan nilai tambah melalui pengembangan produk olahan, agrowisata, dan bisnis berbasis pertanian lainnya.

Hanya sekitar 8%, atau 3,05 juta orang, yang merupakan petani muda berusia antara 20 dan 39 tahun. Sebanyak 92% sisanya, atau 35,18 juta petani, berusia antara 40 dan 60 tahun. Ada dua faktor yang mungkin mempengaruhi menurunnya minat generasi muda untuk berpartisipasi di sektor pertanian. Yang pertama adalah faktor internal seperti tingkat pendidikan yang dicapai, keterbatasan alat produksi, dan rendahnya tingkat upah, dan yang kedua adalah faktor eksternal yang memberikan insentif pada sektor non pertanian dan pertanian

Salah satu pendekatan yang diambil adalah pengembangan produk olahan pertanian dengan nilai tambah tinggi. Petani muda tidak hanya menjadi produsen bahan mentah, tetapi juga pelaku bisnis yang cerdas dengan menciptakan produk bernilai tinggi, seperti makanan organik, produk herbal, atau minuman lokal yang memiliki daya tarik di pasar. (Pertanian, 2023)

Agrowisata menjadi salah satu bentuk diversifikasi yang menarik, di mana generasi muda membuka lahan pertanian mereka untuk turis lokal maupun internasional. Melalui agrowisata, mereka tidak hanya memperkenalkan proses pertanian modern kepada pengunjung, tetapi juga menciptakan sumber pendapatan tambahan yang berkelanjutan. (Sabrina et al., 2021)

Generasi muda dituntut memiliki kemampuan memahami berbagai tantangan bisnis. Kemampuan memahami dan belajar dari lingkungan menjadi 'wajib' bagi para petani muda untuk bertahan dan berkembang dalam usaha hortikulturanya

Selain itu, pelibatan dalam rantai pasok pertanian secara menyeluruh juga menjadi fokus. Generasi muda tidak hanya berhenti pada produksi dan distribusi, tetapi juga menciptakan model bisnis yang mencakup pemasaran, merek, dan penjualan secara langsung kepada konsumen. Ini tidak hanya meningkatkan pendapatan petani, tetapi juga membangun hubungan yang lebih erat antara petani dan konsumen.

Penyadaran akan pentingnya pertanian memegang peran sentral dalam mengembangkan pemahaman masyarakat terhadap aspek vital yang dimiliki oleh sektor ini. Pertanian bukan hanya sebagai penyedia bahan pangan, melainkan juga memiliki dampak yang meluas pada aspek ekonomi, lingkungan, sosial, dan kesejahteraan manusia. Meningkatkan kesadaran ini penting untuk memastikan dukungan masyarakat dalam menjaga dan mengembangkan sektor pertanian.

Pertama-tama, kesadaran akan pentingnya pertanian terkait dengan pemahaman akan peran strategisnya dalam pemenuhan kebutuhan pangan global. Pertanian adalah

fondasi dari sistem pangan yang memberi makan miliaran orang di seluruh dunia. Dengan meningkatnya kesadaran ini, masyarakat dapat lebih menghargai kerja keras petani dan memahami ketergantungan kita pada pertanian untuk mendapatkan makanan sehari-hari.

Selanjutnya, penting untuk menyoroti dampak ekonomi dari pertanian. Pertanian bukan hanya mencakup produksi pangan tetapi juga menciptakan lapangan pekerjaan dan merangsang pertumbuhan ekonomi. Kesadaran akan kontribusi ekonomi pertanian dapat mendorong masyarakat untuk mendukung petani lokal, mempromosikan produk lokal, dan memahami pentingnya ketahanan pangan dari perspektif ekonomi.

Aspek lingkungan juga merupakan bagian integral dari kesadaran akan pentingnya pertanian. Masyarakat perlu menyadari bahwa praktik pertanian yang tidak berkelanjutan dapat merugikan lingkungan. Penggunaan pestisida yang berlebihan, deforestasi, dan pengelolaan air yang tidak bijaksana dapat mengakibatkan degradasi tanah dan kerusakan ekosistem. Kesadaran akan dampak ini dapat mendorong individu dan komunitas untuk mendukung praktik pertanian berkelanjutan yang memelihara keseimbangan ekologi.

Selain itu, kesadaran akan hubungan antara pertanian dan perubahan iklim menjadi semakin krusial. Pertanian dapat berkontribusi pada emisi gas rumah kaca, tetapi sekaligus juga memiliki peran dalam mitigasi perubahan iklim melalui praktik-praktik berkelanjutan seperti agroforestri dan pengelolaan karbon tanah. Kesadaran akan interaksi kompleks ini memungkinkan masyarakat untuk mendukung solusi pertanian yang mengurangi dampak negatif terhadap perubahan iklim.

Pendidikan pertanian berbasis teknologi adalah suatu pendekatan inovatif yang memadukan teknologi informasi dengan pembelajaran pertanian. Penerapan teknologi dalam pendidikan pertanian tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sumber daya pertanian, tetapi juga memberikan pengetahuan dan keterampilan yang relevan dengan perkembangan teknologi di era modern. Pembahasan ini mencakup berbagai aspek yang terkait dengan pentingnya pendidikan pertanian berbasis teknologi.

Pertama-tama, teknologi dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang aspek pertanian. Penggunaan simulasi, perangkat lunak analisis data, dan teknologi pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami konsep-konsep pertanian secara lebih praktis dan efektif. Sebagai contoh, pemodelan pertanian digital dapat digunakan untuk mensimulasikan berbagai skenario pertanian,

memungkinkan siswa untuk belajar dari pengalaman tanpa harus secara fisik terlibat.

Selain itu, teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa melalui metode pembelajaran berbasis game. Aplikasi dan permainan edukatif yang berfokus pada pertanian dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Ini tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga memungkinkan mereka mengembangkan keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam dunia nyata.

Teknologi informasi juga memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi dan pengetahuan pertanian. Siswa dapat mengakses sumber daya pembelajaran online, webinar, dan platform e-learning untuk memperdalam pemahaman mereka tentang berbagai aspek pertanian. Ini sangat bermanfaat untuk siswa di daerah yang mungkin memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan tradisional atau sumber daya pertanian.

Selanjutnya, pendidikan pertanian berbasis teknologi juga mencakup pelatihan keterampilan teknologi yang diperlukan dalam dunia pertanian modern. Ini melibatkan pembelajaran tentang penggunaan perangkat lunak manajemen pertanian, peralatan otomatisasi, sensor pertanian, dan teknologi lainnya yang dapat meningkatkan efisiensi produksi. Melalui pendidikan ini, siswa dapat siap menghadapi tantangan dan peluang dalam pertanian yang semakin terkait dengan teknologi.

Penting untuk dicatat bahwa pendidikan pertanian berbasis teknologi tidak hanya relevan bagi siswa, tetapi juga bagi para petani dan praktisi pertanian. Pelatihan teknologi dapat membantu mereka mengadopsi dan mengimplementasikan solusi inovatif dalam praktik pertanian mereka. Dengan menggunakan teknologi, petani dapat memantau kondisi tanah, memprediksi cuaca, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya, yang semuanya dapat meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pertanian.

Selain itu, kerja sama antara lembaga pendidikan, industri, dan pemerintah perlu ditingkatkan untuk mendukung pengembangan pendidikan pertanian berbasis teknologi. Program pelatihan, sumber daya, dan dukungan finansial dapat membantu memastikan bahwa pendidikan ini dapat diakses oleh sebanyak mungkin orang.

Secara keseluruhan, pendidikan pertanian berbasis teknologi adalah langkah progresif menuju menghadapi tantangan dan peluang dalam pertanian modern. Dengan memanfaatkan teknologi, kita dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan inovasi dalam sektor pertanian, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada

keberlanjutan dan perkembangan positif dalam ketahanan pangan global.

Peningkatan akses pasar dalam konteks pertanian adalah langkah kritis untuk mendukung pertumbuhan ekonomi petani dan memperluas dampak positifnya pada masyarakat dan ekonomi secara keseluruhan. Peningkatan akses pasar mencakup berbagai upaya yang ditujukan untuk membuka pintu bagi para produsen pertanian agar dapat menjual produk mereka dengan lebih efektif dan menguntungkan. Faktanya, upaya ini memiliki dampak yang signifikan pada peningkatan pendapatan petani, diversifikasi ekonomi, dan pengurangan kemiskinan.

Salah satu aspek penting dari peningkatan akses pasar adalah pengembangan infrastruktur. Infrastruktur yang baik, seperti jaringan transportasi yang efisien, gudang penyimpanan, dan fasilitas pemrosesan, dapat membantu petani mengirimkan produk mereka dengan lebih cepat dan efisien ke pasar. Dengan adanya infrastruktur yang memadai, biaya logistik dapat ditekan, memungkinkan produk sampai ke pasar dalam kondisi baik dan dengan harga yang kompetitif.

Selain itu, teknologi informasi juga memainkan peran besar dalam meningkatkan akses pasar. Platform perdagangan online, aplikasi seluler, dan sistem informasi pasar memberikan petani akses langsung ke informasi harga, permintaan pasar, dan tren konsumen. Hal ini membantu mereka membuat keputusan yang lebih cerdas tentang kapan, di mana, dan bagaimana menjual produk mereka. Pemanfaatan teknologi ini juga memperluas jangkauan pasar bagi petani, memungkinkan mereka untuk terlibat dalam perdagangan regional atau bahkan internasional.

Selanjutnya, pendidikan dan pelatihan memainkan peran kunci dalam meningkatkan akses pasar. Memberikan pengetahuan kepada petani tentang praktik pertanian yang efisien, standar kualitas produk, dan strategi pemasaran dapat membantu mereka mengoptimalkan potensi produksi dan meningkatkan daya saing produk mereka di pasar. Pelatihan ini juga dapat melibatkan pengenalan praktik pertanian berkelanjutan yang dapat meningkatkan nilai tambah produk dan meningkatkan daya tarik konsumen.

Inisiatif kemitraan antara petani dan pihak swasta atau lembaga keuangan juga dapat memperkuat akses pasar. Kemitraan ini dapat mencakup penyediaan modal, bantuan teknis, dan akses ke jaringan distribusi yang lebih luas. Dengan demikian, petani dapat mengatasi hambatan finansial dan mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan produksi dan kualitas produk mereka.

Tak kalah pentingnya adalah kebijakan pemerintah yang mendukung peningkatan akses pasar. Kebijakan proaktif dapat mencakup penyediaan insentif fiskal untuk investasi infrastruktur, regulasi yang mendukung pertumbuhan sektor pertanian, dan program bantuan yang mengarah pada peningkatan keterampilan dan pengetahuan petani. Pemerintah juga dapat berperan dalam membangun lingkungan bisnis yang kondusif dan memastikan bahwa kebijakan perdagangan mendukung akses pasar bagi produk pertanian.

Secara keseluruhan, peningkatan akses pasar adalah langkah strategis untuk meningkatkan kesejahteraan petani, memperkuat ketahanan pangan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal dan nasional. Melalui kombinasi infrastruktur yang baik, pemanfaatan teknologi informasi, pendidikan, kemitraan, dan dukungan kebijakan, masyarakat dapat menciptakan lingkungan yang mendukung bagi petani dan menjembatani kesenjangan antara produksi pertanian dan permintaan pasar yang berkembang.

Penting juga untuk menyadari ketidaksetaraan dalam akses terhadap sumber daya pertanian. Beberapa komunitas mungkin menghadapi kendala dalam hal akses terhadap lahan, air, dan teknologi pertanian. Kesadaran akan ketidaksetaraan ini dapat memicu upaya untuk menciptakan keadilan dalam distribusi sumber daya pertanian, memastikan akses yang setara bagi semua petani, terlepas dari ukuran atau lokasi mereka.

Penyadaran akan pentingnya pertanian tidak hanya mencakup aspek-aspek praktis tetapi juga menyangkut nilai-nilai sosial dan budaya. Pertanian sering kali menjadi elemen kunci dalam identitas suatu masyarakat. Meningkatkan kesadaran akan warisan budaya ini dapat memperkuat ikatan sosial dan menghasilkan rasa tanggung jawab bersama terhadap keberlanjutan pertanian.

Dengan meningkatkan pemahaman dan kesadaran ini, masyarakat dapat berkontribusi secara positif dalam mendukung pertanian yang berkelanjutan, menghormati lingkungan, dan menciptakan masyarakat yang lebih sadar akan keberlanjutan pangan. Kesadaran akan pentingnya pertanian adalah langkah awal menuju perubahan positif dalam cara kita memandang, mendukung, dan berpartisipasi dalam sektor ini yang sangat vital.

Keterlibatan komunitas pertanian memiliki dampak positif yang signifikan terhadap berbagai aspek, mulai dari ekonomi lokal hingga keberlanjutan lingkungan. Pertama-tama, melibatkan komunitas dalam sektor pertanian dapat meningkatkan ekonomi lokal. Dengan berpartisipasi dalam kegiatan pertanian, masyarakat dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru, meningkatkan pendapatan, dan

memperkuat jaringan bisnis lokal.

Selain itu, keterlibatan komunitas dalam pertanian juga berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan. Dengan melibatkan lebih banyak orang dalam produksi makanan, komunitas menjadi lebih mandiri dalam pemenuhan kebutuhan pangan mereka. Hal ini dapat mengurangi ketergantungan terhadap pasokan dari luar dan meningkatkan keamanan pangan.

Aspek penting lainnya dari keterlibatan komunitas pertanian adalah dalam pelestarian lingkungan. Melalui praktik pertanian berkelanjutan yang melibatkan komunitas, dapat diimplementasikan metode-metode yang ramah lingkungan. Penggunaan pupuk organik, pengelolaan limbah dengan bijaksana, dan konservasi tanah menjadi lebih mungkin dengan partisipasi aktif dari anggota komunitas. Ini membantu menjaga keseimbangan ekosistem dan mendukung keberlanjutan lingkungan.

Selain manfaat ekonomi dan lingkungan, keterlibatan komunitas dalam pertanian juga memperkuat ikatan sosial. Kolaborasi dalam kegiatan pertanian menciptakan rasa solidaritas dan saling ketergantungan antar anggota komunitas. Ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan sosial, tetapi juga menciptakan platform untuk pertukaran pengetahuan dan pengalaman di antara anggota komunitas.

Namun, tantangan juga mungkin muncul dalam menggalang keterlibatan komunitas pertanian. Faktor seperti kurangnya pengetahuan, akses terbatas terhadap sumber daya, dan perubahan iklim dapat menjadi hambatan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dari pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan pihak terkait lainnya untuk memastikan keberhasilan dan berkelanjutan dari keterlibatan komunitas dalam pertanian.

Secara keseluruhan, keterlibatan komunitas pertanian memiliki dampak positif yang luas, mulai dari aspek ekonomi dan lingkungan hingga ikatan sosial. Melalui upaya bersama, komunitas dapat membangun sistem pertanian yang lebih berkelanjutan, mandiri, dan memberdayakan anggotanya

Diversifikasi agribisnis yang diusung oleh generasi muda tidak hanya bertujuan untuk menciptakan stabilitas ekonomi di tingkat individu tetapi juga untuk meningkatkan ketahanan sektor pertanian secara keseluruhan. Dengan memandang pertanian sebagai pusat inovasi dan peluang bisnis, mereka membuktikan bahwa melibatkan diri dalam agribisnis bukan hanya profesi, tetapi juga panggilan untuk membentuk masa depan pertanian yang lebih beragam dan berdaya tahan.

Gambar 2 Diversifikasi Agribisnis



[https://www.tamiang-news.com/2023/06/peningkatan-kejahteraan-petani.html](https://www.tamiang-news.com/2023/06/peningkatan-kesejahteraan-petani.html)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam menyelami peran vital generasi muda dalam transformasi pertanian Indonesia, terlihat jelas bahwa mereka bukan hanya saksi, melainkan agen utama yang menggerakkan inovasi dan perubahan paradigma. Dengan semangat kewirausahaan, keinginan untuk menciptakan dampak positif, dan integrasi teknologi modern, generasi muda telah membentuk fondasi untuk pertanian Indonesia menuju masa depan yang lebih cerah dan berkelanjutan. Penggunaan teknologi, seperti sensor dan analisis data, bukan hanya alat tambahan tetapi telah menjadi fondasi kritis untuk mengoptimalkan setiap aspek produksi pertanian. Dukungan mereka terhadap petani muda melalui pelatihan, akses sumber daya, dan bantuan finansial membuka pintu bagi pengembangan usaha pertanian yang berkelanjutan.

Saran

Pertama, penguatan pendidikan agraris menjadi landasan utama. Pendidikan yang berkualitas di bidang pertanian dan agribisnis perlu diakselerasi, sehingga generasi muda memperoleh pemahaman mendalam tentang teknologi terkini, manajemen risiko, dan praktik pertanian berkelanjutan. Ini dapat dilakukan melalui kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dan sektor swasta untuk merancang kurikulum yang relevan dan menyediakan pelatihan praktis di lapangan.

Kedua, pendorong inovasi teknologi perlu diperkuat. Generasi muda memiliki potensi besar untuk mengembangkan dan mengadopsi teknologi terkini dalam pertanian. Pemerintah dan lembaga penelitian perlu memberikan dukungan finansial dan infrastruktur bagi start-up dan inovator muda di sektor pertanian. Program insentif dan akses mudah ke sumber daya penelitian dapat mendorong generasi muda untuk menciptakan solusi berbasis teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian.

Ketiga, pemberdayaan melalui akses ke sumber daya dan pasar. Pemerintah harus memastikan bahwa generasi muda memiliki akses yang mudah ke lahan pertanian, pembiayaan, dan pasar. Pembentukan koperasi pertanian dan model bisnis yang inklusif dapat membantu mereka bersatu, meningkatkan daya tawar, dan mendapatkan akses yang lebih baik ke pasar. Dukungan kebijakan yang memberikan insentif kepada generasi muda untuk berinvestasi dalam pertanian perlu diprioritaskan.

Keempat, kesadaran akan pertanian berkelanjutan perlu ditingkatkan. Generasi muda perlu disadarkan akan pentingnya pertanian berkelanjutan untuk keberlanjutan lingkungan dan ekonomi. Program pendidikan dan kampanye informasi dapat membantu meningkatkan kesadaran mereka terhadap praktik pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Peningkatan pemahaman tentang perubahan iklim dan cara mengelola risikonya juga harus menjadi bagian integral dari pendidikan pertanian.

Kelima, sinergi antara sektor publik dan swasta. Kerjasama erat antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga nirlaba dapat menciptakan lingkungan yang mendukung bagi generasi muda dalam menghadapi tantangan pertanian. Kemitraan ini dapat melibatkan penyediaan layanan pendukung, akses ke teknologi, dan pembentukan kebijakan yang mendukung inovasi dan pertumbuhan sektor pertanian.

Melalui penguatan pendidikan, inovasi teknologi, pemberdayaan ekonomi, kesadaran berkelanjutan, dan kolaborasi sektorial, generasi muda Indonesia dapat menjadi pionir dalam mengarahkan pertanian menuju masa depan yang lebih cerah dan berkelanjutan. Dengan langkah-langkah ini, mereka tidak hanya akan memainkan peran sentral dalam pembaruan sektor pertanian, tetapi juga menjadi agen perubahan positif dalam mencapai ketahanan pangan dan pembangunan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhan, A. B. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pengembangan Ekonomi Pertanian dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 16(2), 233–247. <https://doi.org/10.46937/16201826338>
- Elly rasmikayati, iwan setiawan, boby rachmat saefudin. (2017). KAJIAN KARAKTERISITIK, PERILAKU DAN FAKTOR PENDORONG PETANI MUDA TERLIBAT DALAM AGRIBISNIS PADA ERA PASAR GLOBAL. 3(2), 134–149.
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusumastuti, Y. I. (2016). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190.

- <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>
Hasim, A., & Siti Amanah. (2022). Keterlibatan Pemuda dalam Usaha Pertanian dan Hubungannya dengan Karakteristik Individu dan Latar Belakang Keluarga. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.29244/jskpm.v6i1.964>
- Ibrahim, I., Irmayani, I., & Sriwahyuingsih, A. E. (2021). Persepsi Generasi Muda (Pemuda) Terhadap Kegiatan Pertanian Pada Usaha Tani Padi Sawah Di Kelurahan Lalebata Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 21(1), 99–107. <https://doi.org/10.35965/eco.v21i1.691>
- Mukti, G. W., Kusumo, R. A. B., & Rochadiani, D. (2022). Pengaruh Efikasi Diri terhadap Perilaku Kewirausahaan Petani Muda Hortikultura. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01) 202(01), 134– 143.
- Pertanian, J. E. (2023). Peran dan kontribusi generasi muda dalam pembangunan pertanian indonesia : sebuah review. 7(4), 1521–1527.
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., P.S. Suprayogi, W., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 8(1), 9–13. <https://doi.org/10.20961/semar.v8i1.40204>
- Sabrina, A., Paksindra, R., & Taruna, K. (2021). Inovasi pemanfaatan pupuk organik ramah lingkungan untuk meningkatkan produk sayuran yang bernilai eknomis. 5(1), 997–1003.
- Salamah, U. (2021). Kontribusi Generasi Muda Dalam Pertanian Indonesia. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 1(2), 23– 31. <https://doi.org/10.47701/sintech.v1i2.1064>
- Sumarti, T., Rokhani, & Falatehan, S. F. (2017). Strategi Pemberdayaan Petani Muda Kopi Wirausaha di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Penyuluhan*, 13(1), 31–39