

Regerasi Petani

by Abdul Wahid

Submission date: 26-Nov-2022 09:26AM (UTC-0500)

Submission ID: 1963567509

File name: Buku_Regenerasi_Petani.pdf (1.8M)

Word count: 9984

Character count: 63973



REGENERASI PETANI

PELUANG DAN TANTANGAN

Abdul Wahid, S.T., M.T
Ayik Pusakaningwati, S.T., M.M
M. Imron Mas'ud, S.T., M.T

YUDHARTA PRESS

Regenerasi Pertanian di Kabupaten Pasuruan

Abdul Wahid, S.T., M.T
Ayik Pusakaningwati, S.T., M.M
M. Imron Mas'ud, S.T., M.T

YUDHARTA PRESS

Regenerasi Pertanian di Kabupaten Pasuruan

64 halaman: 17 X 25 cm
Cetakan Pertama September 2022
ISBN : 978-623-7817-25-3

Penulis

Abdul Wahid, S.T., M.T
Ayik Pusakaningwati, S.T., M.M
M. Imron Mas'ud, S.T., M.T

Editor:

Panca Ageng Wibisono, S.T

Tata Letak dan Desain:

Yudharta Advertising

Penerbit

Yudharta Press

Jl. Yudharta No. 07, Sengonagung Purwosari Pasuruan

Email: percetakan@yudharta.ac.id

Phone: 0343-611186

All Rights reserved

© Copyright 2022

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-undang
Dilarang memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini
dalam bentuk apapun, baik secara online maupun offline
tanpa izin tertulis dari penulis serta memperbanyak buku
tanpa ijin tertulis dari penerbit Yudharta Press

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas karuniaNya sehingga penulis bisa menyelesaikan buku ini. Penulisan buku ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan sudut pandang mengenai pentingnya regenerasi pertanian. Dengan terbitnya buku ini kami diharapkan para pemangku kebijakan khususnya masyarakat mampu memahami pentingnya suatu regenerasi pertanian untuk keberlanjutan pertanian di Indonesia kedepan.

Kami berharap semoga buku ini dapat memberi informasi yang lebih bagi masyarakat umum dan pemangku kebijakan. Hal ini akan mendorong pembaca untuk menjadi kaya akan ilmu pengetahuan, dan sekaligus menutup pandangan kita dari pentingnya regenerasi pertanian.

Akhirnya penulis berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada para petani di Indonesia yang menjadi ujung tombak dalam menghasilkan hasil pertanian yang unggul. penulis juga memohon kepada para pembaca untuk ikut serta memajukan dan mengembangkan teknologi pertanian di Indonesia

Pasuruan, 2022

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Prakata - ii

Daftar Isi - iii

Bab 1: Regenerasi Petani – 1

A. Pendahuluan – 1

B. Permasalahan Petani Muda – 4

C. Semangat Petani Muda Dalam Meningkatkan Kinerja – 7

D. Peningkatan Kualitas Petani Muda – 11

E. Fasilitasi Pemerintah – 11

Bab 2: Minat Petani Muda Pada Pertanian – 13

Bab 3: Minat Generasi Muda di Pertanian – 27

Bab 4: Krisis Petani dan Regenerasi Pertanian – 36

A. Ancaman Krisis Petani – 36

B. Pendidikan dan Minat Generasi Muda Menjadi Petani – 41

C. Peran yang Dapat Dilakukan oleh Mahasiswa Pertanian – 44

Bab 5: Kuantitas dan Kualitas SDM Pertanian – 52

Daftar Pustaka – 62

Bab 1

REGENERASI PETANI

A. Pendahuluan

Dalam sebuah penelitian berbasis data sekunder diketahui bahwa selama kurun waktu 2003 – 2013 atau sepuluh tahun, republik ini kehilangan lebih dari 10% petani (Ibrahim, JT & Zulmazwan, 2020). Pengurangan jumlah ini dapat dipersepsi positif dan negatif. Dalam sudut pandang positif hal ini menunjukkan bertambah banyaknya kemajuan di pedesaan sehingga mendorong penduduk desa yang umumnya bertani memilih

pekerjaan non pertanian, namun dari sudut pandang negatif dapat diartikan bahwa sektor pertanian kehilangan pekerja atau tenaga kerjanya.

Bagi generasi muda, bekerja di sektor pertanian kurang menjanjikan. Bekerja di sektor pertanian dianggap kurang menjamin masa depan. Hal ini tantangan bagi semua pihak yang menjadi pemangku kepentingan sektor pertanian. Beberapa pemuda memerlukan prestise dalam bekerja dan pekerjaan pertanian lagi-lagi dianggap kurang berprestise (kurang terhormat). Keadaan akan menjadi lebih parah jika keluarga generasi muda itu tidak memiliki tanah pertanian dan tidak terlibat dengan aktivitas pertanian.

Alinea di atas menunjukkan bahwa prestise, jaminan masa depan, dan penguasaan lahan pertanian orang tua berpengaruh significance terhadap minat generasi muda bekerja di sektor pertanian. Selanjutnya, minat generasi muda itu berpengaruh pada partisipasi mereka dalam pertanian. Minat dan aktifitas petani muda pada pertanian akan meningkat jika kebutuhan generasi muda akan alat pertanian modern, cultivator, pengendali hama penyakit, dan kebutuhan pengendali gulma terpenuhi. Petani muda memerlukan peralatan yang lebih berbasis mesin modern. Penggunaan alat tradisional

dianggap ketinggalan jaman dan tidak mendukung prestisenya (Ibrahim, J.T.; Mazwan, MZ; Mufriantje, 2021).

Karakteristik individu, lingkungan ekonomi, lingkungan sosial budaya, kapasitas manajemen, dan minat memiliki pengaruh terhadap kinerja usahatani petani muda di Kabupaten Malang. Lingkungan sosial budaya memiliki pengaruh langsung paling kuat, diikuti oleh minat petani, lingkungan ekonomi, karakteristik individu, kapasitas manajemen operasi. Selain itu, lingkungan ekonomi dan lingkungan sosial budaya mempengaruhi kinerja usahatani secara positif melalui minat petani (Yusnita, 2020). Pekerjaan secara umum memang produk budaya karena pekerjaan itu sendiri adalah budaya. Semakin suatu daerah itu berbudaya pertanian, semakin tinggi kecenderungan pemuda bekerja di sektor pertanian.

Pada kasus terpenuhinya kebutuhan peralatan modern dapat dilihat pada kasus difusi inovasi mesin cultivator pada petani di Desa Banyuroto Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. Seorang peneliti telah melaporkan bahwa cultivator dikenalkan pada tahun 2017, kemudian dilakukan persuasi pada tahun 2018, dan tahun 2019 petani di desa tersebut secara umum

mengimplementasikannya. Dalam kasus ini, lagi-lagi petani muda menjadi inspirator perubahan bagi petani yang lebih senior. Keadaan seperti ini lebih tepat dikatakan bahwa pemuda tani atau petani muda atau generasi muda adalah penggerak utama pembangunan pertanian pedesaan (*young farmers for prime mover*).

B. Permasalahan Petani Muda

Penunjukan beban kontinuitas sektor pertanian kepada petani tua tentu berat karena secara alamiah mereka akan berkurang tenaganya, perilaku teknologinya ketinggalan khususnya dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk keperluan bisnis pertanian. Pemasaran produk pertanian secara online tentu tidak kompatibel dengan petani tua. Berdasarkan kenyataan ini maka regenerasi petani itu adalah sesuatu yang penting, mutlak harus dilakukan.

Bila menggantungkan nasib pertanian kepada generasi muda bukanlah hal yang mudah. Ada beberapa hambatan kompetensi, ekonomi, psikologis, dan sosiologis, antara lain : Tidak berpengalaman budidaya, tidak punya modal kerja, tidak memiliki jaringan pasar, tidak memiliki jaringan politik, tidak percaya diri

karena kurang prestise, atau keluarga tidak mendukung.

Dalam hal hambatan pemuda tani yang belum memiliki ketrampilan teknis budidaya pertanian bukan semata-mata disebabkan oleh lingkungan pemuda yang bukan berasal dari keluarga petani. Pemuda yang berasal dari keluarga petani pun juga bisa tidak memiliki ketrampilan teknis budidaya. Banyak suami istri yang bekerja pertanian tidak mengikut sertakan anaknya yang dewasa dalam aktivitas budidaya. Beberapa diantaranya mengalami penentangan oleh anaknya jika diajak ikut serta dalam aktivitas pekerjaan orang tuanya sebagai petani. Beberapa kasus yang lain justru orang tua yang melarang anaknya ikut bekerja di sektor pertanian.

Petani baik tua maupun muda dalam aktivitas kerjanya seringkali mengeluh tidak punya modal atau sedikit modal. Pemuda tani atau petani pemula juga mengeluhkan hal yang sama. Kekurangan modal itu diperparah oleh terlalu kakunya lembaga keuangan bank menyalurkan kredit kepada petani (bantuan modal). Koperasi setempat, baik koperasi unit desa maupun koperasi lainnya kemampuan jangkauan daerah yang terbatas dalam mengeksekusi permohonan pinjaman petani. Di lain pihak, bantuan dari pemerintah

berupa bantuan keuangan juga semakin terbatas.

Hambatan berikutnya dari petani muda untuk memasarkan produk pertanian adalah keterbatasan jaringan pasar. Jika petani muda menjual hasil pertanian miliknya langsung ke pasar, kota, atau pedagang besar, mendapat beberapa hambatan baik secara psikologis, finansial, maupun teknis. Petani muda sebagai new comer di pasar lokal maupun yang lebih luas perlu membuat, menjalin, dan memperkuat jaringan pasar. Jaringan pasar adalah bentuk jaringan sosial yang dibangun dari frekwensi interaksi/komunikasi yang intensif.

Petani muda tak lepas dari kehidupan umum, antara lain lingkungan politik. Pemimpin politik lokal, mau atau tidak mau, suka atau tidak suka, memiliki andil dalam kemajuan aktivitas pertanian. Beberapa orang berpendapat bahwa hubungan politik dengan aktivitas pertanian amat jauh dan tidak ada benang merahnya. Namun diakui bahwa kebijakan pertanian merupakan keputusan politik sehingga petani muda dapat mengutarakan aspirasi tentang kebutuhan bisnis pertanian kepada pemimpin politik lokal. Tokoh politik lokal dapat menjadi aktor pengayom dan pelindung serta membantu melancarkan urusan petani muda menghadapi birokrat bidang kebijakan pertanian di tingkat lokal.

Petani secara umum merasa bahwa dirinya bukan strata sosial yang sepadan dengan profesi lain yang berbasis kantor atau perkotaan. Beberapa elit petani bersifat sebaliknya, mereka merasa strata sosialnya sama dengan profesi lain. Hal ini mungkin banyak timbul karena berawal dari masalah psikologis dan budaya. Beberapa individu merasa perlu merendahkan diri dalam pergaulan. Strata sosial sebenarnya berkait erat dengan beberapa simbol strata seperti pakaian, kendaraan, rumah, dan luas pemilikan tanah. Beberapa hal di atas menjadi hambatan pergaulan bagi petani muda (kurang percaya diri karena faktor-faktor ini).

Hambatan yang tak kalah pentingnya atau bahkan sangat penting adalah dukungan keluarga. Jika petani belum menikah berarti dukungan kedua orang tuanya beserta saudara-saudaranya adalah faktor penting pemuda mau bekerja di sektor pertanian. Jika pemuda tidak mendapat dukungan atau bahkan mendapat perundungan secara verbal maka tidak ada motivasi baginya untuk terjun di dunia pertanian. Olok-olok teman tentang kurang bagusya pertanian menjadi hal yang kontra produktif bahkan negatif terhadap semangat pemuda bekerja di sektor pertanian.

C. Semangat Petani Muda Dalam Meningkatkan Kinerja

Uraian hambatan yang telah diuraikan mengarahkan kepada “apa jalan keluar yang diperlukan” untuk membantu mengatasinya.

- a. **Peningkatan Ketrampilan Budidaya Tanaman.** Saran ini adalah saran yang klasik tetapi logika memberikan pelatihan ketrampilan budidaya tanaman adalah logika regenerasi petani. Varietas tanaman yang dibudidayakan bertambah ragamnya sehingga perlu program kegiatan ini. Peralatan budidaya bisa juga menjadi bahan pelatihan misalnya traktor, cultivator, mesin kombinasi untuk panen, dan bisa juga mesin-mesin packing hasil pertanian. Metode dan teknik bertanam semisal budidaya pertanian organik, hidroponik, roof top farming, micro green, dan urban farming adalah materi pelatihan yang dibutuhkan.
- b. **Pelatihan Pengajuan Kredit Lewat Koperasi Maupun KUR Pertanian.** Cara termudah adalah memberikan penjelasan dan pelatihan tentang pendirian koperasi pertanian petani muda. Koperasi yang dijadikan lembaga pengeksekusi kredit adalah koperasi yang sudah ada di daerah

setempat. Untuk keperluan modal kerja ini, pemerintah telah meluncurkan BUKU PEDOMAN UMUM FASILITASI PELAKSANAAN KREDIT USAHA RAKYAT SEKTOR PERTANIAN TAHUN 2021. Pada tahun 2021 ini pemerintah menargetkan menyediakan dana sebesar Rp 253 trilyun. Alokasi program KUR tersebut diharapkan dapat menambah pertumbuhan ekonomi nasional secara umum khususnya dari sub sektor pertanian. Pemerintah berusaha untuk memberikan pendampingan selama masa kredit (Kementan RI, 2021). Kredit Usaha Rakyat (KUR) sektor pertanian ini dalam strata penerima mikro dapat disetujui kreditnya sampai Rp 50 juta per musim tanam atau satu siklus produksi setiap petani. Suku bunga KUR mikro sektor pertanian ini dibebani suku bunga 6% efektif setahun.

- c. Peningkatan Jaringan Pasar.** Untuk kasus petani muda dari kaum milenial, peningkatan jaringan pasar tidak hanya pasar tradisional, pasar modern, super market, dan hypermarket, namun sangat dianjurkan untuk menggunakan jaringan pemasaran online. Pemasaran online meningkat tajam selama masa pandemi covid 19 mulai bulan Maret 2020 sampai saat ini

(April 2021). Peningkatan belanja online produk pertanian naik hampir 400%. Aplikasi online shop yang paling sering digunakan berturut-turut adalah Shopee (82%), Tokopedia (56%), Lazada (53%), Bukalapak (41%), Blibli (15%), dan lainnya (15%) (Gunawan et al., 2020). Atas dasar ini, pelatihan pengembangan aplikasi pemasaran online perlu dilatihkan kepada petani muda.

- d. Peningkatan Intensitas Pertemuan Petani Muda dengan Penguasa Politik (Bupati/legislator/perguruan tinggi, penguasa politik di atasnya atau lainnya).** Tidak dapat dipungkiri bahwa penentuan peluncuran program bantuan pemerintah kepada petani merupakan suatu proses politik dalam pemerintahan, karena itu perlu dijumpai keluhan petani muda kepada pemegang penentu kebijakan bidang pertanian. Saat ini, pembangunan pertanian menjadi urusan komisi IV di Dewan Perwakilan Rakyat (DPR RI). Komisi IV adalah partner Kementerian Pertanian dalam bertugas.
- e. Kursus Kepribadian.** Untuk meningkatkan rasa percaya diri pemuda nampaknya dibutuhkan banyak program untuk menempatkan petani muda sejajar dengan profesi yang lain. Program kursus

kepribadian, kursus emosional spiritual quetion, atau achievement motivation training dapat juga ditawarkan. Kemampuan bernegoosiasi dalam berdagang dibutuhkan petani muda agar tidak menjadi *price taker*.

- f. **Pemberian Penghargaan kepada Keluarga Petani.** Keluarga petani adalah keluarga pejuang pangan bangsa Indonesia. Dalam berbagai kebutuhan yang berat dan tugas regenerasi keluarga yang sukses merupakan pergumulan hidup. Ada sebagian petani yang sukses bekerja di sektor pertanian dengan pendapatan yang memadai dan memiliki anak-anak yang sukses pendidikan. Secara ekonomi dan sosial, ada petani yang dapat dijadikan contoh sehingga dapat diberi penghargaan secara resmi agar menjadi contoh bagi orang di sekitarnya bahwa menjadi petani itu bukan hal buruk bahkan terhormat.

D. Peningkatan Kualitas Petani Muda.

Sebenarnya Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementrian Pertanian beserta perangkatnya ke bawah telah melaksanakan beberapa program, antara lain :

1. Agricultural Training Program
2. Mentoring program
3. Insentif bagi generasi muda tani

4. Insentif bagi wirausaha muda pertanian

E. Fasilitasi Pemerintah

Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR-RI berpendapat bahwa negara ini mengalami petani muda masa depan. Untuk mendorong minat generasi muda bekerja pertanian, lembaga ini menyarankan agar : (1) melakukan optimalisasi dana desa untuk kemajuan pertanian; (2) penambahan dan optimalisasi pendidikan vokasi pertanian; (3) mengoptimalkan lembaga pendidikan untuk mengubah pola pikir generasi muda akan pertanian; (4) kontribusi langsung mahasiswa melalui agripreneur.

Sejalan dengan saran DPR, Kementrian Pertanian telah sepakat dengan Komisi IV DPR-RI untuk membiayai Badan Penyuluhan Pertanian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian sebanyak Rp 1,82 triliun (Sekjen Kementan Rp 1,88 T, Ditjen Tanaman Pangan Rp 5,6 T, Ditjen Sarana dan Prasarana Pertanian Rp 3,4 T, dan Badan Ketahanan Pangan Rp 763 M). Program kewirausahaan pertanian dan program regenerasi pertanian mutlak perlu dilaksanakan dan dikembangkan terus melalui berbagai pendekatan, kelembagaan, dan teknik pelaksanaan (Ibrahim, JT. 2021)

Bab 2

MINAT PETANI MUDA PADA PERTANIAN

Sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam pembangunan pertanian berkelanjutan. Pembangunan pertanian berkelanjutan dilakukan dengan melalui pengelolaan seluruh sumber daya, baik sumber daya alam ataupun sumber daya manusia, teknologi serta

kelembagaan secara optimal. Keberhasilan pembangunan pertanian berkelanjutan tergantung pada kualitas sumber daya manusia dalam berkomitmen untuk membangun sektor pertanian. Menurut (Uchiyama T, 2014) dan Kementerian Pertanian (2015), sektor pertanian merupakan salah satu sektor dengan tingkat penyerapan tenaga kerja nasional yang cukup besar yaitu 25,19%, namun hingga saat ini masih terdapat banyak permasalahan mengenai ketenagakerjaan pertanian. Permasalahan utama yaitu pada perubahan secara struktur demografi dimana petani berusia tua (lebih dari 55 tahun) lebih banyak dibandingkan petani berusia muda yang semakin berkurang. Faktor lain dari permasalahan ketenagakerjaan pertanian Indonesia yaitu pada tingkat pendidikan petani di desa yang relatif rendah sehingga faktor tersebut dapat menyebabkan kemunduran pertanian di desa.

Menurut Badan Pusat Statistik (2018), kondisi pertanian di Indonesia saat ini didominasi oleh petani berusia tua rata-rata 40-60 tahun dan untuk petani muda yang berusia kurang dari 25 tahun sampai dengan 34 tahun hanya berjumlah 3.221.093 dimana hanya 12 persen dari jumlah total petani Indonesia 27.682.117 . Rendahnya minat usia muda pada sektor pertanian memang bukan fenomena yang baru, hal ini dikarenakan keinginan

pemuda desa yang cenderung memilih bekerja di sektor luar pertanian, baik di daerah desa tempat tinggalnya ataupun di daerah perkotaan dengan memilih menjadi buruh pabrik, buruh bangunan, tenaga kerja diluar kota ataupun diluar negeri. Adanya alih fungsi lahan menjadi gedung-gedung dan unit tempat tinggal juga menjadi salah satu penyebab semakin memburuknya minat pemuda desa pada sektor pertanian yang dianggap membosankan di zaman yang semakin maju ini. Fenomena ini sangat perlu diberikan perhatian khusus oleh beberapa lembaga dan pemerintah terkait, karena jika dibiarkan terus menerus maka akan dapat mengancam produktivitas usaha pertanian di Indonesia (Ibrahim, JT. 2020).

Tabel 1. Jumlah Petani Utama Menurut Kelompok Umur Tahun 2018 di Indonesia

Kelompok Umur Petani Utama (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
<25	273.839	0,99
25-34	2.947.254	10,65
35-44	6.689.635	24,17
45-54	7.813.407	28,23
55-64	6.134.987	22,16
>64	3.822.995	13,81

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2018)

Rendahnya kemampuan petani Indonesia dalam penggunaan teknologi di sektor pertanian menjadikan pertanian Indonesia mayoritas masih dilakukan secara tradisional. Faktor tersebut menjadi faktor pemicu generasi muda untuk tidak tertarik pada sektor pertanian dan lebih tertarik pada sektor industri dan jasa teknologi yang sudah maju. Pendapatan yang rendah dan resiko yang tinggi dari sektor pertanian dibandingkan dengan sektor lain menjadikan sektor pertanian menjadi sektor pilihan terakhir dibandingkan pekerjaan lainnya.

Pertanian merupakan sektor penting dari berbagai sektor pendukung pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat, namun menjadi seorang petani bukanlah bagian dari impian masa depan generasi muda di banyak daerah pedesaan. Pekerjaan sebagai petani dipandang rendah dan tidak menguntungkan oleh banyak generasi muda, sehingga banyak dari pemuda desa yang bertransmigrasi ke perkotaan atau luar negeri untuk mencari pekerjaan yang dianggap yang terbaik dan menjanjikan serta mendatangkan peluang besar bagi mereka. Regenerasi petani di sektor pertanian sangat diperlukan untuk meningkatkan petani muda Indonesia di sektor pertanian. Adanya regenerasi petani diharapkan

dapat memunculkan generasi baru di sektor pertanian dengan banyaknya minat generasi muda menjadi petani muda yang sukses dan berkompeten di sektor pertanian. Hal ini dilakukan untuk memberikan kontribusi pada pembangunan pertanian dengan meningkatkan investasi pada sektor pertanian. Rendahnya minat generasi muda yang bekerja di sektor pertanian ternyata tidak hanya dialami oleh negara Indonesia tetapi banyak negara-negara di dunia seperti negara di Eropa dan Kanada yang dimana dilatarbelakangi keterbatasan lahan dan penguasaan terhadap teknologi pertanian (European Comission, 2012, Uchiyama T, 2014, Wang JH, 2014).

Produktivitas pertanian dapat dipengaruhi oleh tingkat ketertarikan sumberdaya manusia yang potensial di sektor pertanian daripada sektor industri. Adanya perpindahan sumberdaya potensial pertanian ke sektor industri dapat menghambat produktivitas pertanian, karena besar harapannya jika sumberdaya manusia sektor pertanian yang handal akan mampu menjadi motor penggerak pembangunan pertanian yang berkemajuan (Raya, 2010). Usia petani Indonesia yang tergolong dalam usia tua akan menyebabkan kesulitan pada peningkatan kualitas dan produktivitas dari produk pertanian yang

harapannya dapat diproduksi secara maksimal. Rendahnya jumlah petani muda dalam pengembangan pertanian dalam waktu yang tidak akan lama juga akan menyebabkan kurangnya ketersediaan pangan. Adanya penambahan jumlah penduduk setiap tahun yang semakin meningkat dan tidak adanya keseimbangan pada pemenuhan ketersediaan pangan, maka bukan tidak mungkin jika nanti Indonesia yang merupakan negara agraris akan mengalami krisis pangan di kemudian tahun kedepan. Upaya pemenuhan pangan dapat dilakukan dengan terus meningkatkan keberlanjutan pembangunan pertanian yaitu dengan melakukan regenerasi petani dengan memunculkan petani-petani muda yang akan dapat tetap berkerja di sektor pertanian. Petani muda yang akan terus melakukan pengembangan sektor pertanian harapannya dapat menerima masuknya inovasi-inovasi teknologi baru yang terus berkembang agar dapat melanjutkan serta mengembangkan sektor pertanian Indonesia yang lebih maju serta berkelanjutan dalam menghasilkan pangan untuk kebutuhan pangan nasional.

Petani muda memiliki peran penting dalam pengembangan pertanian di Indonesia. Tumbuhnya minat dari generasi muda untuk menjadi petani muda dalam mengembangkan sektor pertanian

dapat dilihat dari lingkungan sekitar baik internal dan eksternal dari tempat tinggal ataupun rekan kerja dan komunikasi yang dilakukan oleh para pemuda di desa serta hasil akhir dari upaya pemberdayaan yang akan memberikan pengaruh pada petani dalam mengembangkan usahatani yang dilakukannya. Peningkatan minat generasi muda terhadap sektor pertanian dapat dilakukan dengan meningkatkan kesadaran generasi muda dengan potensi usaha agribisnis yang dapat dikembangkan di desanya. Kesadaran itu dapat dirasakan oleh generasi muda yang melihat perkembangan teknologi pertanian saat ini membutuhkan petani yang berkompentensi tinggi yang berani berperan secara aktif dalam menggunakan teknologi yang berwawasan lingkungan berkelanjutan. Hal ini tidak terlepas dari peran oleh penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugas dan fungsinya untuk membantu dan memberdayakan para petani agar dapat mengembangkan pertanian yang lebih baik dan berkemajuan dan mampu memenuhi kebutuhan hidup keluarga petani yang sejahtera.

Keberhasilan petani muda di sektor pertanian dapat dilihat dari kemampuan memproduksi hasil pertanian dengan baik , sehingga produksi yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri. Meskipun banyak permasalahan yang akan

terus dihadapi oleh para petani seiring perkembangan jaman, maka petani sangat memerlukan adanya peran pemerintah dalam membimbing, mengarahkan serta memberikan motivasi dalam menentukan tindakan yang baik untuk dilakukannya. Tingginya minat generasi muda dalam mengupayakan pengembangan sektor pertanian dapat menciptakan keberhasilan regenerasi petani di Indonesia.

Tindakan yang dapat dilakukan pemerintah melalui upaya kementerian pertanian yaitu dengan melakukan pendampingan pada generasi muda yang berkompeten untuk dapat kembali ke sektor pertanian bukan untuk beralih ke sektor lain. Rencana pertama yang akan dilakukan yaitu dengan melakukan pendampingan kepada para mahasiswa pertanian yang berkompeten dibidang pertanian untuk dapat meningkatkan produksi pangan. Kedua yaitu dengan melakukan penumbuhan wirausaha muda pertanian yang akan dapat membantu dalam pengembangan pemasaran produk pertanian Indonesia agar memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan mampu bersaing dengan produk sejenis dari negara tetangga. Ketiga yaitu dengan melakukan pengembangan sekolah-sekolah pertanian seperti SMKPP dan melakukan transformasi STPP menjadi Politeknik Pembangunan Pertanian

dengan tujuan untuk memunculkan generasi muda yang berwawasan pertanian dan minat pengembangan pertanian yang berkemajuan dan berinovasi serta mampu menggunakan teknologi yang semakin canggih (Niswatin Hasanah, 2019).

Peningkatan minat generasi muda untuk menjadi petani muda yang sukses dan berkemajuan di sektor pertanian dapat dilakukan melalui pendidikan formal dan informal. Pendidikan formal dapat dilakukan melalui instansi-instansi resmi pendidikan dibidang pertanian agar para generasi muda yang memiliki kemampuan dan minat terhadap pengembangan usaha ataupun bisnis di sektor pertanian dapat dipersiapkan keahliannya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki agar dapat bersaing dengan generasi dari negara tetangga dalam penggunaan teknologi pertanian yang semakin canggih. Petani muda Indonesia yang telah menempuh pendidikan secara formal di sektor pertanian cenderung kurang minat untuk kembali mengembangkan kemampuannya di bidang pertanian secara langsung turun ke lahan. Oleh karena itu banyak petani muda Indonesia melakukan beberapa metode atau cara yang dilakukan untuk dapat tetap mengaplikasikan ilmu dan kemampuannya dengan menciptakan pertanian modern. Sistem bercocok tanam tidak menggunakan lahan sawah sebagai media bercocok

tanam merupakan cara petani muda di era generasi millennial mengembangkan sektor pertanian. Usaha yang mulai dikembangkan seperti melakukan budidaya pertanian secara organik tanpa tanah yaitu secara *hydroponic* dan *aeroponic*. Sistem budidaya yang dikembangkan oleh petani muda ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan di sektor pertanian, namun hal ini juga perlu dilakukan integrasi antara pemerintah, kampus sebagai instansi penelitian dan pengembangan bakat dan minat generasi muda dalam pengembangan kemampuan, serta petani muda itu sendiri dalam hal merekonstruksi paradigam baru dalam hal bertani. Sehingga dengan adanya integrasi yang baik akan dapat mengatasi regenerasi petani dan ancaman untuk Indonesia menjadi *costumer country* dapat dihindarkan.

Peningkatan minat generasi muda untuk menjadi petani muda yang sukses dan berkemajuan di sektor pertanian dapat dilakukan melalui pendidikan informal dapat dilakukan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada para anak-anak muda di pedesaan agar tertarik pada sektor pertanian. Pelaksanaan peningkatan minat dapat dilakukan oleh para dinas terkait khususnya dinas pertanian melalui penyuluh pertanian untuk dapat memberikan wawasan dan

motivasi yang mampu merubah pola pikir anak-anak muda jika sektor pertanian merupakan pekerjaan yang tidak memberikan kepastian jaminan hidup yang baik. Pemberian motivasi dapat dilakukan oleh penyuluh pertanian dengan mengikut sertakan orang-orang yang cukup berpengaruh di sekitar mereka agar motivasi yang diberikan dapat diterima.

Kementrian pertanian juga telah membuat beberapa program untuk mmebangun kekuatan Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu dengan menekankan kepada para petani muda ikut serta dalam program prioritas terintegrasi pada komando startaegis pertanian (Kostra Tani) yang berbasis Balai Penyuluh Pertanian (BPP) di tingkat Kecamatan. Fungsi Kostra Tani sendiri yaitu sebagai pusat pembelajaran dan penelitian, serta konsultasi agribisnis dan pengembangan jejaring kemitraan dalam pengembangan usahatani. Pelaksaaannya Kostra Tani di bantu dengan peran serta penyuluh pertanian sebagai orang yang berperan penting dalam pendampingan petani dalam pengembangan usahatani.

Penyuluh pertanian dalam menjalankan perannya dalam memberikan edukasi atau pendidikan kepada para generasi muda dengan memperkenalkan inovasi terbarukan hasil

pengembangan riset- riset berkualitas yang telah menghasilkan teknologi pertanian yang modern serta berkelanjutan yang dapat meningkatkan produktivitas serta nilai tambah dari usahatani yang dikembangkan. Selain itu juga diperlukannya peran pemerintah dalam memberikan dukungan agar terciptanya riset untuk para generasi muda yang memiliki minat di sektor pertanian dapat mengaplikasikannya. Adanya peran ini juga diharapkan dapat merubah paradigma petani muda jika seringkali para anak-anak muda generasi milineal ini berpresepsi jika bertani merupakan suatu pekerjaan yang menguras tenaga, mencangkul di sawah, bekerja di bawah terik matahari dan melelahkan. Sehingga harapannya presepsi seperti itu dapat dirubah dengan penilaian baru para petani muda terhadap usaha bertani yang modern dan menjanjikan jika dapat dikembangkan dengan baik dan benar dengan memperhatikan kaidah agrobisnis yang tepat. Pertanian sendiri bukan selalu tentang budidaya, tetapi dimulai dari proses manajemen pra tanam, budidaya hingga pascapanen. Oleh karena itu peran penyuluh berserta pemerintah sangat besar diharapkan agar proses pendidikan secara informal ini dapat menimbulkan daya tarik menjadi petani muda yang berhasil dan sukses.

Peningkatan minat petani muda pada sektor

pertanian juga dapat dilakukan dengan mengenalkan sistem penjualan produk pertanian yang dapat memberikan keuntungan kepada para petani yaitu dengan menerapkan penjualan secara langsung. Penjualan secara langsung dapat dibantu dengan menggunakan media sosial sebagai media promosi produk yang dimiliki agar konsumen tertarik dan dapat membeli langsung. Sehingga dengan cara ini harapannya mampu memberikan harga jual yang tinggi serta keuntungan kepada petani untuk menumbuhkan semangat yang besar kepada petani muda untuk terus mengembangkan usahanya.

Keberhasilan peningkatan minat petani muda pada sektor pertanian dapat dilihat dari penambahan jumlah generasi muda yang bekerja disektor pertanian. Selain itu, adanya kemajuan di sektor pertanian dengan terpenuhinya kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Penggunaan teknologi oleh para petani muda dari kaum milineal sesuai dengan kemampuan kompetensi yang dikuasainya. Teratasinya permasalahan disektor pertanian dengan dikembangkannya pertanian berbasis cocok tanam tanpa tanah sebagai solusi keberlanjutan pertanian di Indonesia. Perubahan sistem manajemen yang baik dari proses pra tanaman hingga pemasaran produk pertanian yang mampu memiliki daya saing

terhadap produk serupa dari negara lain. Hal ini dipengaruhi kuat dari adanya kesadaran akan minat atau keinginan para generasi muda untuk menjadi petani muda yang mampu mengembangkan sektor pertanian yang berkembang dan berkelanjutan serta dapat memberikan kesejahteraan kepada para petani yang mengembangkan segala usahataniannya. Petani muda yang merupakan agen perubahan yang sangat dibutuhkan di sektor pertanian harapannya agar dari selalu bisa mengembangkan ilmu dan kemampuan yang dimiliki agar dapat terus mengikuti perubahan jaman yang semakin berkembang. Sehingga tingginya minat generasi muda diharapkan dapat memberi perubahan di sektor pertanian Indonesia.

Bab 3

MINAT GENERASI MUDA DI PERTANIAN

Regenerasi Petani | 27

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di Era modernisasi saat ini memiliki pengaruh besar terhadap pola pikir masyarakat. Pola pikir masyarakat yang semakin berkembang menimbulkan dampak positif dan negatif. Salah satu dampak negatif dari era modernisasi yaitu semakin berkurangnya minat tenaga kerja muda bekerja di sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki kontribusi besar dalam penyerapan tenaga kerja. Namun fenomena berkurangnya jumlah petani dan menurunnya minat pada sektor ini menambah permasalahan ketenagakerjaan pertanian.

Peranan sektor pertanian dalam perekonomian nasional sangat penting dan strategis. Hal ini terutama karena sektor pertanian masih memberikan lapangan pekerjaan bagi sebagian besar penduduk yang ada di pedesaan dan menyediakan bahan pangan bagi penduduk. Peranan lain dari sektor pertanian adalah menyediakan bahan mentah bagi industri dan menghasilkan devisa negara melalui ekspor non migas (Sadono, 2008). Pekerjaan di lahan pertanian sudah mulai berkurang sejak kurangnya minat generasi muda untuk bergabung atau bekerja sebagai petani, sehingga tidak jarang terlihat bahwa para petani sekarang lebih banyak

melibatkan teknologi untuk mengelola lahan. Sebagai lahan pertanian terbesar didunia, Indonesia dengan sumber daya alam yang bermacam-macam. Jika dilihat dari pekerjaannya maka jelas terlihat bahwa pekerjaan di bidang pertanian sebagian besar adalah orang tua. Generasi muda yang termasuk kedalam tenaga kerja hanya sedikit, karena generasi muda memiliki persepsi tersendiri terhadap pekerjaan pertanian (Werembinan et al., 2018).

Menurunnya minat tenaga kerja muda pada sektor ini menyebabkan tidak adanya regenerasi dalam bidang pertanian. Bidang pertanian yang berperan sebagai pemasok bahan pangan tidak akan mengalami perkembangan jika generasi muda sebagai generasi yang kaya akan ide-ide telah enggan untuk terjun dalam bidang pertanian. Hal ini akan mempengaruhi jumlah produktivitas bahan pangan. Jumlah penduduk yang semakin bertambah setiap tahunnya akan menimbulkan ketidakseimbangan antara jumlah penduduk dengan jumlah bahan pangan yang ada. Pergeseran tenaga kerja dari pertanian ke bidang non pertanian menjadi indikasi bahwa ada pergeseran preferensi kerja masyarakat pada bidang pertanian.

Menurut Arvianti et al. (2019) petani berusia

tua (lebih dari 55 tahun) jumlahnya semakin meningkat, akan tetapi tenaga kerja berusia muda semakin berkurang. Sebagian besar penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani pada umumnya memiliki kisaran usia 50 tahun. Pendapat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilowati (2016) di wilayah perdesaan petani umumnya adalah orang-orang desa yang berusia di atas 50 tahun, yang saat ini kebingungan memikirkan bagaimana keberlanjutan usaha tani mereka, karena nyaris tidak ada anak-anaknya yang mau meneruskan pekerjaan yang sudah mereka tekuni dan warisi dari generasi ke generasi. Ironisnya pula, sebagian besar orang tua di perdesaan juga tidak menginginkan anak-anak mereka bekerja di desa sebagai petani sebagaimana pekerjaan mereka saat ini. Masalah penuaan petani ini patut menjadi perhatian semua pihak. Kegiatan produksi pangan yang hanya dilakukan oleh generasi tua, seiring berjalannya waktu jumlah petani akan berkurang dari tahun ke tahun. Akibatnya produksi pangan juga akan menurun dan terjadi ketidak-seimbangan antara jumlah produksi dengan jumlah permintaan. Kebutuhan pangan terus naik seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, kemajuan ekonomi dan industry pengolahan makanan. Ketidak seimbangan tersebut dalam jangka

pendek masih dapat diatasi dengan impor. Namun untuk jangka waktu yang panjang ini menjadi suatu masalah yang sangat berisiko, jika mengandalkan negara lain untuk memenuhi kebutuhan pangan.

Faktor-faktor penyebab menurunnya minat tenaga kerja muda di sektor pertanian ini mencakup beberapa hal, seperti sektor pertanian yang dianggap kurang bergengsi dan kurang bisa memberikan imbalan memadai. Hal ini didasarkan dari sempitnya rata-rata penguasaan lahan usaha tani. Alasan lain yang mempengaruhi yaitu cara pandang dan *way of life* tenaga kerja muda saat ini telah berubah sesuai dengan perkembangan masyarakat postmodern seperti sekarang. Bagi pemuda-pemuda pedesaan, mereka menganggap bahwa sektor pertanian sudah kehilangan daya tarik. Selain sektor pertanian yang sudah tidak menjanjikan, pemuda-pemuda tersebut telah enggan karena mereka terpengaruh oleh subkultur baru yang berkembang di era digital seperti sekarang.

Hasil penelitian Pinem et al. (2020) persepsi negatif pada sektor pertanian disebabkan penilaian pemuda yang didominasi pada hal-hal yang kurang baik pada sektor seperti pemuda yang memiliki menganggap bahwa sektor pertanian lebih

cocok bagi orang yang berpendidikan rendah dan tidak mempunyai jabatan di desa. Adanya ekspektasi dan harapan yang tinggi oleh pemuda untuk bekerja di luar pertanian juga turut menyumbang terhadap persepsi negatif terhadap pekerjaan di sektor pertanian. Pendapat ini juga didukung oleh pernyataan Nugroho et al. (2018) pembentukan pola pikir masyarakat umum juga menunjukkan bahwa pendapatan nonpertanian lebih tinggi daripada sektor pertanian. Selain itu, risiko yang ditanggung sektor pertanian juga cukup besar seperti gagal panen, bencana alam, fluktuasi harga dan lainnya sedangkan pendapatan nonpertanian bersifat lebih pasti dimana tiap bulan akan memperoleh gaji tetap. Image ini sudah melekat di masyarakat walaupun apabila dilakukan analisis pendapatan maka secara umum disimpulkan banyak pula usaha pertanian yang memberikan pendapatan lebih besar daripada sektor nonpertanian.

Selain dipengaruhi oleh beberapa faktor diatas, minimnya keterlibatan pemuda pada sektor pertanian juga dipengaruhi oleh penerapan teknologi pertanian. Penerapan teknologi baru pada sektor pertanian dilakukan untuk mengimbangi pertumbuhan penduduk yang cepat guna tercapainya peningkatan produktivitas pertanian. Namun, penerapan teknologi ini memiliki

akibat yaitu pengurangan atau pengurangan lapangan pekerjaan yang dialami oleh petani miskin di pedesaan. Kenyataannya, hanya masyarakat dari golongan menengah keatas atau mereka yang memiliki lahan yang luas yang dapat menikmati hasil teknologi tersebut. Dengan kata lain, penerapan teknologi baru pada sektor pertanian berdampak pada kemiskinan masyarakat desa yang tidak memiliki lahan pertanian atau hanya menjadi buruh tani, karena lahan tersebut membatasi pemakaian buruh tani. Selain itu diperlukan upah yang tinggi kepada para pekerja yang memiliki kemampuan khusus dan terampil. Penduduk muda cenderung memilih upah yang lebih tinggi dan memilih sektor industri yang biasanya berada di perkotaan. Dalam hal ini pemuda di pedesaan menghindari bekerja disektor pertanian karena memandangnya sebagai pekerjaan yang kotor, melelahkan, penghasilan yang tidak menetap, hanya cocok dengan generasi tua. Ketidaktertarikan itu disebabkan juga oleh hasil produksi pertanian yang diperoleh sangat lama dan sering tidak memuaskan (Gulo et al., 2018).

Permasalahan ini juga semakin didukung oleh pandangan beberapa informan terhadap sektor pertanian yang menunjukkan bahwa pekerjaan petani dicitrakan sebagai sebuah pekerjaan yang tidak mampu menjanjikan masa depan yang baik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hamyana (2017) pekerjaan disektor pertanian dinilai tidak menjanjikan, hal ini dilandasi oleh perhitungan ekonomis di mana secara kalkulasi ekonomi, jika hanya bertani secara konvensional pada skala usaha yang sempit (kurang dari 0.5 ha), maka belum mampu memberikan hasil yang bisa menghidupi rumah tangga petani. Adapun dari segi pendidikan Sektor pertanian tidak menuntut syarat pendidikan tertentu karena hanya melihat dari jenis pekerjaan (mencangkul, memberantas hama dan lain- lain). Sedangkan sektor nonpertanian menuntut pendidikan untuk jenjang karier. Namun kegiatan nonpertanian memiliki image memberikan upah lebih besar. Sektor nonpertanian lebih atraktif bagi tenaga kerja pedesaan (pertanian) yang memiliki keterampilan sehingga semakin tingginya tingkat pendidikan pemuda, maka pemuda akan cenderung memilih atau menginginkan bekerja di luar sektor pertanian (industri dan jasa) (Nugroho et al., 2018).

Sektor pertanian mencakup banyak bidang mulai dari suplai input, produksi, *prosesing* dan *marketing* (distribusi). Namun bagian utama dari pertanian terletak pada bagian produksi atau *on farm* (di hulu). *Prosesing* dan *marketing* tidak akan bisa berjalan jika tidak memiliki output. Jadi walaupun ada generasi muda yang berkerja

di bidang pertanian, pada umumnya mereka lebih tertarik pada proses pengolahan dan marketing. Sedangkan bagian produksi atau hulu tidak diminati. Kondisi tersebut diperparah dengan kurang berpihaknya kebijakan pemerintah dalam melindungi petani misalnya terkait dengan fluktuasi harga, jaminan keamanan produksi (asuransi), dan perlindungan atas hak penggunaan lahan.

Permasalahan tenaga kerja muda yang enggan untuk berkerja disektor pertanian memerlukan perhatian khusus. Selama ini telah banyak upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi permasalahan ini. Namun penanganan masih bersifat umum, dimana penanganan masalah ini masih bercampur dengan penanganan kemiskinan diperkotaa. Bentuk penanganan masih bersifat sektoral: penaganan anak terlantar, kemiskinan, dan lanjut usia. Artinya sistem penanganan belum terfokus secara spesifik pada menjawab permasalahan tentang ketidak tertarikan pemuda tani dengan dunia pertanian. Untuk itu diperlukan suatu sistem penanganan yang tepat dalam menghadapi kompleksnya permasalahan dari pemuda tani (Arvianti & et al., 2015).

Untuk meningkatkan minat generasi muda

pada sektor pertanian maka diperlukan suatu desain kebijakan secara intensif dan terstruktur dalam rangka pemberdayaan tenaga kerja sehingga akan berpengaruh pada kepada peningkatan produksi/produktivitas pertanian.pendapatan petani dan pertumbuhan ekonomi. Seperti mengoptimalkan kelembagaan petanian, pengenalan pertanian melalui pendidikan usia dini atau pengembangan kurikulum dan ekstrakurikuler berbasis pertanian, atau bisa juga dengan cara mengembangkan pertanian terpadu berbasis agroindustri, dan agrowisata.

Bab 4

KRISIS PETANI DAN REGENERASI PERTANIAN

A. Ancaman Krisis Petani

Indonesia merupakan negara agraris dan maritim dengan sumber daya alam pada sektor pertanian beserta lautnya yang melimpah. Indonesia yang dahulu pernah dijajah oleh beberapa bangsa seperti Portugis, Belanda, hingga Jepang. Penjahat-penjahat tersebut berbondong-bondong datang ke Indonesia dengan kepentingan mengambil bahan alam dari sektor pertanian di Indonesia, seperti teh dan rempah-rempah. Konsep mengenai Indonesia sebagai negara agraris secara sadar ataupun tidak sadar sudah ditanamkan sejak usia dini. Indonesia merupakan gambaran negeri yang gemah ripah loh jinawi, subur makmur, tongkat ditanam tumbuh jadi pohon (Lailatussyukriah, 2015). Sebagai negara agraris Indonesia semestinya memiliki sektor pertanian yang memadai dengan hasil alam melimpah dan

masyarakatnya sejahtera, damai, dan bermata pencaharian sebagai seorang petani. Gambaran ini barangkali masih sesuai dengan kondisi negara Indonesia 20, 30 hingga 40 tahun yang lalu, ketika mayoritas penduduk Indonesia bekerja sebagai petani, mampu memenuhi kebutuhan pokoknya dan menyekolahkan anak-anaknya dari hasil bertani.

Fenomena yang terjadi saat ini terhadap Indonesia justru sebaliknya, alih fungsi lahan pertanian, gaya hidup yang berubah, dan adanya nilai strata sosial seseorang yang menganggap bahwa petani kurang dihormati dan tidak berada di strata sosial yang tinggi. Fenomena ini menjadikan minat masyarakat Indonesia untuk bekerja di bidang pertanian berkurang, bahkan Indonesia dikatakan terancam krisis hingga kehilangan sumber daya manusia yang bekerja di bidang pertanian. Krisis regenerasi tenaga pertanian menjadi persoalan di Indonesia, krisis ini secara nyata terlihat dari penurunan jumlah tenaga kerja di sektor pertanian yang terjadi pada kelompok umur pemuda (Pujiriyani, Suharyono, Hayat, & Azzahra, 2016). Pergeseran tenaga kerja dari sektor pertanian pada sektor non pertanian menjadi indikasi bahwa terdapat pergeseran selera/preferensi kerja masyarakat dalam bidang pertanian. Apabila dicermati mengenai distribusi

tenaga kerja pertanian khususnya dari segi usia, menunjukkan bahwa komposisi pekerja sektor pertanian belakangan ini didominasi oleh pekerja yang berusia antara 25 hingga 44 tahun yakni sebesar 44.7% (Hamjana, 2017).

Ancaman mengenai krisis petani di Indonesia ini memang apabila dikaji lebih dalam pemicunya ialah generasi muda bangsa ini sendiri. Generasi milenial saat ini akan lebih memilih bekerja di sektor lain. Kalau dahulu banyak pemuda desa yang bekerja sebagai petani, melanjutkan usahatani keluarganya. Kini pemuda desa banyak yang memilih untuk bekerja di sektor lain seperti merantau ke kota dan menjadi buruh pabrik, hingga mendirikan usaha di bidang lain. Pemuda saat ini beranggapan bahwa era digitalisasi membuat pertanian yang masih didominasi dengan pertanian konvensional tidaklah menarik untuk digeluti dan kurang menjanjikan. Ketika zaman sudah berubah dari tradisional menuju modern di Indonesia ini sendiri ironisnya usahatannya masih dijalankan secara setengah-setengah, penggunaan alat modern masih tetap menggantungkan manusia. Seperti proses penyemprotan pestisida hingga mencabuti rumput, masih banyak dilakukan oleh manusia.

Keadaan pertanian di Indonesia yang kurang berkembang dengan baik ini juga ditunjukkan dari

minimnya pemahaman petani terhadap manajemen usaha tani, sehingga banyak usahatani di Indonesia yang kurang menguntungkan, bahkan bisa dikatakan merugi. Hal ini pada akhirnya juga membentuk sebuah paradigma dalam pola pikir pemuda mengenai suramnya pekerjaan sebagai petani. Selain itu, pandangan-pandangan yang melekat mengenai pertanian di Indonesia, bahwa sektor pertanian itu kotor, tidak terhormat, panas, hasilnya sedikit, tidak menjamin pendapatan bulanan, juga menjadi faktor yang membangun citra buruk pekerjaan di bidang pertanian dalam prespektif pemuda saat ini.

Sudah menjadi hal wajar juga bahwa di daerah perdesaan petani umumnya merupakan orang-orang desa yang berusia di atas 50 tahun, yang saat ini kebingungan memikirkan mengenai keberlanjutan usaha tani mereka, sebab nyaris tidak ada anak-anaknya yang berkenan meneruskan pekerjaan yang sudah mereka tekuni dan warisi dari generasi ke generasi. Ironisnya pula, sebagian besar orang tua di perdesaan juga tidak menginginkan anak-anak mereka

bekerja di desa sebagai petani sebagaimana pekerjaan mereka saat ini (Susilowati, 2016). Krisis regenerasi tenaga pertanian di desa secara nyata nampak dari menurunnya jumlah tenaga kerja di sektor pertanian yang terjadi pada

kelompok umur pemuda yaitu antara usia 15-29 tahun dengan rata-rata pengurangan 3,41% per tahun. Fenomena ini merupakan bagian dari proses 'proletarisasi petani' dari lahan pertanian menuju nonpertanian. Kondisi inilah yang pada akhirnya akan menciptakan gambaran pertanian di Indonesia memiliki julukan 'pertanian senja' yaitu pertanian yang hanya ditekuni oleh mereka yang rata-rata sudah berumur, dengan tingkat kualitas SDM yang rendah dan berujung pada tingkat produktifitas yang rendah (Pujiriyani et al., 2016).

Faktor lain yang sangat berperan dalam pergeseran minat pemuda dari yang sebelumnya menjadi petani beralih terhadap sektor pekerjaan lainnya ialah adanya alih fungsi lahan pertanian dan pendidikan. Alih fungsi lahan pertanian menuju non pertanian merupakan isu yang saat ini sedang marak. Banyak alasan dan kepentingan yang berperan di dalamnya, seperti alih fungsi lahan pertanian menjadi pariwisata, menjadi lokasi industri, atau area kedai-kedai kopi. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Subagiyo, Prayitno, & Kusriyanto, (2020) menunjukkan bahwa hasil analisa menunjukkan perubahan penggunaan lahan yang terjadi berdasarkan peta citra tahun 2009 hingga 2019. Penggunaan lahan sawah mengalami penyusutan sekitar 6,19 % sedangkan

lahan permukiman bertambah sekitar 5,46 %. Alih fungsi lahan pertanian yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kesulitan akan keuangan, dan anggapan bahwa pekerjaan di sektor pertanian tidak lebih menjanjikan di banding sektor lainnya sangat berpotensi terhadap krisis, bahkan hilangnya jenis pekerjaan sebagai petani. Sebab, semakin menyempitnya lahan pertanian maka kesempatan dalam usaha tani juga akan menyempit.

B. Pendidikan dan Minat Generasi Muda Menjadi Petani

Pendidikan menjadi faktor yang cukup krusial juga terhadap minimnya minat bertani oleh generasi muda. Semakin tinggi pendidikan seseorang, minat terhadap pekerjaan di bidang pertanian juga akan semakin menyempit. Pemuda saat ini bahkan banyak yang tidak memahami mengenai budidaya pertanian yang baik, sebab sejak dini mereka sudah jauh dengan dunia pertanian, mulai dari anggapan orang tua bahwa anaknya harus lebih sukses dari mereka, hingga nilai sosial yang akhirnya mengkultuskan bahwa pekerjaan di dibidang pertanian bukanlah pekerjaan ideal untuk pemuda berpendidikan tinggi. Maka doktrin ini pada akhirnya menjadikan para sarjana enggan untuk bekerja di sektor pertanian, terutama pada sektor budidaya. Bahkan sarjana

pertanian sendiri banyak yang memilih bekerja di sektor lain dibandingkan melakukan usaha tani. (Arvianti, Masyhuri, Waluyati, & Darwanto, 2019), mengatakan bahwa semakin tingginya tingkat pendidikan pemuda di pedesaan, maka semakin selektif dalam memilih pekerjaan. Mereka enggan bekerja di pedesaan karena adanya ketidakcocokan antara ketrampilan dan tingkat pendidikan yang dimiliki dengan ketersediaan pekerjaan di pedesaan. Padahal Indonesia membutuhkan petani-petani produktif untuk memaksimalkan produksi pangan

Fenomena ini sangatlah krusial untuk semestinya diperoleh jalan keluar yang baik, sebab petani sendiri memiliki peranan yang sangat penting terhadap bangsa Indonesia. Tidak bisa dipungkiri bahwa setiap dari kita butuh makan, maka ketersediaan bahan pangan sangat diperlukan dan di sini peranan seorang petani sangatlah dibutuhkan. Solusi-solusi mengenai permasalahan pada sektor pertanian juga harus konsen untuk dicari jalan keluarnya, seperti hal kepemilikan lahan dan regenerasi petani muda di Indonesia. Kalau dahulu masyarakat mampu mengantungkan hidup di sektor pertanian karena kepemilikan lahan yang luas, sekarang kepemilikan lahan yang sempit menjadikan petani sulit untuk mengandalkan hidupnya dari sini.

Kecuali, bila semua pihak konsen terhadap ini, adanya pembaruan dan teknologi yang memadahi, barangkali bisa menjadi salah satu peluang untuk kesejahteraan pekerjaan di bidang pertanian, sehingga pekerjaan petani ini menjanjikan dan mampu diminati oleh kaum milenial.

Seorang mahasiswa pertanian, terlebih sarjana pertanian begitu diharapkan untuk mampu mengambil peran besar dalam mengatasi masalah ancaman regenerasi petani muda ini. Sebab, mahasiswa pertanian sebagai seorang yang berpendidikan telah ditempa untuk mempelajari dan menggeluti bidang pertanian. Ketika sarjana pertanian tidak mau mengambil peran kepada masyarakat dan bangsa Indonesia maka, akan sangat pesimistis untuk memajukan pertanian di Indonesia. Sarjana pertanian lah yang selama kuliah belajar budidaya tanamana (baik pangan maupun hortikultura), mahasiswa pertanian juga diajarkan mengenai manajemen usahatani yang baik, rekayasa genetika, hingga pemasarannya yang dijuruskan pada program studinya masing-masing.

C. Peran yang Dapat Dilakukan oleh Mahasiswa Pertanian

Sesuai dengan bidang ilmunya apabila

disinergikan maka tidak menutup kemungkinan pertanian di Indonesia menjadi lebih baik dan mampu menjadi pekerjaan yang dilirik dan diminati para pemuda. Sebab, di Indonesia sendiri masyarakatnya cenderung untuk lebih memilih meniru dibanding memulai. Ketika seorang sarjana pertanian mampu melakukan inovasi dan sukses, mereka baru akan mengikutinya. Sarjana dalam strata sosial juga akan lebih didengarkan dibanding mereka yang memiliki pendidikan di bawahnya, oleh sebab itu penting adanya sarjana pertanian mengabdikan diri untuk pembangunan pertanian di desa. Salah satu sarjana pertanian yang peranannya sangat dibutuhkan oleh masyarakat ialah sarjana Agribisnis, yang telah mempelajari perkara sektor pertanian dari hulu hingga hilir. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh sarjana pertanian guna meningkatkan sektor pertanian di Indonesia dan menjadikan pekerjaan di bidang pertanian mampu kembali diminati oleh generasi milenial diantaranya yaitu:

1. Sistem Pertanian Modern

Mahasiswa atau sarjana pertanian yang dalam bangku kuliah telah diajarkan banyak hal mengenai sistem, manajemen, hingga teknologi dalam bidang pertanian memiliki kemungkinan untuk menciptakan teknologi tepat guna yang mampu meningkatkan produktivitas pertanian.

Salah satu bentuk teknologi tepat guna yang saat ini dapat dikembangkan baik untuk meningkatkan perekonomian pribadi maupun membangun pemberdayaan masyarakat di sektor pertanian yaitu hidroponik. Selain untuk daerah petani di pedesaan hidroponik juga dapat dijadikan solusi untuk bertani di perkotaan dengan penghasilan yang cukup menguntungkan, mengingat saat ini masyarakat telah banyak yang memiliki gaya hidup sehat dan menginginkan makanan organik. Sistem penanaman secara hidroponik menawarkan teknik tanam tanpa tanah yang dapat diterapkan dimanapun. Hidroponik mempunyai nilai tambah berupa hasil produksi yang lebih bersih dan higienis (Fatonah, Sofiyanti, & Mustika, 2018). Selain hidroponik dapat pula dilakukan rekayasa genetika dan penerapan ilmu-ilmu pertanian lainnya sehingga produktivitas pertanian meningkat, ada pula yang saat ini banyak dikembangkan oleh mahasiswa pertanian yaitu microgreen. Penerapan teknologi pada pertanian ini dapat menggeser pandangan mengenai pertanian itu identik dengan panas, menguras tenaga, dan kotor, menjadi lebih mudah dan tidak menguras tenaga sehingga lebih modern dan dapat diterima oleh generasi muda.

2. Pemasaran Digital

Era 4.0 atau era digital ini dimana semua bisa

kita peroleh dari handphone, juga mampu membantu dalam bidang pertanian, utamanya yaitu pada pemasaran produk pertanian. Masyarakat urban sangat dimudahkan dengan adanya beberapa aplikasi karya anak bangsa yang memudahkan hubungan antara konsumen dengan pedagang. Seperti yang kita ketahui saat ini beberapa aplikasi telah memfasilitasi untuk belanja kebutuhan pokok hingga sayuran di pasar tanpa harus mendatangi tempatnya, seperti aplikasi Tokopedia, Go jek, dan lain sebagainya. Aplikasi-aplikasi pemasaran digital ini penting untuk dikembangkan, terutamanya oleh mahasiswa sebagai generasi muda.

Pemasaran digital selain hanya mengacu pada inovasi berupa aplikasi pembelian online juga diperlukan dalam hal memperkenalkan produk kepada calon konsumen. Era modern saat ini penggunaan media sosial sangatlah tinggi, maka pemasaran produk sudah banyak yang memanfaatkan media sosial sebagai bentuk pemasaran digital produknya. Mahasiswa sebagai generasi milenial dapat menerapkan hal ini pula untuk peningkatan penjualan produk pertanian. Menurut Anggraini, Fatih, Zaini, Humaidi, & (2020) petani perlu mengetahui sistem pemasaran produk pertanian mulai dari pengadaan bahan baku (input) sampai dengan pemasaran hasil pertanian.

Selain itu, pemasaran online (digital marketing) dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan informasi produk-produk dalam bidang pertanian, sehingga keterbatasan dalam melakukan transaksi penjualan produk-produk pertanian dapat teratasi, dan dapat menciptakan sistem penjualan yang lebih efektif dan efisien.

3. Pendampingan dan Penyuluhan kepada Petani

Mahasiswa sebagai *agent of change* berindak sebagai inisiator untuk mencapai perubahan yang lebih baik dalam tatanan masyarakat. Terlepas dalam bermasyarakat seseorang erat kaitanya dengan struktural politik dan perbedaan konsep berfikir antara masyarakat satu dengan yang lainnya, termasuk di sini yaitu petani. Maka mahasiswa harus mampu memiliki kemampuan sosial untuk turut andil terjun di masyarakat. Ilmu yang telah diperoleh dari bangku perkuliahan ini akan sangat berguna apabila disalurkan kepada masyarakat. Namun, seperti yang kita ketahui pada kehidupan masyarakat saat ini peran pemuda akan kurang diperhatika apabila pemuda tersebut tidak berasal dari keluarga yang juga memegang peranan sosial di suatu masyarakat. Akan sangat sulit juga bagi mahasiswa maupun sarjana

pertanian memperoleh kepercayaan dari petani untuk memberikan pendampingan pertanian. Salah satu hal yang dimungkinkan untuk mampu memberikan pendampingan kepada petani yaitu dengan menjadi penyuluh pertanian yang tentunya juga tidak mampu untuk dilakukan oleh semua mahasiswa ataupun sarjana pertanian. Selain ketiga hal di atas, mahasiswa-mahasiswa Indonesia yang tergabung dalam Forum Komunikasi Mahasiswa Pertanian Indonesia (FKMI) memiliki strategi mengenai pembangunan pertanian di Indonesia sebagai berikut:

1. Optimalisasi program pertanian organik secara menyeluruh di Indonesia serta menuntut pemanfaatan lahan tidur untuk pertanian yang produktif dan ramah lingkungan.
2. Regulasi konversi lahan dengan ditetapkannya kawasan lahan abadi yang eksistensinya dilindungi oleh undang-undang.
3. Penguatan sistem kelembagaan tani dan pendidikan kepada petani, berupa program insentif usaha tani, program perbankan pertanian, pengembangan pasar dan jaringan pemasaran yang berpihak kepada petani, serta pengembangan industrialisasi yang berbasis pertanian/pedesaan, dan mempermudah akses-akses terhadap sumber-sumber informasi

IPTEK.

4. Perbaiki infrastruktur pertanian dan peningkatan teknologi tepat guna yang berwawasan pada konteks kearifan lokal serta pemanfaatan secara maksimal hasil-hasil penelitian ilmuwan lokal.
5. Mewujudkan kedaulatan pangan di Indonesia.
6. Peningkatan mutu dan kesejahteraan penyuluh pertanian.
7. Membuat dan memberlakukan Undang-Undang perlindungan atas Hak Asasi Petani.
8. Memposisikan pejabat dan petugas di setiap instansi maupun institusi pertanian dan perkebunan sesuai dengan bidang keilmuannya masing-masing.
9. Mewujudkan segera reforma agraria.
10. Perimbangan muatan informasi yang berkaitan dengan dunia pertanian serta penyusunan konsep jam tayang khusus untuk publikasi dunia pertanian di seluruh media massa yang ada.
11. Bimbingan lanjutan bagi lulusan bidang pertanian yang terintegrasi melalui penumbuhan wirausahawan dalam bidang pertanian (inkubator bisnis) berupa pelatihan dan pemagangan (retoling) yang berorientasi life skill, entrepreneurial skill dan kemandirian

berusaha, program pendidikan dan pelatihan bagi generasi muda melalui kegiatan magang ke negara-negara dimana sektor pertaniannya telah berkembang maju, peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan menengah dan pendidikan tinggi pertanian, pengembangan program studi bidang pertanian yang mampu menarik generasi muda, serta program-program lain yang bertujuan untuk menggali potensi, minat, dan bakat generasi muda di bidang pertanian serta melahirkan generasi muda yang mempunyai sikap ilmiah, professional, kreatif, dan kepedulian sosial yang tinggi demi kemajuan pertanian Indonesia, seperti olimpiade pertanian, gerakan cinta pertanian pada anak, agriyouth camp, dan lain-lain.

12. Melibatkan mahasiswa dalam program pembangunan pertanian melalui pelaksanaan bimbingan massal pertanian, peningkatan daya saing mahasiswa dalam kewirausahaan serta dana pendampingan untuk program-program kemahasiswaan.

Semua gagasan yang diharapkan oleh mahasiswa ini dapat diwujudkan apabila seluruh elemen mampu bersinergi, baik pemerintah sebagai penentu kebijakan, masyarakat, hingga mahasiswa itu sendiri. Ketika semua elemen mau bergerak

bersama. Pemerintah memiliki kebijakan yang sungguh-sungguh dalam hal pertanian yang berkelanjutan, masyarakat mau bergotong royong dalam pengembangan Gapoktannya, maka sektor pertanian di Indonesia bisa mencapai kemajuan. Apabila sektor pertaniannya maju, pendapatan di sektor pertanian menguntungkan, maka minat pemuda untuk bekerja di sektor pertanian juga akan semakin bertambah sehingga krisis regenerasi petani muda bisa diatasi.

Bab 5

KUANTITAS DAN KUALITAS SDM PERTANIAN

Pertanian dan pedesaan adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan yang merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Pertanian menopang ekonomi kehidupan pedesaan di Indonesia. Arti luas dari pertanian yang termasuk didalamnya pertanian tanaman pangan dan hortikultura, peternakan, perikanan, perkebunan, dan kehutanan adalah penghasil produk primer yang terbarukan. Sektor pertanian

adalah sektor yang berperan penting dalam perekonomian. Peranan pertanian sendiri yaitu dapat menjamin ketahanan pangan dengan menyediakan kebutuhan bahan pangan yang diperlukan masyarakat. Selain itu, peranan penting pertanian juga dapat meningkatkan ketahanan pangan, mengurangi pengangguran, pelestarian lingkungan hidup, dan menyumbang pembangunan pedesaan. Mayoritas penduduk Indonesia bekerja sebagai petani, karenanya pertanian adalah sektor yang sangat dominan dalam pendapatan masyarakat Indonesia. Namun produktivitas berbanding terbalik dan masih jauh dari harapan. Sumber daya manusia adalah salah satu penyebab kurangnya produktivitas pertanian. Oleh karena itu, pentingnya untuk mengajak petani ke pertanian yang modern.

Pertanian modern yaitu salah satunya introdusir alat dan mesin dalam sistem usahatani (budidaya dan pasca panen). Hal ini dilakukan untuk mempermudah atau meringankan pekerjaan petani. Rizza et al. (2020) juga menyatakan bahwa mekanisasi pertanian membuat petani lebih efisien dalam waktu dan biaya yang dikeluarkan. Contohnya ketika melakukan pengolahan sawah satu hektarnya saja membutuhkan banyak tenaga kerja sebanyak 40 orang atau bahkan lebih sesuai dengan kebutuhan. Jika menggunakan bajak

kerbau per unit per hektarnya membutuhkan waktu 10-12 hari kerja, tetapi jika menggunakan traktor roda dua waktu kerja bisa menjadi 2-3 hari saja. Hal tersebut sangat meringankan petani dari segi waktu. Sedangkan dari segi ekonominya, jika upah tenaga kerja satu harinya sekitar Rp. 70.000-Rp. 80.000 per orangnya maka jika 40 orang akan menjadi Rp. 2.800.000-Rp. 3.200.000 untuk satu hektarnya. Jika satu hamparan lahan sawah seluas 100 hektar diolah lahannya secara serentak, maka membutuhkan tenaga kerja sebanyak 4.000 orang. Jika waktu untuk pengolahan lahan persiapan tanam berkisar 21 hari, maka kebutuhan tenaga kerja per hari dari 4.000 orang adalah sebanyak 190 orang. Jika hamparan lahan sawah luasnya lebih besar dari 100 hektar, maka akan membutuhkan tenaga kerja lebih banyak lagi. Untuk sumber daya manusia sebanyak itu, tentunya sangat sulit untuk memenuhinya.

Setelah melakukan pengolahan lahan persiapan, dilanjutkan dengan proses penanaman. Untuk satu hektar sawah dibutuhkan tenaga setidaknya 25 orang per hektarnya, jika ditambah dengan upah persiapan (mencabui) benih sebanyak 10 orang perhektar maka jumlahnya sebanyak 35 orang tenaga kerja. Jika hamparan sawahnya 100 hektar, maka membutuhkan sebanyak 3.500 orang. Jika waktu interval penanaman maksimal

21 hari, maka dibutuhkan tenaga kerja 114 orang perharinya.

Kemudian, pada proses panen untuk satu hektar tanaman padi sawah (sabit dan merontok) dibutuhkan sekitar 20 orang jika dikerjakan dalam satu hari kerja. Jika hamparan sawahnya 100 hektar, maka kebutuhan tenaga kerjanya sebanyak 2.000 orang. Jika dibagikan dengan selang waktu pekerjaan selama 21 hari, maka dibutuhkan setidaknya 95 orang tenaga kerja. Selain itu, usia tenaga kerja kebanyakan berusia 30-40 tahun. Dengan umur tersebut, tentunya akan membuat pekerjaan sedikit tertunda dikarenakan kemampuan yang mulai menurun.

Peran strategis mekanisasi dalam pembangunan pertanian yaitu antara lain:

1. Membuat proses pekerjaan menjadi lebih cepat seperti melaksanakan pengolahan lahan, panen dan pasca panen. Hal ini juga dituntut dengan mengejar peningkatan produksi. Kemudian, lebih efisien
2. Membuat pekerjaan lebih efisien dari segi harga. Harga atau *cost production* dengan menggunakan mekanisasi jauh lebih rendah dibandingkan dengan cara tradisional atau manual. Hal tersebut berlaku untuk olah lahan maupun untuk panen.
3. Meningkatkan nilai tambah dan menekan

kehilangan hasil. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara menggunakan alsintan thresher (perontok) yang lebih efektif.

4. Meningkatkan pendapatan. Kontribusi mekanisasi pertanian dapat menurunkan biaya produksi, menurunnya susut hasil, dan meningkatkan hasil sehingga akan meningkatkan pendapatan usaha tani pada akhirnya.

Terdapat permasalahan pada keempat posisi strategis mekanisasi tersebut, yaitu keempat posisi tersebut menuntut prasyarat kelengkapan dan kesiapan kelembagaan serta sumber daya manusia sebagai pelaku pembangun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Purwantini and Susilowati (2018) yang menyatakan bahwa mekanisasi adalah solusi dari keberadaan tenaga kerja pertanian yang semakin langka, terutama dalam usaha tani padi tetapi konsekuensi dari adopsi teknologi pertanian ini berdampak pada kinerja ketenagakerjaan dan kelembagaan pertanian setempat. Kebijakan yang ditetapkan dalam hal pemanfaatan alsintan yang menyangkut keterkaitan antara pemerintah, akademisi dan pengusaha baik lembaga penelitian dan perguruan tinggi serta didalamnya dapat memuat beberapa hal sebagai berikut:

1. Pemanfaatan dan penempatan teknologi alat dan mesin pertanian yang cocok dan sesuai

lokasi.

2. Penempatan jumlah atau rasio alsintan sesuai dengan yang dibutuhkan (lahan dan alsintan).
3. Peningkatan kemampuan SDM petani (operator) sehingga mampu mengelola alsintan secara lebih baik, terawat dan bertahan lebih lama (mencapai umur produktif).

Mekanisasi dapat menjadi solusi dalam pertanian ketika kekurangan tenaga kerja. Hal tersebut berlaku baik saat berproduksi (on-farm), panen (harvesting) maupun pasca panen, menekan ongkos produksi, menekan kehilangan hasil menuju efisiensi usahatani sehingga meningkatkan pendapatan petani. Ada tiga hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan efektivitas dan efisiensi mekanisasi, yaitu:

1. Ketetapan alokasi alsintan sesuai kondisi lahan
2. kerapatan alsintan sesuai dengan luasan lahan yang ada (rasio jumlah alsintan dengan luas lahan)
3. kesinambungan penggunaan dan perawatan sehingga mencapai umur produktif alat.

Peran alsintan dalam pembangunan pertanian sangat dibutuhkan. Untuk itu, diperlukan efektivitas dan efisiensi untuk alsintan. Hal tersebut ditentukan dengan kesesuaian tipe alsintan dengan kondisi lahan. Selain

itu, perlunya analisisi sejauh mana rasio alsintan disuatu wilayah. Jika rasio sudah melebihi kebutuhan ideal, hal tersebut akan berakibat kepada inefisiensi sumber daya serta berakibat kontra produktif.

Dengan adanya teknologi pertanian pada masyarakat petani akan banyak perubahan-perubahan ataupun dampak dari mekanisme pertanian, baik itu perubahan sosial maupun perubahan dari aspek ekonomi. Perubahan juga bisa terjadi karena adanya teknologi, hal tersebut berpengaruh terhadap interaksi karena adanya teknologi aktivitas kerja masyarakat menjadi sederhana dan serba cepat sehingga hubungan antara sesama petani menjadi bersifat individual. Zahara et al. (2017) juga menyatakan bahwa teknologi pertanian juga telah membawa pengaruh terhadap perubahan ekonomi dan budaya masyarakat. Adapun dampak positif dan negatif dari hadirnya mekanisasi pertanian antara lain:

Dampak positif:

1. Mekanisasi pertanian dapat membantu atau memudahkan petani dalam cara kerja proses bertani. Petani dapat menghemat waktu pekerjaan dan tidak membutuhkan banyak tenaga. Selain itu, petani hanya membayar jasa mesinnya saja dan waktunya lebih cepat

dibandingkan dengan cara tradisional atau manual.

2. Mekanisasi dibidang pertanian seperti mesin penanam padi dan mesin pemotong padi dapat memangkas harga dikeluarkan oleh petani. Jika sebelumnya petani harus membayar tenaga kerja per orang sebanyak Rp. 80.000, belum termasuk ongkos untuk makan dan belum lagi jam istirahat tenaga kerja yang membuang uang dan waktu. Dengan adanya mekanisasi pertanian ini, petani hanya menyiapkan bibit dan ongkos untuk mesin sehingga petani dapat menghemat waktu dan uang.
3. Mekanisasi pertanian juga membantu petani dalam proses panen dengan mesin pemotong padi. Dengan mesin pemotong padi, petani dapat menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja. Jika sebelumnya untuk menyewa tenaga kerja saja per orangnya menghabiskan uang sebesar Rp. 80.000, belum dengan uang makan dan waktu yang terbuang dengan istirahat yang banyak. Hal tersebut belum ditambah lagi dengan upah tenaga kerja yang mengangkut padi yang telah dipotong yang masih di letakkan di atas pohon padinya sampai kepada mesin perontok padi, serta upah pengangkut padi yang sudah dimasukkan ke dalam karung. Jika ditotalkan,

maka petani banyak mengeluarkan biayanya untuk tenaga kerja saja. Berbeda jika dengan mesing pomotong padi, cukup dengan membayar biaya sewa mesinnya saja, maka dapat menghemat biaya dan waktu.

4. Mekanisasi pertanian juga membuat masyarakat lebih praktis dan mudah dalam proses bertaninya.

Dampak negatif:

1. Banyak masyarakat yang kehilangan pekerjaannya dikarenakan hadirnya mekanisasi pertanian seperti traktor, mesin penanam padi dan mesin perontok padi yang tidak membutuhkan banyak tenaga kerja dalam pengerjaannya.
2. Dengan hadirnya mekanisasi pertanian, banyak masyarakat yang pro dan kontra. Ada yang menyukai mekanisasi pertanian, tetapi tidak sedikit pula yang tidak menerimanya karena kehilangan lapangan pekerjaannya. Sehingga masyarakat memegang sifat kepribadiannya masing-masing.
3. Perubahan juga terjadi dalam sikap sosialnya. Jika semula masyarakat selalu bergotong royong atau mempunyai sikap kebersamaan, tetapi dengan hadirnya mekanisasi pertanian membuat masyarakat berubah ke sikap

individual khususnya pada sektor pertanian.

4. Hadirnya mekanisasi pertanian ini juga banyak yang membuat masyarakat miskin kehilangan sawah garapannya, dikarenakan orang miskin selalu menggarap sawah milik orang kaya. Dengan adanya mekanisasi pertanian ini, membuat orang kaya mengambil kembali sawahnya untuk digarap sendiri dikarenakan proses bertaninya sudah mudah.
5. Dampak dari mekanisasi pertanian juga berimbas ke segi ekonomi juga. Petani yang dulunya berprofesi sebagai buruh tani, kehilangan pekerjaannya yang telah digantikan dengan tenaga mesin. Selain itu, kekurangan modal para petani juga mengakibatkan petani harus berhutang pada pemilik modal, hal ini hanya menguntungkan pemilik modal dan semakin mendominasi pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- U. A. A. G. Bagus, "Disrupsi Teknologi Digital: Tumbuh Kembangnya Industri Kreatif Berbasis Budaya," *Semin. Nas. Envisi Ind. Kreat.*, pp. 1–16, 2020, [Online]. Available: [https://www.uc.ac.id/envisi/wp-content/uploads/publikasi/ENVISIVCD-2020-P001-Anak Agung Gde Bagus Udayana-Disrupsi Teknologi Digital_ Tumbuh Kembangnya Industri Kreatif Berbasis Budaya.pdf](https://www.uc.ac.id/envisi/wp-content/uploads/publikasi/ENVISIVCD-2020-P001-Anak_Agung_Gde_Bagus_Udayana-Disrupsi_Teknologi_Digital_Tumbuh_Kembangnya_Industri_Kreatif_Berbasis_Budaya.pdf).
- A. Damayanto *et al.*, "Trends In Technological Innovation In Education During A Time Of Pandemic Disruption : Examining," vol. 5, no. 1, pp. 37–50, 2022.
- B. R. Aditya, Andrisyah, A. N. Ismiatun, A. R. Atika, and A. Permadi, "Digital disruption in early childhood education: A qualitative research from teachers' perspective," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 197, no. 2021, pp. 521–528, 2022, doi: 10.1016/j.procs.2021.12.169.
- Q. Aini, M. Yusup, N. P. L. Santoso, A. R. Ramdani, and U. Rahardja, "Digitalization Online Exam Cards in the Era of Disruption 5.0 using the DevOps Method," *J. Educ. Sci. Technol.*, vol. 7, no. 1, pp. 67–75, 2021, doi: 10.26858/est.v7i1.18837.
- F. F. Alamsyah, D. W. Sjuchro, S. Karlinah, and H. Agustin, "Exploring the Different Opportunities For Information Diversity in the Digital Disruption Era," *Rev. Int. Geogr. Educ. Online*, vol. 11, no. 5, pp. 191–198, 2021, doi:

10.48047/rigeo.11/5/19.

- U. Hanik and M. I. Mas'ud, "Perencanaan Inovasi Pengembangan Agrowisata Bukit Flora Dengan Pendekatan Metode Bisnis Model Kanvas," *JKIE (Journal Knowl. Ind. Eng. Knowl. Ind. Eng.)*, vol. 6, no. 3, pp. 81–90, 2019, doi: <https://doi.org/10.35891/jkie.v6i3.2088>.
- A. Hambali and S. Andarini, "Formulasi Strategi Pengembangan Bisnis Menggunakan Pendekatan Business Model Canvas (Bmc) Dan Swot Analysis Dalam Upaya Meningkatkan Daya Saing Pada Piring Seng Coffee & Co Tunjungan Surabaya," *J. Appl. Bus. Adm.*, vol. 5, no. 2, pp. 131–142, 2021, doi: [10.30871/jaba.v5i2.2969](https://doi.org/10.30871/jaba.v5i2.2969).
- E. T. Hutamy *et al.*, "Analisis Penerapan Bisnis Model Canvas pada Usaha Mikro Wirausaha Generasi Z (Analysis of the Canvas Model's Application to Micro-Entrepreneurs of Generation Z)," *J. Bisnis dan Pemasar. Digit.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2021, doi: <https://doi.org/10.33758/mbi.v16i6.1453>.
- W. Widiyanti, "Business Model Canvas Sebagai Alat Bantu Dalam Menentukan Strategi Bisnis Jasa Penyewaan Mainan," *J. Muara Ilmu Ekon. dan Bisnis*, vol. 5, no. 2, p. 285, 2021, doi: [10.24912/jmie.v5i2.11433](https://doi.org/10.24912/jmie.v5i2.11433).
- V. S. Adoe and Y. J. I. Leuhoe, "Implementasi Model Integer Programming Dalam Mengoptimalkan Produksi 'Kurma Babe' Kota Kupang," *J. Ilm. Mat. Dan Terap.*, vol. 18, no. 2, pp. 170–176, 2021, doi: [10.22487/2540766x.2021.v18.i2.15636](https://doi.org/10.22487/2540766x.2021.v18.i2.15636).
- A. Alfian, "Model Integer Programming Untuk

Mengoptimalkan Perencanaan Produksi Di Ukm 'X,'" *J. Ilm. Tek. Ind.*, vol. 7, no. 2, pp. 99–107, 2019, doi: 10.24912/jitiuntar.v7i2.5933.

- D. P. Listiani, S. N. D. Putri, and V. Annisa, "Implementasi Integer Programming dalam Mengoptimalkan Produksi Kopi Susu (Studi Kasus: Kopi Rekan)," *Bull. Appl. Ind. Eng. Theory*, vol. 2, no. 2, pp. 81–84, 2021, doi: <https://doi.org/10.35912/jbpd.v1i1.453>.
- A. dkk Sakinah, "Penentuan Jumlah Produksi Kue Kering Menggunakan Metode Integer Programming (Studi Kasus Usaha Kue Kering Ibu Afung)," *Bull. Appl. Ind. Eng. Theory*, vol. Vol. 2 No., no. 1, pp. 12–15, 2021, [Online]. Available: <http://www.jim.unindra.ac.id/index.php/baiet/article/view/3949/383>

REGENERASI PETANI

PELUANG DAN TANTANGAN

Penyebit: YUDHARTA PRESS

<https://yudhartapress.yudharta.ac.id>
percetakan@yudharta.ac.id

Regerasi Petani

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

< 1%

★ Submitted to Udayana University

Student Paper

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On