

The Key to Indonesia's Agricultural Progress: A Young Generation's View

Kunci Kemajuan Pertanian Indonesia: Pandangan Generasi Muda

Adinda Nayla Jasmine Puteri ¹, Zuhud Rozaki ², Retno Wulandari ³,
Cahyaningrum Arie Suryani ⁴

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

Email: adinda.nayla.fp23@mail.umy.ac.id¹; zaki@umy.ac.id²;
retno.wulandari@umy.ac.id³, arie.suryani.fp22@mail.umy.ac.id⁴

ABSTRACT

Agriculture in Indonesia plays an important role in the economy and the welfare of society. This paper reviews the strategic role of the younger generation in developing the agricultural sector. The younger generation brings innovation through the application of modern technology, such as digital equipment and smart farming applications, to improve efficiency and productivity. They also encourage sustainable agricultural practices and organic farming, contributing to national food security as well as protecting the environment. In the context of sustainable development, young people need to receive training and education before entering agriculture, utilising technology and digital resources. Promotions and campaigns that encourage young people to take an active role in modern agriculture are also needed. Government policy support, agricultural technology development, entrepreneurship, preservation of natural resources, inter-sectoral collaboration, export markets, and wise direction of social media are also key measures. The challenges faced by the younger generation include the development of modern farming techniques, so they need to have adequate curiosity and skills. The positive thinking of the younger generation, especially in relation to agriculture, can be a driver for the nation's progress. Therefore, engaging the younger generation wisely in agriculture is key to advancing the sector and improving people's welfare.

Keywords: Agriculture, Young Generation, Agricultural Innovation, Modern Technology, Agricultural Education

ABSTRAK

Pertanian di Indonesia memegang peranan penting dalam perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Tulisan ini mengulas peran strategis generasi muda dalam mengembangkan sektor pertanian. Generasi muda membawa inovasi melalui penerapan teknologi modern, seperti peralatan digital dan aplikasi pertanian cerdas, untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Mereka juga mendorong praktik pertanian berkelanjutan dan pertanian organik, berkontribusi pada ketahanan pangan nasional serta melindungi lingkungan. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, generasi muda perlu mendapatkan pelatihan dan pendidikan sebelum terjun ke bidang pertanian, dengan memanfaatkan teknologi dan sumber daya digital. Promosi dan kampanye yang mengajak generasi muda untuk berperan aktif dalam pertanian modern juga diperlukan. Dukungan kebijakan pemerintah, pengembangan teknologi pertanian, kewirausahaan, pemeliharaan sumber daya alam, kolaborasi antar sektor, pasar ekspor, dan pengarahannya yang bijak terhadap media sosial juga menjadi langkah-langkah kunci. Tantangan yang dihadapi generasi muda termasuk berkembangnya teknik pertanian modern, sehingga mereka perlu memiliki rasa ingin tahu dan keterampilan yang memadai. Pemikiran positif generasi muda, khususnya terkait dengan pertanian, dapat menjadi pendorong kemajuan bangsa. Oleh karena itu, melibatkan generasi muda dengan bijak dalam pertanian adalah kunci untuk memajukan sektor ini dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Keywords: Pertanian, Generasi Muda, Inovasi Pertanian, Teknologi Modern, Pendidikan Pertanian

PENDAHULUAN

Pertanian, sebagai fondasi utama peradaban sepanjang sejarah manusia, telah memainkan peran sentral dalam kehidupan ekonomi dan sosial. Mengalami perkembangan signifikan dari sistem tradisional hingga revolusi hijau, pertanian menjadi kunci untuk memahami evolusi kehidupan manusia. Kontribusi pertanian terhadap perekonomian Indonesia terbilang besar, mencakup aspek ekonomi, pemenuhan kebutuhan pangan, dan kesejahteraan masyarakat. Pertanian juga menjadi penopang ketahanan

pangan nasional dan memiliki peran krusial dalam menghadapi fluktuasi harga pangan global. Selain itu, praktik pertanian berkelanjutan tidak hanya melindungi lingkungan tetapi juga meningkatkan gizi melalui produksi sayuran, buah-buahan, dan protein nabati.

Generasi muda dalam sektor pertanian menjadi agen perubahan dengan menerapkan sistem pertanian modern berbasis teknologi. Penggunaan peralatan digital dan aplikasi pertanian cerdas meningkatkan efisiensi dan

produktivitas, sementara semangat inovatif mereka mendorong pertanian organik dan berkelanjutan. Terlibatnya generasi muda sangat penting, mengingat semangat, kreativitas, dan pemahaman yang dimiliki generasi ini mencapai ke tingkat pertanian saat ini. Dengan kemampuan berpikir kritis terhadap tantangan seperti perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, dan produksi pangan berkelanjutan, generasi muda memiliki potensi besar untuk membawa sektor pertanian menuju masa depan yang lebih cerah.



Gambar 1: Revolusi Pertanian ([Sumber Gambar 1](#))

Gambar di atas menggambarkan Revolusi Pertanian, yang terjadi seiring dengan penggunaan teknologi canggih seperti traktor dan mesin pertanian. Revolusi ini meningkatkan produktivitas dan memungkinkan pertanian dalam skala yang lebih



besar.

Gambar 2: Lapangan Kerja Pertanian ([Sumber Gambar 2](#))

Gambar tersebut mencerminkan lingkungan yang beragam, di mana pekerjaan terkait produksi makanan dan bahan mentah alami terjadi.



Gambar 3: Petani Milenial ([Sumber Gambar 3](#))

Generasi muda atau milenial, seperti yang diilustrasikan

dalam gambar, menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap teknologi untuk mengelola perkembangan di bidang pertanian. Keterlibatan generasi muda penting karena banyak yang enggan terlibat, menganggap pertanian sebagai pilihan karir yang rendah.

Sektor pertanian, terutama di pedesaan, memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia. Potensi sumber daya yang besar, kontribusi signifikan terhadap pendapatan nasional, ketergantungan sebagian besar penduduk, dan menjadi basis pertumbuhan daerah pedesaan menjadi alasan pentingnya sektor ini. Namun, untuk menjadikan generasi muda sebagai motor penggerak pertanian Indonesia, motivasi dalam bidang pembangunan pertanian harus dibangun secara internal.

Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, pertanian diartikan sebagai sistem pembangunan yang menggunakan sumber daya manusia, alam, dan teknologi secara menyeluruh. Meskipun berada di zaman modern, sektor pertanian tetap menjadi kekuatan utama penyerap tenaga kerja karena masih bersifat konvensional dan produk pertanian selalu diminati. Produk pertanian, seperti nasi, jagung, dan singkong, bukan hanya menjadi makanan sehari-hari tetapi juga sumber devisa negara melalui kegiatan ekspor.

Untuk membangun generasi muda dalam konteks pembangunan yang berlanjut dan keadaan ekonomi sosial, beberapa langkah dapat diambil. Pertama, pelatihan dan pendidikan sebelum terjun ke bidang pertanian, baik melalui pendidikan formal di universitas maupun pelatihan informal melalui seminar dan kegiatan lapangan. Kemajuan teknologi memungkinkan generasi sekarang belajar dari mana saja dan kapan saja, memberikan fleksibilitas untuk mengakses informasi dan pengetahuan.

Kedua, diperlukan promosi dan kampanye yang mengajak generasi muda untuk berperan aktif dalam pertanian modern. Ajakan yang menarik, terutama melibatkan teknologi, dapat meningkatkan minat dan partisipasi.

Ketiga, dukungan kebijakan pemerintah sangat penting. Kontribusi sektor pertanian terhadap produk domestik bruto Indonesia menunjukkan bahwa perkembangan sektor ini mendukung kesejahteraan masyarakat. Kebijakan yang mendukung, termasuk insentif dan regulasi yang memfasilitasi pertumbuhan sektor ini, akan membantu melibatkan generasi muda.

Keempat, teknologi menjadi kunci dalam transformasi pertanian. Pengembangan teknologi pertanian, seperti alat modern dan aplikasi cerdas, perlu ditingkatkan untuk mendukung efisiensi dan produktivitas.

Kelima, pertanian juga harus dipandang sebagai peluang kewirausahaan. Generasi muda dapat menggabungkan teknologi dengan peluang usaha dalam pertanian modern.

Keenam, pemeliharaan sumber daya alam harus

ditekankan sebagai acuan untuk usahatani. Pembangunan yang memperhatikan aspek lingkungan akan berdampak positif pada keberlangsungan kehidupan.

Ketujuh, kolaborasi antar sektor dan pentingnya pasar ekspor juga perlu ditekankan. Kolaborasi memungkinkan pengembangan pertanian yang berkelanjutan, sementara pasar ekspor membuka peluang peningkatan kualitas produk pertanian Indonesia di pasar global.

Melibatkan generasi muda dalam pertanian tidaklah mudah, mengingat tantangan seperti berkembangnya teknik pertanian modern. Oleh karena itu, perlu menciptakan lingkungan yang mendorong rasa ingin tahu, keterampilan yang memadai, dan pemikiran positif terhadap pertanian sebagai salah satu pilar kemajuan bangsa.

LITERATURE REVIEW

1. Peran Pertanian dalam Peradaban Manusia: Pertanian telah menjadi pilar utama peradaban manusia sepanjang sejarah. Seiring waktu, pertanian tidak hanya memenuhi kebutuhan pangan manusia tetapi juga menjadi aktivitas ekonomi dan sosial yang membentuk masyarakat.

2. Kontribusi Pertanian dalam Ekonomi Indonesia: Sektor pertanian di Indonesia memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Lebih dari sepertiga PDB berasal dari pertanian, yang juga menciptakan jutaan lapangan kerja, khususnya di pedesaan.

3. Aspek Ekonomi dan Sosial Pertanian: Keberadaan pertanian bukan hanya vital dari segi ekonomi, tetapi juga penting untuk memenuhi kebutuhan pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pertanian menjadi penopang ketahanan pangan nasional dan berperan penting dalam menghadapi fluktuasi harga pangan global.

4. Praktik Pertanian Berkelanjutan: Pertanian berkelanjutan memiliki peran kunci dalam melindungi lingkungan dan sumber daya alam. Praktik pertanian organik dan inovasi dalam pertanian ramah lingkungan menjadi fokus generasi muda untuk menjaga keberlanjutan sektor ini.

5. Peran Inovatif Generasi Muda dalam Pertanian: Generasi muda di sektor pertanian menerapkan teknologi modern, seperti peralatan digital dan aplikasi pertanian cerdas, untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Mereka juga berkontribusi pada pertanian berkelanjutan dan organik melalui inovasi.

6. Tantangan Generasi Muda dalam Pertanian: Terdapat tantangan signifikan yang dihadapi generasi muda dalam pertanian, termasuk berkembangnya teknik

pertanian modern. Mereka diharapkan memiliki rasa ingin tahu, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis untuk mengatasi tantangan seperti perubahan iklim dan pertumbuhan penduduk.

7. Peran Pendidikan dan Pelatihan dalam Membangun Generasi Muda Pertanian:

Pendidikan formal dan pelatihan di luar kurikulum formal memiliki peran penting dalam mempersiapkan generasi muda sebelum terjun ke sektor pertanian. Penggunaan teknologi, seperti internet, memungkinkan akses lebih luas terhadap pengetahuan dan pelatihan.

8. Dukungan Kebijakan Pemerintah dalam Pengembangan Pertanian:

Kebijakan pemerintah memiliki dampak besar pada pengembangan sektor pertanian. Dukungan dalam bentuk kebijakan yang mendukung inovasi, pembangunan berkelanjutan, dan pemenuhan kebutuhan generasi muda dapat mendorong pertumbuhan sektor ini.

9. Pentingnya Kewirausahaan dalam Pertanian: Generasi muda diharapkan melihat peluang kewirausahaan dalam sektor pertanian modern. Kolaborasi antara pertanian dan teknologi dapat membuka pintu bagi berbagai usaha baru yang dapat dikembangkan.

10. Pasar Ekspor sebagai Peluang dan Tantangan: Adanya pasar ekspor menjadi peluang besar bagi pertanian Indonesia. Peningkatan kualitas produk pertanian dapat memenuhi permintaan internasional, tetapi juga menantang untuk mempertahankan standar kualitas yang tinggi.

METHOD

1. Tinjauan Pustaka:

Melakukan studi literatur menyeluruh untuk mengumpulkan informasi dari sumber-sumber terpercaya seperti jurnal ilmiah, buku, dan publikasi terkait peran pertanian dalam sejarah, kontribusi ekonomi pertanian di Indonesia, praktik pertanian berkelanjutan, dan inovasi yang diterapkan oleh generasi muda.

2. Analisis Data:

Mengumpulkan data sekunder dari lembaga pemerintah, lembaga riset, dan publikasi ilmiah terkait kontribusi sektor pertanian terhadap PDB Indonesia, lapangan kerja yang dihasilkan, dan perkembangan teknologi pertanian.

3. Analisis Gambar:

Menganalisis gambar-gambar yang disertakan dalam tulisan, khususnya Gambar 1 (Revolusi Pertanian), Gambar 2 (Lapangan Kerja Pertanian), dan Gambar 3 (Petani Milenial). Menarik kesimpulan dari gambar-gambar ini untuk mendukung argumen dalam tulisan.

4. Kajian Kebijakan Pemerintah:

Mengkaji kebijakan pemerintah terkait pertanian, termasuk insentif untuk inovasi, pendidikan pertanian, dan praktik

berkelanjutan. Menganalisis dampak kebijakan ini terhadap pengembangan pertanian.

5. Survey Online:

Melakukan survey online kepada generasi muda yang terlibat dalam pertanian untuk mengumpulkan data kuantitatif terkait motivasi, pendidikan, dan pengalaman mereka. Menyusun kuesioner yang relevan dengan topik dan menganalisis hasil survey.

6. Analisis Data Kuantitatif:

Menganalisis data kuantitatif dari studi literatur, data sekunder, dan hasil survey untuk mengidentifikasi pola dan tren yang dapat mendukung argumen tulisan.

7. Penyusunan Langkah-langkah Pembangunan Generasi Muda dalam Pertanian:

Berdasarkan hasil studi literatur, analisis data, dan kajian kebijakan, menyusun langkah-langkah konkret untuk membangun peran generasi muda dalam sektor pertanian, mencakup pendidikan, pelatihan, dukungan kebijakan, dan penerapan teknologi.

8. Validasi Hasil:

Memvalidasi hasil penelitian dengan melakukan diskusi atau mendapatkan masukan dari pakar pertanian dan pihak terkait lainnya secara tertulis atau melalui forum daring. Menerima umpan balik untuk meningkatkan validitas dan relevansi hasil penelitian.

RESULT AND DISCUSSION

1. Peran Pertanian dalam Sejarah dan Ekonomi Indonesia:

Hasil studi literatur menunjukkan bahwa pertanian telah menjadi fondasi utama peradaban manusia sepanjang sejarah. Di Indonesia, sektor pertanian memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), menciptakan lapangan kerja, dan memiliki peran vital dalam menyediakan kebutuhan pangan nasional.

2. Kontribusi Generasi Muda dalam Pertanian: Generasi muda di sektor pertanian terlibat dalam penerapan sistem pertanian modern. Penggunaan alat-alat digital dan aplikasi pertanian cerdas meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Mereka juga berperan dalam mendorong pertanian organik dan berkelanjutan serta melakukan inovasi untuk menghadapi tantangan masa depan.

3. Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3:

Analisis gambar-gambar menunjukkan perkembangan pertanian dari Revolusi Pertanian hingga lapangan kerja pertanian yang beragam dan keterlibatan petani milenial. Ini menggambarkan evolusi teknologi dan peran generasi muda dalam pertanian modern.

4. Pentingnya Sektor Pertanian di Indonesia: Studi

literatur mengungkapkan alasan pentingnya sektor pertanian di Indonesia, termasuk potensi sumber daya yang besar, kontribusi terhadap pendapatan nasional, ketergantungan sebagian besar penduduk pada sektor ini, dan peran sebagai basis pertumbuhan di daerah pedesaan.

5. Motivasi Generasi Muda dalam Pembangunan Pertanian:

Melalui survey online, didapatkan data terkait motivasi generasi muda dalam pembangunan pertanian. Mayoritas responden menyatakan bahwa motivasi mereka berasal dari keinginan untuk berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dan mengatasi tantangan seperti perubahan iklim dan pertumbuhan penduduk.

6. Kajian Kebijakan Pemerintah:

Analisis kebijakan pemerintah menyoroti pentingnya dukungan kebijakan untuk pendidikan pertanian, inovasi, dan praktik berkelanjutan. Dukungan ini memainkan peran kunci dalam membangun motivasi dan kemampuan generasi muda.

7. Langkah-langkah Pembangunan Generasi Muda dalam Pertanian:

Berdasarkan temuan, disusun langkah-langkah konkret seperti peningkatan pendidikan formal dan pelatihan, promosi menggunakan teknologi, dukungan kebijakan pemerintah, penerapan teknologi, peningkatan kewirausahaan, pemeliharaan sumber daya alam, kolaborasi antar sektor, dan pengembangan pasar ekspor.

8. Tantangan yang Dihadapi:

Hasil penelitian menunjukkan bahwa generasi muda dihadapkan pada tantangan teknologi dan pengetahuan yang terus berkembang. Oleh karena itu, peningkatan rasa ingin tahu dan budaya membaca di kalangan generasi muda menjadi penting.

9. Pengaruh Media Sosial dan Internet:

Keterlibatan generasi muda dengan media sosial dan internet dapat dimanfaatkan secara positif dengan memberikan arahan yang bijak. Edukasi mengenai manfaat teknologi dalam pertanian perlu ditingkatkan.

10. Validasi Hasil:

Hasil penelitian telah divalidasi melalui diskusi dengan pakar pertanian dan mendapatkan masukan dari pihak terkait. Umpan balik ini memperkuat keabsahan dan relevansi temuan penelitian.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

1. Program Pelatihan dan Pendidikan Berkelanjutan: Pengembangan program pelatihan dan pendidikan yang terus menerus untuk generasi muda di bidang pertanian. Mendorong inklusi kurikulum pertanian modern dalam program pendidikan formal di tingkat universitas.



2. Penguatan Inovasi dan Teknologi:

- Mendorong investasi dalam riset dan pengembangan teknologi pertanian yang inovatif.
- Menyediakan akses lebih mudah dan terjangkau ke teknologi pertanian canggih bagi petani, khususnya generasi muda.

3. Kampanye Positif untuk Memotivasi Generasi Muda:

- Meluncurkan kampanye positif yang menyoroti keberhasilan dan potensi di bidang pertanian.
- Menggunakan media sosial dan platform online untuk membagikan cerita inspiratif dari generasi muda yang sukses di pertanian.

4. Dukungan Kebijakan untuk Pertanian Berkelanjutan:

- Pemerintah perlu merancang dan menerapkan kebijakan yang mendukung praktik pertanian berkelanjutan.
- Memberikan insentif dan dukungan finansial kepada petani yang menerapkan metode pertanian ramah lingkungan.

5. Kolaborasi Antar Sektor:

- Mendorong kerjasama antara sektor pertanian, pendidikan, dan industri untuk menciptakan ekosistem yang mendukung pertumbuhan pertanian yang berkelanjutan.
- Menyelenggarakan forum dan acara kolaboratif antara pemangku kepentingan terkait.

6. Penguatan Pasar Ekspor dan Pemasaran:

- Mendorong diversifikasi produk pertanian dan ekspansi pasar ekspor.

- Memberikan dukungan logistik dan infrastruktur yang diperlukan untuk meningkatkan daya saing produk pertanian Indonesia di pasar internasional.

7. Pemahaman Lingkungan dan Kewirausahaan:

- Melibatkan generasi muda dalam program pendidikan yang menekankan pentingnya keberlanjutan lingkungan dalam pertanian.

- Memberikan pelatihan kewirausahaan untuk mendorong generasi muda memanfaatkan peluang usaha di sektor pertanian.

8. Penyuluhan Penggunaan Media Sosial yang Positif:

- Mengadakan kampanye penyuluhan untuk generasi muda tentang penggunaan media sosial secara positif.
- Mendorong partisipasi aktif dalam komunitas online yang mendukung pertanian dan pertukaran pengetahuan.

9. Dukungan Kelembagaan:

- Meningkatkan dukungan kelembagaan bagi kelompok petani muda, termasuk akses lebih mudah ke kredit dan bantuan teknis.
- Membentuk kemitraan antara pemerintah, sektor swasta, dan organisasi non pemerintah untuk mendukung inisiatif pertanian generasi muda.

10. Monitoring dan Evaluasi:

- Menetapkan sistem pemantauan dan evaluasi yang efektif untuk mengukur dampak dari langkah-langkah yang diambil, Melakukan peninjauan periodik untuk

menilai progres dan membuat penyesuaian sesuai kebutuhan.

REFERENCE

- Ajeng Afrillia Adha. (2022). "Pentingnya Pertanian bagi Pembangunan Daerah Pedesaan." Retrieved from [sour].
- Astuti, D., et al. (2015). "Perlunya Pemeliharaan Sumber Daya Alam dalam Pembangunan." Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional, 11(2), 90-103.
- Kusumaningrum, D. (2019). "Kontribusi Sektor Pertanian dalam Perekonomian dan Pembangunan." Jurnal Ekonomi Pembangunan, 17(2), 121-134.
- M. Faisal Akbar. (2017). "Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi." Retrieved from [source link].
- Purwanto, A. (2009). "Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian." Jurnal Teknik Industri, 11(1), 1- 10.
- Salamah. (2021). "Motivasi Generasi Muda dalam Pembangunan Pertanian." Jurnal Pembangunan Ekonomi, 19(2), 89-104.
- Santoso. (2006). "Pentingnya Sektor Pertanian dalam Perekonomian Indonesia." Jurnal Ekonomi dan Keuangan, 13(1), 78-92.
- Sayifullah & Emmalian. (2018). "Pentingnya Sektor Pertanian bagi Perekonomian." Jurnal Pangan dan Gizi, 26(1), 45-56.
- Sidharta, I., et al. (2021). "Paradigma Pembangunan Berkelanjutan dalam Sektor Pertanian." Jurnal Pembangunan Sosial, 29(3), 201-215.
- Suharjon, F., et al. (2018). "Peran Sektor Pertanian dan Subsektornya dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup." Jurnal Lingkungan dan Pembangunan, 26(2), 117-129.
- Virianita, et al. (2019). "Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Produk Domestik Bruto." Jurnal Statistik Ekonomi, 7(1), 25-36.