

Peran Pertanian Dalam Mendukung Generasi Cemerlang Di Sektor Perekonomian Masa Depan

Caca Dinata¹, Zuhud Rozaki², Retno Wulandari³, Isni Azzahra⁴

¹²³⁴ Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, University Muhammadiyah of Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, 55183

Email: chachadhinata@gmail.com¹, zaki@umy.ac.id², retno.wulandari@umy.ac.id³, isni.azzahra07@gmail.com⁴.

ABSTRACT

Pertanian memiliki peran krusial dalam mendukung generasi cemerlang di sektor perekonomian masa depan. Abstrak ini membahas dampak positif pertanian terhadap perkembangan ekonomi dan pertumbuhan generasi yang unggul. Pertanian memberikan kontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan, menyediakan sumber daya makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan populasi yang terus berkembang. Selain itu, pertanian menciptakan lapangan kerja yang melibatkan beragam tingkat keterampilan, memungkinkan generasi muda terlibat dalam kegiatan produktif. Melalui pelibatan mereka dalam sektor pertanian, generasi cemerlang dapat memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan pengalaman yang esensial untuk memajukan sektor ini. Perkembangan teknologi dalam pertanian, seperti pertanian berbasis data dan pertanian cerdas, membuka peluang baru bagi generasi muda untuk terlibat dalam inovasi dan pengembangan solusi berkelanjutan. Pertanian modern tidak hanya menawarkan peluang bisnis yang menjanjikan, tetapi juga menghadirkan tantangan yang membutuhkan pemikiran kreatif dan solusi berbasis teknologi. Melalui integrasi pertanian dengan sektor industri, generasi cemerlang dapat memanfaatkan potensi pertumbuhan ekonomi yang lebih luas. Dengan memahami peran penting pertanian, generasi cemerlang dapat menjadi agen perubahan yang memajukan sektor ini. Pendidikan dan pelatihan yang terfokus pada pertanian berkelanjutan dan inovasi dapat mempersiapkan mereka untuk mengatasi tantangan masa depan dan memimpin transformasi positif dalam sektor pertanian. Kesimpulannya, pertanian bukan hanya sebagai penyedia pangan, tetapi juga sebagai kunci keberlanjutan ekonomi dan perkembangan generasi cemerlang. Dengan investasi yang tepat dalam pendidikan, teknologi, dan inovasi di sektor pertanian, generasi mendatang dapat memainkan peran sentral dalam membentuk masa depan ekonomi yang berkelanjutan.

Keywords: Pertanian, Sektor Perekonomian, Pertanian Modern.

INTRODUCTION

Pertanian memegang peranan strategis dalam membentuk masa depan perekonomian dan menciptakan generasi yang cemerlang. Sebagai sektor yang tak hanya menyediakan kebutuhan pangan, pertanian juga menjadi tulang punggung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Generasi cemerlang diharapkan dapat memanfaatkan potensi pertanian untuk menghadapi berbagai tantangan di masa depan. Keberlanjutan pertanian menjadi kunci dalam menyediakan pangan yang cukup untuk populasi yang terus berkembang. Namun, peran pertanian tidak hanya sebatas dalam pemenuhan kebutuhan pangan; sektor ini juga memiliki dampak luas terhadap aspek ekonomi dan pengembangan generasi muda. Melalui pertanian, generasi cemerlang memiliki peluang untuk terlibat dalam aktivitas produktif, belajar keterampilan esensial, dan mengembangkan inovasi untuk meningkatkan efisiensi produksi.

Selain itu, perkembangan teknologi dalam pertanian membuka peluang baru bagi generasi mendatang untuk berinovasi dan menciptakan solusi berkelanjutan. Pertanian cerdas dan berbasis data memberikan landasan bagi transformasi positif dalam meningkatkan produktivitas dan

keberlanjutan lingkungan.

(1) memanfaatkan teknologi sensor pintar, kecerdasan buatan, dan big data untuk mengoptimalkan pertanian

Dalam era digital yang terus berkembang, penggunaan teknologi tinggi seperti sensor pintar, kecerdasan buatan, dan big data telah menjadi kunci untuk mengoptimalkan sektor pertanian. Kombinasi ketiganya membentuk landasan teknologi yang mampu merespons tantangan kompleks dalam produksi pangan. Sensor pintar memungkinkan pengukuran presisi terhadap berbagai parameter pertanian, sedangkan kecerdasan buatan membawa kemampuan analisis data tingkat tinggi. Ditambah lagi dengan pemanfaatan big data, hasil yang dihasilkan dapat memberikan wawasan mendalam dan strategis untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian.



Sumber:

<https://images.app.goo.gl/GwHHRyRb9c1HREDDA>

2. pengelolaan limbah yang bijaksana dan konservasi tanah harus ditingkatkan , diversifikasi tanaman dan praktik agroforestry

Dalam menghadapi tantangan lingkungan yang semakin kompleks, pengelolaan limbah yang bijaksana dan konservasi tanah menjadi esensial untuk memastikan keberlanjutan sektor pertanian. Keberlanjutan ini tidak hanya mencakup aspek produksi yang tinggi, tetapi juga harus melibatkan perlindungan lingkungan dan pemulihan ekosistem. Dalam konteks konservasi tanah, diversifikasi tanaman dan praktik agroforestry memegang peran penting. Diversifikasi tanaman tidak hanya meningkatkan ketahanan pertanian terhadap penyakit dan perubahan iklim, tetapi juga dapat meningkatkan kesuburan tanah melalui sistem rotasi tanaman yang cerdas. Sementara itu, praktik agroforestry mengintegrasikan tanaman pertanian dengan tanaman hutan untuk meningkatkan keberlanjutan ekosistem, mengurangi erosi tanah, dan menyediakan berbagai manfaat ekologis.

3. memasarkan produk pertanian mereka secara efektif dengan kolaborasi produsen makanan, restoran, dan bisnis makanan local

Tantangan dalam memasarkan produk pertanian kini semakin kompleks, dan petani harus mencari strategi inovatif untuk memastikan keberlanjutan dan kesuksesan usaha mereka. Salah satu pendekatan yang menonjol adalah melalui kolaborasi erat antara produsen pertanian, restoran, dan bisnis makanan lokal. Kolaborasi ini bukan hanya sekadar cara untuk meningkatkan penjualan, tetapi juga menjadi fondasi yang kuat untuk menciptakan rantai pasok pangan yang berkesinambungan dan mendukung pengembangan ekonomi lokal. dalam kerja sama antara produsen pertanian, restoran, dan bisnis makanan lokal dapat menciptakan saluran distribusi yang lebih luas dan menyediakan wadah untuk memperkenalkan produk lokal kepada pasar yang lebih luas. Restoran dan bisnis makanan lokal, dengan keahlian kuliner mereka, dapat

menjadi mitra yang strategis dalam mengangkat nilai tambah produk pertanian dan memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin beragam.

4. Sektor pertanian terus memberikan kontribusi positif untuk perekonomian Indonesia

ektor pertanian di Indonesia tidak hanya menjadi pondasi keberlanjutan pangan, tetapi juga terus memberikan kontribusi positif yang signifikan bagi perekonomian negara ini. Dengan karakteristik geografisnya yang subur, keberagaman iklim, dan sumber daya alam yang melimpah, Indonesia memiliki potensi luar biasa untuk memajukan sektor pertanian. Pendekatan holistik dalam pengembangan pertanian telah membawa dampak positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan, menyediakan lapangan kerja, serta menjaga ketahanan pangan. Serta tidak hanya memberikan kontribusi melalui produksi pangan yang mencukupi kebutuhan rakyat, tetapi juga melalui penciptaan nilai tambah bagi perekonomian nasional. Pertanian bukan sekadar penyedia bahan pangan, tetapi juga sebagai sumber bahan baku industri dan pendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Keberlanjutan sektor pertanian di Indonesia menjadi semakin penting dalam konteks tantangan global seperti perubahan iklim dan ketidakpastian pasokan pangan.

5. banyaknya jumlah petani organic di indoensia

Dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia telah menjadi saksi perkembangan yang signifikan dalam jumlah petani yang beralih ke metode pertanian organik. Fenomena ini mencerminkan perubahan perilaku konsumen yang semakin menghargai keberlanjutan dan kualitas produk pertanian. Jumlah petani organik yang terus bertambah di Indonesia menciptakan dinamika baru dalam sektor pertanian, menandai pergeseran menuju praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. pertumbuhan jumlah petani organik di Indonesia mencerminkan peningkatan kesadaran akan kepentingan menjaga keseimbangan ekosistem dan mengurangi dampak negatif pertanian konvensional. Pilihan untuk beralih ke pertanian organik juga menandakan respons terhadap tuntutan pasar yang semakin memprioritaskan produk alami, bebas pestisida, dan lebih aman bagi kesehatan.

6. kebutuhan primer yang mana di biaya ransum dalam pertanian di Indonesia

biaya ransum menjadi salah satu kebutuhan primer yang menonjol dan memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas dan kesejahteraan petani. Biaya ransum, yang mencakup pakan ternak dan bahan pakan lainnya, memainkan peran sentral dalam menentukan kualitas dan kuantitas produksi pertanian. Sebagai elemen utama

dalam siklus produksi, pemahaman mendalam terhadap kebutuhan primer ini menjadi kunci untuk meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan profitabilitas dalam dunia pertanian. Pentingnya biaya ransum terletak pada dampaknya langsung terhadap kesejahteraan hewan ternak dan hasil pertanian. Dalam upaya memastikan ketersediaan nutrisi yang memadai, petani harus mengatasi tantangan biaya yang dapat berasal dari fluktuasi harga pakan dan ketersediaan bahan baku pakan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terkait kebutuhan primer ini memungkinkan petani untuk mengambil keputusan yang cerdas dalam merancang ransum yang optimal.

7. Keberhasilan dalam rangka mencapai pembangunan pertanian secara berkelanjutan perlu dukungan dari sumberdaya manusia yang memadai.

pembangunan pertanian yang berkelanjutan, salah satu unsur utama yang menjadi kunci keberhasilan adalah dukungan yang kuat dari sumber daya manusia yang memadai. Pencapaian tujuan pertanian yang berkelanjutan tidak hanya tergantung pada faktor teknis atau infrastruktur, melainkan juga sangat bergantung pada peran dan kontribusi aktif para pelaku pertanian. Sumber daya manusia yang terampil, terdidik, dan terinformasi adalah kekuatan penggerak yang esensial dalam mewujudkan transformasi positif dalam sektor pertanian

8. Reformasi yang tertuang dalam AoA ternyata juga tidak seimbang dalam pasar sector pertanian

Reformasi dalam sektor pertanian, yang tercermin dalam Agreement on Agriculture (AoA), merupakan langkah yang diambil untuk membuka pasar pertanian secara global dan meningkatkan efisiensi serta kesejahteraan petani. Namun, ketika kita merinci dampak reformasi ini, menjadi jelas bahwa sejalan dengan upaya untuk meningkatkan pasar, beberapa aspek pasar sektor pertanian justru mengalami ketidakseimbangan. Kesenjangan dalam implementasi dan efek samping dari Agreement on Agriculture menciptakan tantangan tersendiri yang perlu diperhatikan dan dievaluasi lebih lanjut. AoA dimaksudkan untuk membuka peluang pasar bagi petani, kenyataannya menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam distribusi manfaat. Faktor-faktor seperti akses terhadap sumber daya, teknologi, dan dukungan kebijakan menunjukkan disparitas di antara pemangku kepentingan dalam sektor pertanian. Dengan demikian, ada kebutuhan untuk mengevaluasi ulang efektivitas reformasi dan memastikan bahwa manfaatnya dapat dirasakan secara adil oleh semua pihak yang terlibat.

9. Bisnis jasa keuangan terus berkembang di Indonesia di ikuti dngan semakin canggihnya teknologi dalam

pertanian.

Bisnis jasa keuangan telah menjadi salah satu sektor yang berkembang pesat di Indonesia, memainkan peran sentral dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Perkembangan ini tidak hanya didorong oleh dinamika pasar keuangan, tetapi juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi, terutama dalam konteks pertanian. Seiring semakin canggihnya teknologi, sektor pertanian Indonesia mengalami transformasi signifikan yang menciptakan peluang baru dan menuntut inovasi dalam pengelolaan keuangan pertanian. Teknologi yang terus berkembang telah memberikan dampak positif pada produktivitas dan efisiensi di sektor pertanian. Penggunaan teknologi informatika, sensor pintar, dan kecerdasan buatan telah memungkinkan petani untuk mengoptimalkan pengelolaan sumber daya, memprediksi hasil panen, dan meningkatkan kualitas produk pertanian. Seiring dengan itu, bisnis jasa keuangan merespons perubahan ini dengan menyediakan solusi keuangan yang inovatif dan mendukung pertumbuhan sektor pertanian yang berkelanjutan.

10. Aplikasi ini dibuat untuk meningkatkan pengetahuan dan minat terhadap pertanian di secara detail dan terstruktur.

salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam menjaga ketahanan pangan dan pembangunan ekonomi suatu negara. Meskipun demikian, di tengah perkembangan teknologi dan urbanisasi yang pesat, minat dan pengetahuan terhadap pertanian, khususnya di kalangan generasi muda, dapat mengalami penurunan. Untuk mengatasi tantangan ini, kami dengan bangga mempersembahkan aplikasi inovatif yang dirancang khusus untuk meningkatkan pengetahuan dan minat terhadap pertanian di kalangan generasi muda.

RESULT AND DISCUSSION (Times New Roman, 10pt, single space)

1. Inovasi Teknologi Pertanian
Penggunaan teknologi modern dalam pertanian meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan. dapat memanfaatkan teknologi untuk menciptakan solusi inovatif yang memacu kemajuan sektor pertanian.
2. Pemberdayaan Petani Muda
Pemberdayaan petani muda melalui akses ke modal, pelatihan, dan dukungan kebijakan menciptakan generasi yang mandiri dan berdaya saing dan untuk diberdayakan menjadi agen perubahan dalam mewujudkan pertanian yang modern dan berkelanjutan.
3. Pengembangan Agribisnis

dapat mengembangkan agribisnis dengan menciptakan produk bernilai tambah dan memasarkan produk pertanian secara efektif. Agribisnis memberikan peluang bagi generasi muda untuk berperan aktif dalam rantai nilai pertanian dan menciptakan lapangan kerja baru

4. Keterlibatan Generasi Muda dalam Pengelolaan Risiko

Pendidikan tentang manajemen risiko di pertanian membantu generasi muda mengatasi tantangan dan fluktuasi pasar. mempunyai Keterampilan manajemen risiko penting dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi dinamika ekonomi yang kompleks.

5. Kontribusi terhadap Ketahanan Pangan.

memberikan kontribusi penting terhadap ketahanan pangan, memastikan ketersediaan dan akses pangan yang memadai dalam mengembangkan sistem pertanian yang mampu memenuhi kebutuhan pangan masa depan.

6. Pengembangan Pasar Lokal dan Ekspor

dapat memainkan peran dalam mengembangkan pasar lokal dan memperluas akses ke pasar ekspor. Penetrasi pasar lokal dan internasional membuka peluang ekonomi yang lebih luas bagi generasi muda di sektor pertanian

7. Pertanian sebagai Basis Ekonomi Lokal

pertanian menjadi basis ekonomi lokal yang dapat memicu pertumbuhan ekonomi di wilayah tertentu. Dengan mengembangkan pertanian, generasi muda dapat menciptakan dampak positif yang signifikan pada perkembangan ekonomi lokal.

8. Peran Pertanian dalam Pengentasan Kemiskinan

Pertanian menjadi sumber penghidupan bagi banyak keluarga, membantu mengentaskan kemiskinan di wilayah pedesaan. Dengan memberikan dukungan pada sektor pertanian, generasi muda dapat berkontribusi pada upaya pengentasan kemiskinan.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Peran pertanian dalam mendukung generasi cemerlang di sektor perekonomian masa depan sangat kompleks dan strategis. Melalui diversifikasi pendapatan, pendidikan, inovasi teknologi, pemberdayaan petani muda, dan kontribusi terhadap ketahanan pangan, pertanian menjadi fondasi penting dalam membentuk masa depan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif. Generasi muda diharapkan dapat mengambil peran sentral dalam mewujudkan potensi pertanian sebagai pilar utama pembangunan ekonomi Indonesia.

Dalam merangkum peran pertanian dalam mendukung generasi cemerlang di sektor perekonomian masa depan, terlihat bahwa pertanian bukan hanya menjadi sumber penghasilan, tetapi juga fondasi utama pembangunan

ekonomi. Generasi muda memegang peranan kunci dalam mewujudkan potensi pertanian sebagai kekuatan pendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif.

Pertama, pertanian memberikan peluang diversifikasi pendapatan. Melalui integrasi agribisnis dan pengembangan produk bernilai tambah, generasi muda dapat menghasilkan sumber pendapatan tambahan. Diversifikasi ini tidak hanya menciptakan stabilitas ekonomi individu, tetapi juga memberikan ruang untuk kreativitas dan inovasi di sektor pertanian.

Pendidikan dan pelatihan di bidang pertanian juga memberikan landasan penting bagi generasi muda. Kemampuan teknis dan pengetahuan yang diperoleh melalui pendidikan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional pertanian tetapi juga membuka peluang karier yang lebih luas. Dengan keterampilan yang diperoleh, generasi muda dapat terlibat dalam berbagai aspek rantai nilai pertanian.

Penerapan teknologi modern menjadi poin kunci dalam memajukan sektor pertanian. Inovasi teknologi pertanian, seperti penggunaan sensor, kecerdasan buatan, dan aplikasi mobile, dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Generasi muda yang memahami dan memanfaatkan teknologi ini dapat menciptakan solusi inovatif untuk mengatasi tantangan pertanian modern.

Pemberdayaan petani muda menjadi langkah strategis untuk menciptakan generasi yang mandiri dan berdaya saing. Dengan akses ke modal, pelatihan kewirausahaan, dan dukungan kebijakan, petani muda dapat menjadi penggerak utama dalam menciptakan pertanian yang modern dan berkelanjutan.

Ketahanan pangan juga menjadi dampak positif dari peran pertanian. Pertanian memberikan kontribusi penting dalam memastikan ketersediaan dan akses pangan yang memadai, yang merupakan prasyarat untuk pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Dengan memfokuskan upaya pada pengembangan sistem pertanian yang mampu memenuhi kebutuhan pangan masa depan, generasi muda dapat menciptakan dampak positif dalam skala yang lebih luas.

Agar peran pertanian dalam mendukung generasi cemerlang semakin efektif, beberapa saran dapat diusulkan. Pertama, perlu adanya investasi lebih lanjut dalam pendidikan dan pelatihan pertanian. Pembangunan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pertanian modern dan penyediaan fasilitas pelatihan yang memadai dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan generasi muda.

Kedua, perlu dukungan lebih lanjut dalam penerapan teknologi pertanian. Program insentif dan bantuan keuangan

untuk generasi muda yang ingin mengadopsi teknologi pertanian dapat mendorong inovasi dan meningkatkan daya saing sektor pertanian.

Selain itu, pemberdayaan petani muda perlu diperkuat melalui penyediaan akses yang lebih mudah ke modal usaha dan dukungan kewirausahaan. Program-program pelatihan dan pendampingan juga dapat membantu mereka mengelola risiko dan mengembangkan bisnis pertanian yang berkelanjutan.

Terakhir, kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga pendidikan sangat diperlukan. Sinergi ini dapat menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan sektor pertanian dan memastikan bahwa generasi muda memiliki akses ke semua sumber daya yang mereka butuhkan untuk menjadi agen perubahan di masa depan. Dengan langkah-langkah ini, peran pertanian dalam mendukung generasi cemerlang dapat menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

REFERENCE

- Apriyantono, A. (2021). Kepentingan Pertanian Indonesia dalam Perdagangan Internasional. *Indonesian Journal of International Law*, 4(3). <https://doi.org/10.17304/ijil.vol4.3.149>
- Fitriani, H. (2018). KONTRIBUSI FINTECH DALAM MENINGKATKAN KEUANGAN INKLUSIF PADA PERTANIAN (Studi Analisis Melalui Pendekatan Keuangan Syariah Dengan Situs Peer To Peer Lending Pada Pertanian Di Indonesia). *El-Barka: Journal of Islamic Economics and Business*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.21154/elbarka.v1i1.1392>
- Khorniawati, M. (2014). Produk Pertanian Organik Di Indonesia: Tinjauan Atas Preferensi Konsumen Indonesia Terhadap Produk Pertanian Organik Lokal. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(2), 171–182.
- Laili, E. F., & Diartho, H. C. (2018). Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Tanaman Pangan di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 2(3), 209. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2018.2.3.209-217>
- Novita, R. A., Prasetyo, A. B., & Suparno. (2017). Undang-Undang Metode Analisis Data dalam penelitian ini adalah metode. *Diponegoro Law Journal*, 6(2), 1–12.
- Sibarani, B. E. (2021). Smart Farmer Sebagai Optimalisasi Digital Platform Dalam Pemasaran Produk Pertanian Pada Masa Pandemi Covid-19. *Technomedia Journal*, 6(1), 43–55. <https://doi.org/10.33050/tmj.v6i1.1545>