PERTANIAN PRESS

PENDAYAGUNAAN PENYULUH PERTANIAN

Mendukung Swasembada Pangan dan Program Strategis Kementerian Pertanian

Andi Amran Sulaiman, dkk.

PENDAYAGUNAAN PENYULUH PERTANIAN

Mendukung Swasembada Pangan dan Program Strategis Kementerian Pertanian

Andi Amran Sulaiman, dkk.

Pertanian Press

2025

Pendayagunaan Penyuluh Pertanian Mendukung Swasembada Pangan
©Andi Amran Sulaiman, dkk

Penulis	:	Andi Amran Sulaiman | Nang Sariati | Mohammad Takdir Mulyadi | Edi Puspito | Aldilani
Penelaah substansi	:	Prof. Dr.Ir.Dedi Nursyamsi.,M.Agr. l Hari Edi Soekirno, SE., MA.
Editor	:	Eni Kustanti l Ricka Resita Isniar l Nashihin Nizhamuddin
Desain kover dan Tata Letak	:	Dimas Rifqi Altranu l Hidayat Raharja
Editor Pruf	:	Vivit Wardah Rufaidah

Katalog Dalam Terbitan (KDT):

Judul dan Penanggung Jawab	:	Pendayagunaan penyuluh pertanian mendukung swasembada pangan / Andi Amran Sulaiman, Nang Sariati, Mohammad Takdir Mulyadi, Edi Puspito, Aldilani ; editor, Eni Kustanti, Ricka Resita Isniar, Nashihin Nizhamuddin
Publikasi	:	Bogor : Pertanian Press, 2025
Deskripsi Fisik	:	viii, 87 halaman ; 21 cm
Identifikasi	:	ISBN 978-979-582-402-2 E-ISBN 978-979-582-401-5
Subjek	:	Penyuluh pertanian
Klasifikasi	:	350.819 [23]
Perpusnas ID	:	https://isbn.perpusnas.go.id/bo-penerbit/penerbit/isbn/data/view-kdt/1250020

Sumber gambar kover	:	Biro Komunikasi dan Layanan Informasi pexels.com

Penerbit:
Pertanian Press, Anggota Ikapi
Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian
Jl. Harsono RM No.3, Ragunan, Jakarta Selatan

Alamat Redaksi:
Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian
Jl. Ir. H. Juanda No.20 Bogor 16122
Website: https://epublikasi.pertanian.go.id/pertanianpress

Diterbitkan pertama pada 2025 oleh Penerbit Pertanian Press
Tersedia untuk diunduh secara gratis: epublikasi.pertanian.go.id/pertanianpress

Buku ini di bawah lisensi Creative Commons Attribution Non-commercial Share Alike 4.0 International license (CC BY-NC-SA 4.0).
Lisensi ini mengizinkan Anda untuk berbagi, mengopi, mendistribusikan, dan mentransmisi karya untuk penggunaan personal dan bukan tujuan komersial, dengan memberikan atribusi sesuai ketentuan. Karya turunan dan modifikasi harus menggunakan lisensi yang sama.

Informasi detail terkait lisensi CC-BY-NC-SA 4.0 tersedia melalui tautan:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

PRAKATA

Penyuluh pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam keberhasilan pembangunan sektor pertanian. Mereka tidak hanya sebagai penghubung antara kebijakan pemerintah dengan petani, tetapi juga berfungsi sebagai agen perubahan yang mampu mentransformasikan pola pikir dan praktik pertanian yang lebih maju, efisien, dan berkelanjutan. Pemberdayaan penyuluh pertanian menjadi kunci dalam memastikan program pertanian yang dijalankan pemerintah dapat tercapai dengan maksimal.

Buku ini hadir untuk menggali lebih dalam tentang pemberdayaan penyuluh pertanian, yang menjadi ujung tombak dalam proses transformasi pertanian di Indonesia. Melalui berbagai pembahasan yang mengangkat pentingnya sentralisasi penyuluhan pertanian, kompetensi penyuluh, hingga penerapan teknologi digital dalam penyuluhan, diharapkan buku ini dapat memberikan wawasan yang lebih luas bagi penyuluh, petani, pegawai pemerintah, pelajar, mahasiswa, dan kalangan swasta yang memiliki kepedulian terhadap kemajuan sektor pertanian di tanah air.

Selain hal tersebut, buku ini juga menyajikan contoh sukses dari program-program penyuluhan yang telah diadopsi oleh masyarakat pertanian indonesia seperti *Genta Organic* dan *Simurf*, serta langkah-langkah strategis yang perlu dilakukan untuk revitalisasi penyuluhan menuju swasembada pangan. Semua hal tersebut harapkan dapat menjadi bahan inspirasi dan referensi untuk mencapai tujuan pembangunan pertanian, seperti tercapainya swasembada

pangan, peningkatan kesejahteraan pertanian, dan peningkatan peluang ekspor komoditas pertanian

Kami berharap buku ini dapat memberikan rujukan atau acuan bagi pembaca dan pelaku utama dan pelaku usaha di bidang pertanian serta penyuluh pertanian. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan buku ini.

Selamat membaca dan semoga buku ini bermanfaat.

Andi Amran Sulaiman

DAFTAR ISI

PRAKATA ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
BAB 1 TRANSFORMASI PENYULUH PERTANIAN **1**
A. Pertanian pada Era Desentralisasi Penyuluh Pertanian 2
B. Harapan Baru dari Penarikan Penyuluh ke Pusat 3
C. Tantangan Penyuluh Pertanian 4
BAB 2 KOMPETENSI PENYULUH PERTANIAN **7**
A. Kompetensi Teknis Pertanian 8
B. Kompetensi Komunikasi 8
C. Kompetensi Manajerial 9
D. Kompetensi Sosial dan Kultural 10
E. Kompetensi Digital 11
BAB 3 SATU KOMANDO PENYELENGGARAAN PENYULUH PERTANIAN DI INDONESIA **13**
A. Urgensi Memusatkan Barisan Penyuluh 14
1. Mempercepat Aliran Informasi 14
2. Efektivitas Penyelenggaraan Penyuluhan 15
3. Memperkokoh Kelembagaan Penyuluh 16
5. Mempermudah Pengawasan 19
B. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2025, Titik Awal Perubahan 19
1. Tujuan dan Harapan Inpres 3 Tahun 2025 20

2. Integrasi Penyuluhan Pertanian di Pusat dan Daerah 20
3. Penguatan Kapasitas dan Kompetensi Penyuluh Pertanian 21
4. Menguatkan Pondasi menuju Satu Barisan Penyuluh Pertanian 23

BAB 4 PENYULUH PERTANIAN SEBAGAI AGEN PERUBAHAN 29

A. Penyuluh Pertanian sebagai Inspirator 31
B. Penyuluh Pertanian sebagai Diseminator 32
C. Penyuluh Pertanian sebagai Inovator 33
D. Penyuluh Pertanian sebagai Fasilitator 34
E. Penyuluh Pertanian sebagai Motor Penggerak Agribisnis 35
F. Penyuluh Pertanian sebagai Organisator Petani 36

BAB 5 DIGITALISASI PENYULUHAN 37

A. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penyuluhan 37
B. Meningkatkan Akses dan Literasi Digital Petani melalui Penguatan Metode Pembelajaran 38
C. Akses Informasi *Real-Time* 41
D. Media Sosial dan Komunikasi Digital 42
E. Memulai Digitalisasi Sektor Pertanian 43
F. Mempercepat Digitalisasi 44

BAB 6 MONITORING DAN EVALUASI KINERJA PENYULUH 51

A. Urgensi Monitoring dan Evaluasi Kinerja Penyuluh 51
B. Sistem Monitoring dan Evaluasi Berbasis Waktu 52
C. Pengembangan Sistem Database Penyuluhan 52
D. Indikator Kinerja Penyuluh 53

E. Pemanfaatan Data untuk Pengambilan Keputusan 54
F. Evaluasi dan Umpan Balik untuk Penyuluh 55
G. Kisah Sukses Penyuluh 56
1. Genta Organik: Membangun Kemandirian Petani melalui Pertanian Semi Organik 56
2. Simurf: Sistem Peningkatan Usaha Pertanian Rakyat dan Formalisasi 58
BAB 7 REVITALISASI PENYULUHAN MENUJU SWASEMBADA PANGAN.....61
A. Konteks dan Tantangan Swasembada Pangan 61
B. Peran Penyuluhan Pertanian dalam Mendukung Swasembada Pangan..... 62
C. Strategi Revitalisasi Penyuluhan Pertanian 63
D. Tantangan dalam Revitalisasi Penyuluhan Pertanian 64
E. Menyongsong Masa Depan: Menuju Swasembada Pangan yang Berkelanjutan 65
BAB 8 KOLABORASI SEMUA PIHAK 67
DAFTAR PUSTAKA 69
BIOGRAFI PENULIS 73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jenis kompetensi penyuluh pertanian..... 7

Gambar 2. Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman bersama penyuluh dari seluruh Indonesia pada Acara Koordinasi Nasional Penyuluh Pertanian Mendukung Swasembada Pangan..... 13

Gambar 3. Penyuluh pertanian mengirimkan informasi kepada pemangku kepentingan, terkait kondisi pertanian di wilayah binaanya untuk mendapatkan arahan lebih lanjut 15

Gambar 4. Pengamatan oleh penyuluh terkait implementasi program pertanian di lapangan untuk memberikan kepastian yang memadai kegiatan dilaksanakan sesuai rencana 16

Gambar 5. Acara Mentan Sapa Penyuluh dan Petani (MSPP) yang disiarkan melalui daring..... 17

Gambar 6. Kemampuan penyuluh pertanian dalam memahami karakteristik petani akan meningkatkan efektivitas pelaksanaan penyuluhan di wilayah binaannya 18

Gambar 7. Penyuluh bersama Presiden Prabowo dan Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman pada kegiatan kunjungan Presiden di Desa Telaga Sari Distrik Kurik Kabupaten Merauke, Papua Selatan 22

Gambar 8. Pendampingan penyuluh pada kegiatan pelatihan penyiapan tenaga kompeten brigade pangan di Kampung Sumber Rejeki Distrik Kurik 30

Gambar 9. Peran penyuluh sebagai agen perubahan..... 31

Gambar 10. Narasumber memberikan tutorial jarak jauh secara interpersonal dalam peningkatan literasi digital penyuluh 39

Gambar 11. Belajar memanfaatkan aplikasi berbasis android dilakukan secara berkelompok 40

Gambar 12. Tampilan instagram pusluhtani..... 43

Gambar 13. Faktor yang mempercepat digitalisasi penyuluhan..... 45

Gambar 14. Penyuluh telah terbiasa mengirim gambar dari hasil *open camera* dengan dilengkapi keterangan aktivitas dan lokasi kejadian 46

Gambar 15. Bimtek dan demo menjadi salah satu cara untuk membuktikan bahwa teknologi tidak sulit dan memberi manfaat besar bagi penyuluh dan petani 48

BAB 1
TRANSFORMASI PENYULUH PERTANIAN

Pertanian merupakan sektor strategis yang tidak hanya berfungsi sebagai penopang kehidupan masyarakat, tetapi juga sebagai fondasi ketahanan nasional. Indonesia, dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah, memiliki potensi besar untuk mewujudkan kemandirian pangan. Namun, tantangan globalisasi, perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, serta keterbatasan lahan menuntut adanya inovasi dan strategi baru dalam pembangunan pertanian. Dalam konteks inilah, penyuluh pertanian hadir sebagai aktor kunci yang menjembatani kebijakan pemerintah dengan praktik di lapangan, sekaligus menjadi motor penggerak perubahan di tingkat akar rumput.

Dalam konteks organisasi, transformasi merujuk pada perubahan menyeluruh yang mencakup aspek strategi, struktur, proses, budaya, hingga teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan daya saing. Menurut Robbins dan Coulter (2016), transformasi organisasi adalah upaya sistematis untuk merespons perubahan lingkungan dengan mengubah elemen-elemen internal organisasi demi mencapai kinerja yang lebih optimal. Proses ini biasanya bersifat menyeluruh dan memerlukan komitmen kuat dari semua lapisan organisasi agar perubahan dapat terwujud secara berkelanjutan.

Lingkungan strategis penyuluhan pertanian sangat dinamis dan telah mengalami banyak perubahan sejak pertama kalinya. Perubahan ini memerlukan penyesuaian menuju ke arah keseimbangan dan kesesuaian dengan elemen-elemen penyuluhan. Dalam konteks pembangunan sektor pertanian, peran penyuluh sangat vital, baik

dalam menyampaikan informasi terbaru mengenai teknologi pertanian, meningkatkan kapasitas petani, dan memperkuat hubungan antara pemerintah dan petani. Transformasi penyuluh pertanian menjadi salah satu aspek penting dalam mencapai keberhasilan program pertanian yang dirancang oleh pemerintah.

Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2025 tentang Pendayagunaan Penyuluh Pertanian menjadi tonggak penting dalam revitalisasi sistem penyuluhan di Indonesia. Melalui kebijakan ini, pemerintah berupaya menata kembali kelembagaan penyuluhan agar lebih solid, meningkatkan kapasitas dan kompetensi penyuluh, serta mendorong pemanfaatan teknologi digital dalam transfer pengetahuan. Penyuluh sebagai agen perubahan yang profesional, inovatif, dan berintegritas, diharapkan dapat mewujudkan cita-cita swasembada pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani. Bab ini akan membahas perjalanan transformasi penyuluh pertanian dalam dua era besar yang telah mewarnai perkembangan penyuluhan di Indonesia, yaitu era desentralisasi dan penarikan penyuluh ke pusat. Masing-masing era membawa tantangan dan peluang tersendiri bagi penyuluh dalam melaksanakan tugas dan fungsinya.

A. Pertanian pada Era Desentralisasi Penyuluh Pertanian

Desentralisasi penyuluhan pertanian yang dimulai pada tahun 2001 telah membawa perubahan besar dalam penyelenggaraan penyuluhan. Pada era ini, koordinasi dan pembinaan penyuluhan dilaksanakan oleh pemerintah daerah. Namun, desentralisasi juga membawa tantangan baru, antara lain ketidakmerataan kualitas dan kapasitas penyuluh di

berbagai daerah, serta terbatasnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah.

Pada beberapa daerah, penyelenggara penyuluhan terkesan kurang koordinatif dengan program pemerintah pusat. Meskipun desentralisasi dimaksudkan untuk mendekatkan pelayanan kepada petani, kenyataannya banyak daerah yang menghadapi kesulitan dalam mengelola dan memaksimalkan potensi penyuluh di daerah mereka. Penyuluhan pertanian sering kali terhambat oleh masalah manajerial, terbatasnya pelatihan penyuluh, dan kurangnya fasilitas pendukung.

Ketidaksinkronan antara pemerintah pusat dan daerah juga sering kali menghambat efektivitas penyuluhan. Oleh karena itu, kebutuhan akan model penyuluhan yang lebih terintegrasi, terstruktur, dan adaptif menjadi semakin mendesak untuk menjawab tantangan pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

B. Harapan Baru dari Penarikan Penyuluh ke Pusat

Mempertimbangkan beberapa kendala dalam penyelenggaraan penyuluhan pertanian di era desentralisasi dan mendukung swasembada pangan, pemerintah mengambil langkah strategis dengan menarik penyuluh ke pusat. Langkah ini bertujuan untuk mewujudkan satu komando oleh pemerintah pusat agar penyuluh pertanian dapat dikelola secara lebih terstruktur dan terorganisir. Dengan demikian, efektivitas dan efisiensi program penyuluhan diharapkan dapat meningkat di seluruh Indonesia.

Penarikan penyuluh ke pusat menjadi alternatif untuk mendukung tercapainya program swasembada pangan. Melalui

pengelolaan yang lebih terpusat, pemerintah dapat memastikan adanya standardisasi dalam pelatihan penyuluh, penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta pembiayaan yang lebih terencana. Penarikan penyuluh ke pusat juga mendorong menciptakan sistem informasi yang lebih terintegrasi, yang memungkinkan penyuluh untuk bekerja lebih efisien dan berbasis data.

Dalam konteks penarikan penyuluh ke pusat, koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah menjadi lebih terjaga, sehingga program penyuluhan dapat disesuaikan dengan kebijakan nasional yang berlaku. Dengan cara ini, program-program pertanian yang telah dirancang oleh pemerintah pusat dapat dilaksanakan secara lebih merata dan dapat mencapai hasil yang lebih optimal di seluruh wilayah Indonesia.

Penarikan penyuluh ke pusat juga memberikan peluang bagi penyuluh untuk mengembangkan karir dan kompetensi mereka dengan lebih jelas, melalui sistem pelatihan yang terstandardisasi, sertifikasi, dan pengembangan kompetensi. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas penyuluhan yang diterima oleh petani, sehingga pada gilirannya akan mendorong peningkatan produksi dan produktivitas pertanian di Indonesia.

C. Tantangan Penyuluh Pertanian

Penyuluhan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan yang harus terus dijawab. Kondisi kelembagaan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan ketenagaan penyuluh pertanian di Indonesia masih membutuhkan perhatian. Dari 6.842 kecamatan yang ada di Indonesia, baru terdapat 5.829 BPP dengan berbagai kondisi yang berbeda di setiap daerah. Sampai akhir tahun 2024, jumlah penyuluh pertanian di

Indonesia mencapai 37.605 orang, yang terdiri dari 22.677 penyuluh PNS, 13.816 penyuluh PPPK, dan 1.112 tenaga harian lepas (THL-TB PP) yang didanai oleh APBN.

Meskipun jumlah penyuluh cukup besar, distribusi yang tidak merata dan kualitas pelatihan yang beragam masih menjadi tantangan besar dalam meningkatkan efektivitas program penyuluhan pertanian. Hal ini utamanya di seluruh wilayah Indonesia, terutama di daerah-daerah terpencil yang membutuhkan perhatian lebih untuk mendukung swasembada pangan dan kemandirian petani.

BAB 2

KOMPETENSI PENYULUH PERTANIAN

Kompetensi penyuluh pertanian merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi efektivitas penyuluhan pertanian dalam meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani. Penyuluh yang kompeten tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan teknis dalam bidang pertanian, tetapi juga memiliki kemampuan komunikasi, manajerial, dan sosial yang sangat penting untuk memfasilitasi interaksi yang efektif antara pemerintah, petani, dan pemangku kepentingan lainnya.

Gambar 1. Jenis kompetensi penyuluh pertanian
Sumber: Tim Penulis, 2025

Kompetensi penyuluh yang baik akan mendukung keberhasilan program pertanian dan kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah, serta mempercepat adopsi teknologi pertanian baru oleh petani. Oleh karena itu, pembekalan kompetensi bagi penyuluh perlu menjadi prioritas dalam upaya meningkatkan kualitas dan efektivitas penyuluhan pertanian.

A. Kompetensi Teknis Pertanian

Kompetensi teknis pertanian merupakan dasar utama yang harus dimiliki oleh setiap penyuluh. Penyuluh harus memiliki pengetahuan yang mendalam mengenai berbagai aspek pertanian, mulai dari budi daya tanaman, pengelolaan tanah, irigasi, penggunaan pupuk, hingga perlindungan tanaman. Mereka juga harus memahami prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan, serta mampu mengenali potensi dan masalah yang dihadapi oleh petani di lapangan.

Penyuluh yang memiliki kompetensi teknis yang baik akan mampu memberikan solusi tepat untuk permasalahan pertanian yang dihadapi petani. Sebagai contoh menurunnya hasil pertanian akibat serangan hama atau penyakit, penggunaan teknologi yang sesuai, atau solusi terhadap masalah terkait kualitas tanah. Mereka juga akan dapat mengenalkan petani pada teknologi baru yang dapat meningkatkan hasil pertanian. Misalnya, penyuluh yang kompeten dalam penggunaan teknologi irigasi tetes atau sistem pemupukan yang efisien dapat membantu petani untuk menghemat air dan pupuk. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi teknis penyuluh harus menjadi bagian penting dari program pelatihan dan pengembangan yang diberikan oleh pemerintah.

B. Kompetensi Komunikasi

Kompetensi komunikasi sangat penting bagi penyuluh pertanian, selain kompetensi teknis. Penyuluh harus mampu berkomunikasi secara efektif dengan petani, kelompok tani, serta pemangku kepentingan lainnya. Kemampuan komunikasi yang baik akan mempermudah penyuluh dalam menyampaikan informasi,

memberikan nasihat, dan memotivasi petani untuk mengadopsi teknologi baru atau menerapkan praktik pertanian yang lebih baik.

Penyuluh yang komunikatif dapat lebih mudah mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi petani, serta memberikan solusi yang sesuai dengan kondisi lapangan. Selain itu, penyuluh juga harus mampu menjalin hubungan yang baik dengan petani, sehingga tercipta kepercayaan dan kerja sama yang solid antara penyuluh dan petani. Penyuluh yang pandai berkomunikasi akan lebih efektif dalam menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik pertanian di lapangan.

Misalnya, dalam menghadapi ketidaksiapan petani untuk mengadopsi teknologi baru, penyuluh yang memiliki keterampilan komunikasi yang baik dapat menjelaskan manfaat teknologi tersebut dengan cara yang mudah dipahami, serta menunjukkan contoh konkret dari petani lain yang telah berhasil menerapkannya. Komunikasi yang baik juga penting dalam menyampaikan kebijakan pemerintah dan informasi terkait bantuan atau fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh petani.

C. Kompetensi Manajerial

Kemampuan manajerial menjadi bagian yang tak kalah penting dalam kompetensi penyuluh pertanian. Penyuluh harus mampu mengelola berbagai aspek dalam penyelenggara penyuluhan pertanian mulai dari perencanaan program penyuluhan pertanian, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi dan pemantauan hasil. Penyuluh yang memiliki kemampuan manajerial baik dapat memastikan bahwa program

penyuluhan berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dan memberikan hasil yang maksimal.

Manajerial yang baik juga mencakup kemampuan untuk mengorganisir kegiatan kelompok tani, mengelola sumber daya, serta merencanakan anggaran dan logistik untuk kegiatan penyuluhan pertanian. Penyuluh yang dapat mengelola waktu dan sumber daya dengan efektif akan menjangkau lebih banyak petani dan meningkatkan dampak dari program yang dijalankan. Kemampuan untuk menyusun laporan kegiatan dan dokumentasi yang baik juga merupakan bagian dari kompetensi manajerial yang harus dimiliki penyuluh pertanian.

Sebagai contoh, penyuluh yang memiliki keterampilan manajerial baik dapat mengorganisir pelatihan atau demonstrasi yang efektif, dan memastikan bahwa semua peserta mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut. Dengan kemampuan manajerial yang baik, penyuluh juga dapat bekerja sama dengan berbagai pihak, seperti instansi pemerintah, lembaga keuangan, dan perusahaan swasta, untuk mendukung program penyuluhan.

D. Kompetensi Sosial dan Kultural

Kompetensi sosial dan kultural sangat penting bagi penyuluh, terutama karena mereka bekerja langsung dengan petani yang memiliki beragam latar belakang sosial dan budaya. Penyuluh harus memahami nilai-nilai sosial, budaya, dan kebiasaan yang berlaku di masyarakat petani, serta dapat menyesuaikan pendekatan penyuluhan yang sesuai dengan kondisi lokal.

Penyuluh yang memiliki kompetensi sosial dan kultural yang baik dapat lebih mudah membangun hubungan yang erat dengan petani dan memahami tantangan yang mereka hadapi. Mereka juga harus mampu bekerja dengan berbagai kelompok petani, termasuk petani perempuan dan petani muda, serta memastikan bahwa semua kelompok dapat mengakses informasi dan manfaat yang sama dari program penyuluhan.

Misalnya, dalam masyarakat yang memiliki budaya gotong royong, penyuluh dapat memanfaatkan nilai tersebut untuk mendorong petani untuk bekerja sama dalam kelompok tani. Di sisi lain, penyuluh juga harus peka terhadap perbedaan gender dan memastikan bahwa petani perempuan mendapatkan akses yang sama dalam kegiatan penyuluhan dan mendapatkan manfaat dari teknologi atau informasi yang disampaikan.

E. Kompetensi Digital

Di era digital ini, kompetensi digital semakin penting bagi penyuluh pertanian. Penyuluh harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung penyuluhan pertanian, baik dalam bentuk penyampaian informasi melalui media sosial, aplikasi berbasis pertanian, maupun penggunaan perangkat lunak untuk pengolahan data pertanian.

Penyuluh yang menguasai kompetensi digital dapat memanfaatkan berbagai platform digital untuk mengakses informasi terbaru, berkomunikasi dengan petani secara lebih efektif, serta memantau perkembangan pertanian dengan lebih mudah. Misalnya, penyuluh yang menggunakan aplikasi pertanian untuk memantau cuaca, harga pasar, atau data hasil pertanian dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan tepat waktu kepada petani.

BAB 3
SATU KOMANDO PENYELENGARAAN PENYULUHAN PERTANIAN DI INDONESIA

Seiring dengan semakin kompleksnya tantangan yang dihadapi sektor pertanian, yaitu perubahan iklim, perkembangan teknologi, dan dinamika pasar, kebutuhan terhadap sistem penyuluhan yang lebih terorganisasi dalam satu komando semakin mendesak. Sistem tersebut diharapkan dapat menjawab berbagai persoalan yang muncul dalam pelaksanaan penyuluhan pada masa sebelumnya, khususnya pada era desentralisasi yang dinilai belum sepenuhnya efektif dalam mengatasi masalah-masalah tersebut.

Gambar 2. Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman Bersama Penyuluh dari Seluruh Indonesia pada Acara Koordinasi Nasional Penyuluh Pertanian Mendukung Swasembada Pangan

Sumber: Dokumentasi Humas Kementan (26/04/2025)

Penarikan penyuluh ke pusat tidak hanya menyangkut soal pengelolaan anggaran dan kebijakan, tetapi juga memperkuat kelembagaan penyuluh, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta memperlancar aliran informasi antara pemerintah pusat dan petani. Pada bab ini, membahas mengenai keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari penarikan penyuluh ke pusat, serta bagaimana hal tersebut berperan dalam meningkatkan keberhasilan program-program pertanian yang ada.

A. Urgensi Memusatkan Barisan Penyuluh

1. Mempercepat Aliran Informasi

Aliran informasi yang cepat dan akurat adalah kunci keberhasilan dalam penyuluhan pertanian. Dalam sistem desentralisasi, informasi sering kali terhambat oleh jarak dan perbedaan sistem antara pemerintah pusat dan daerah. Penyuluh yang berada di tingkat lokal mungkin tidak selalu mendapatkan informasi terbaru atau informasi yang relevan dari pusat. Hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara kebijakan yang diterapkan dengan kebutuhan yang ada di lapangan.

Melalui penarikan penyuluh ke pusat, pemerintah dapat memastikan bahwa informasi terkait teknologi pertanian, kebijakan terbaru, serta hasil riset atau inovasi pertanian dapat sampai dengan cepat kepada penyuluh di daerah. Sistem komunikasi yang terintegrasi dan teknologi informasi yang mendukung akan mempercepat aliran informasi ini sehingga penyuluh dapat segera mengimplementasikan

kebijakan yang berlaku dan memberikan informasi terkini kepada petani.

2. Efektivitas Penyelenggaraan Penyuluhan

Salah satu kelebihan utama dari penarikan penyuluh ke pusat adalah memperpendek rantai komando dalam pengambilan keputusan. Pada era desentralisasi, sering kali keputusan-keputusan terkait program penyuluhan atau kebijakan pertanian harus melalui berbagai lapisan pemerintahan daerah. Hal ini menyebabkan pelaksanaannya menjadi terlambat atau bahkan tidak tepat. Melalui sistem penarikan penyuluh ke pusat, keputusan dapat diambil lebih cepat oleh otoritas pusat, sehingga memberikan arahan yang jelas dan langsung kepada penyuluh.

Gambar 3. Penyuluh Pertanian mengirimkan informasi kepada pemangku kepentingan terkait kondisi pertanian di wilayah binaannya untuk mendapatkan arahan lebih lanjut.

Sumber: Penyuluh Pertanian, 2025

Gambar 4. Pengamatan oleh Penyuluh Terkait Implementasi Program Pertanian di Lapangan untuk Memberikan Kepastian yang Memadai Kegiatan Dilaksanakan sesuai Rencana

Sumber: Penyuluh Pertanian, 2024

Dengan rantai komando yang lebih pendek, penyuluh dapat dengan cepat menerima instruksi dan informasi terbaru dari pemerintah pusat mengenai kebijakan atau teknologi pertanian yang harus diterapkan di lapangan. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa kebijakan yang diambil dapat segera diterapkan tanpa kendala birokrasi yang berlarut-larut.

3. Memperkokoh Kelembagaan Penyuluh

Penarikan penyuluh ke pusat berperan dalam memperkokoh kelembagaan penyuluh. Dengan sistem yang lebih terorganisasi, pemerintah dapat membangun struktur kelembagaan yang jelas dan

kuat bagi para penyuluh pertanian. Hal ini penting agar penyuluh tidak hanya berperan sebagai individu, tetapi juga sebagai bagian dari sistem yang lebih besar dan lebih terintegrasi.

Melalui penarikan penyuluh ke pusat, koordinasi antara lembaga-lembaga terkait, seperti Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian, Direktorat Teknis, Unit Pelaksana Teknis di daerah, dan berbagai lembaga pendidikan atau riset dapat diperkuat, sehingga penyuluhan dapat lebih terarah dan efisien. Kelembagaan yang kuat juga akan mendukung keberlanjutan program penyuluhan melalui sistem yang jelas terkait pengelolaan sumber daya manusia, pelatihan, dan pengembangan karir penyuluh.

Gambar 5. Acara Mentan Sapa Penyuluh dan Petani (MSPP) yang disiarkan melalui daring

Sumber: tanibox, 2024

4. Pengembangan Karir dan Kompetensi

Pengembangan karir dan kompetensi penyuluh menjadi aspek penting yang sangat didorong dalam sistem penarikan penyuluh ke pusat. Dalam kondisi tersebut, penyuluh mendapatkan kesempatan untuk mengikuti pelatihan yang terstandardisasi. Penyuluh tidak hanya meningkatkan pengetahuan mereka mengenai teknologi pertanian terkini, tetapi juga kemampuan manajerial dan komunikasi yang dibutuhkan dalam tugas mereka.

Gambar 6. Kemampuan penyuluh pertanian dalam memahami karakteristik petani akan meningkatkan efektivitas pelaksanaan penyuluhan di wilayah binaannya

Sumber: Penyuluh Pertanian, 2025

Melalui program sertifikasi dan pendidikan berkelanjutan yang dikelola oleh pemerintah pusat, penyuluh dapat meningkatkan kualitas dan kapasitas mereka. Hal ini juga memberikan insentif bagi penyuluh untuk terus mengembangkan diri dan memperkuat kemampuan mereka dalam mentransfer pengetahuan kepada petani. Pengembangan kompetensi penyuluh tidak hanya akan berdampak pada kualitas penyuluhan yang diberikan, tetapi juga pada keberhasilan program pertanian yang mereka jalankan.

5. Mempermudah Pengawasan

Salah satu tantangan yang dihadapi pada sistem desentralisasi adalah pengawasan yang terhambat oleh jarak dan kurangnya koordinasi antardaerah. Penarikan penyuluh ke pusat menjadikan pengawasan terhadap kinerja penyuluh dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Pemerintah pusat dapat memantau kegiatan penyuluh secara langsung melalui sistem berbasis data dan teknologi, yang memungkinkan pengawasan lebih terstruktur dan *real-time*.

Pengawasan yang baik akan memastikan bahwa program penyuluhan dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, dengan adanya sistem pemantauan yang lebih transparan, akan lebih mudah untuk mengevaluasi kinerja penyuluh dan program-program yang dijalankan, serta melakukan perbaikan jika diperlukan.

B. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2025, Titik Awal Perubahan

Presiden Republik Indonesia melalui Instruksi Presiden (Inpres) No. 3 Tahun 2025 telah menegaskan pentingnya penguatan sistem

penyuluhan pertanian di Indonesia. Instruksi ini menjadi langkah strategis dalam memastikan bahwa seluruh penyuluh pertanian di Indonesia dapat bekerja secara terkoordinasi, terstruktur, dan berbasis pada data yang akurat serta teknologi yang tepat guna. Inpres ini tidak hanya menekankan pentingnya peningkatan kapasitas dan kompetensi penyuluh, tetapi juga menyoroti perlunya integrasi seluruh unsur penyuluhan pertanian dalam satu barisan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yang lebih baik.

1. Tujuan dan Harapan Inpres 3 Tahun 2025

Tujuan utama dari Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2025 adalah untuk menciptakan sistem penyuluhan pertanian yang lebih terkoordinasi dan terintegrasi antara pusat dan daerah. Adanya satu barisan penyuluh pertanian, diharapkan dapat tercipta sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, serta seluruh lembaga yang terlibat dalam penyuluhan pertanian.

Melalui kebijakan ini, pemerintah berharap agar penyuluh pertanian di Indonesia tidak hanya menjadi agen penyampaian informasi, tetapi juga menjadi bagian integral dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, dan pengawasan dalam sektor pertanian. Hal ini bertujuan agar kebijakan pertanian yang diterapkan lebih relevan dengan kondisi lapangan dan dapat diimplementasikan lebih efektif oleh petani.

2. Integrasi Penyuluhan Pertanian di Pusat dan Daerah

Salah satu aspek penting yang ditekankan dalam Inpres ini adalah integrasi antara penyuluh pertanian di pusat dan daerah. Dalam banyak kasus, sistem penyuluhan di Indonesia masih terkesan

terfragmentasi, yang menyebabkan kebijakan dari pemerintah pusat kadang tidak sesuai atau sulit diterapkan di tingkat daerah. Oleh karena itu, Inpres No. 3 Tahun 2025 mengharuskan penyuluh pertanian di daerah agar bekerja lebih erat dengan penyuluh yang ada di pusat untuk memastikan informasi dan kebijakan yang diterima oleh petani benar-benar sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan.

Melalui sistem penyuluhan yang terintegrasi, penyuluh akan memiliki akses langsung ke data dan informasi yang lebih lengkap mengenai kebijakan yang sedang berlaku. Sebaliknya, penyuluh di daerah dapat memberikan masukan dan *feedback* yang diperlukan untuk menyempurnakan kebijakan pertanian agar implementasinya menjadi lebih efektif.

3. Penguatan Kapasitas dan Kompetensi Penyuluh Pertanian

Instruksi Presiden ini juga menekankan pentingnya penguatan kapasitas dan kompetensi penyuluh pertanian di seluruh Indonesia. Penyuluh pertanian harus dilengkapi dengan berbagai keterampilan dan pengetahuan terbaru yang diperlukan untuk menyampaikan informasi kepada petani. Penguatan kapasitas ini mencakup pelatihan, pemberian sertifikasi, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia yang bekerja di bidang penyuluhan.

Di samping keterampilan teknis, motivasi kepada penyuluh juga menjadi kompetensi non teknis yang harus terus digarap. Pemberian kesempatan untuk berperan aktif dalam berbagai kegiatan yang melibatkan pimpinan pemerintahan ataupun pimpinan masyarakat akan menumbuhkan kebanggaan bagi penyuluh, dan

menjadi cerita yang akan selalu dikenang dan dapat diceritakan kepada teman-teman.

Gambar 7. Penyuluh bersama Presiden Prabowo dan Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman pada Kegiatan Kunjungan Presiden di Desa Telaga Sari Distrik Kurik Kabupaten Merauke, Papua
Sumber: Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), 2024

Penyuluh yang kompeten akan lebih mudah dalam memberikan pemahaman kepada petani mengenai teknologi pertanian terbaru, cara-cara pengelolaan hasil pertanian, serta praktik pertanian yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, dalam Inpres No. 3 Tahun 2025, disarankan untuk meningkatkan pelatihan berkelanjutan bagi penyuluh di seluruh Indonesia, baik pelatihan daring maupun tatap muka. Program-program pelatihan ini harus disesuaikan dengan

perkembangan terbaru ilmu pertanian, termasuk penggunaan teknologi digital dalam pertanian.

4. Menguatkan Pondasi menuju Satu Barisan Penyuluh Pertanian

a. Pembangunan, sebuah Perubahan yang Direncanakan dan perlu Adaptasi

1) Pembangunan adalah perubahan yang direncanakan untuk mengatasi berbagai masalah atau tantangan

Pembangunan bukan sekadar pertumbuhan ekonomi atau perubahan fisik, tetapi suatu proses perubahan sosial yang direncanakan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Tujuan utama dari pembangunan adalah mengatasi berbagai permasalahan yang ada, seperti kemiskinan, ketimpangan, dan ketertinggalan dalam berbagai sektor. Dalam konteks ini, pembangunan dirancang secara sistematis dan berorientasi pada perbaikan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Menurut Todaro dan Smith (2015), pembangunan adalah suatu proses multidimensional yang mencakup perubahan struktural yang mendasar dalam institusi, sikap, dan pola kehidupan masyarakat.

2) Perubahan membutuhkan adaptasi sehingga perlu sosialisasi dan penyiapan para pemangku kepentingan

Setiap bentuk perubahan dalam pembangunan akan berdampak pada sistem sosial yang ada. Oleh karena itu, dibutuhkan proses adaptasi oleh para pemangku kepentingan, seperti petani, penyuluh, pejabat pemerintah, dan masyarakat umum. Proses sosialisasi sangat penting untuk memastikan bahwa perubahan tersebut dapat dipahami dan diterima. Rogers (2003) dalam teori

difusi inovasi menjelaskan bahwa perubahan tidak dapat berlangsung dengan efektif tanpa adanya komunikasi yang baik antara pihak-pihak yang terlibat.

3) Tidak setiap penyuluh pertanian, memiliki kemampuan beradaptasi yang baik

Individu memiliki tingkat kesiapan dan kapasitas adaptasi yang berbeda-beda dalam menghadapi perubahan. Dalam konteks pembangunan pertanian, penyuluh pertanian sering menjadi ujung tombak pelaksanaan program pembangunan. Namun, tidak semua penyuluh memiliki kapasitas yang sama dalam memahami, menerima, dan mengimplementasikan perubahan. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pelatihan, pengalaman, atau dukungan kelembagaan (Davis, 2008).

4) Diperlukan pendampingan secara terus-menerus

Agar perubahan yang direncanakan bisa diterima dan dijalankan secara berkelanjutan, dibutuhkan pendampingan yang konsisten. Pendampingan berfungsi tidak hanya sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai mekanisme untuk membangun kepercayaan, memotivasi, dan mengatasi hambatan dalam proses adaptasi. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip partisipatif dalam pembangunan, yang masyarakat atau pelaku lokal dilibatkan secara aktif (Chambers, 1997).

5) Perlu pendekatan spesifik lingkungan sosial agar proses perubahan berjalan efektif

Setiap komunitas memiliki karakteristik sosial-budaya yang berbeda, sehingga pendekatan pembangunan harus disesuaikan dengan kondisi lokal. Pemahaman terhadap nilai, norma, dan

struktur sosial setempat sangat penting agar intervensi pembangunan tidak mengalami resistensi. Pembangunan yang bersifat *top-down* sering kali gagal jika tidak memperhatikan konteks sosial setempat. Oleh karena itu, pendekatan berbasis lokal (*local-specific approach*) dinilai lebih efektif dalam mendorong perubahan yang berkelanjutan (Pretty, 1995).

b. Memanfaatkan Teknologi untuk Penyuluhan Pertanian

Dalam rangka mewujudkan visi satu barisan penyuluh pertanian, teknologi digital menjadi elemen kunci yang harus dimanfaatkan secara maksimal. Dengan adanya aplikasi dan sistem informasi yang terintegrasi, penyuluh dapat lebih mudah memantau kondisi pertanian, mengakses informasi terkini, dan berbagi data dengan petani. Inpres ini mendorong penyuluh untuk mengoptimalkan penggunaan aplikasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dapat mendukung pekerjaan mereka dalam memberikan pelayanan kepada petani.

Salah satu contoh penerapan teknologi dalam penyuluhan adalah penggunaan aplikasi berbasis ponsel yang memungkinkan penyuluh memberikan informasi terkait cuaca, hama, dan penyakit tanaman secara *real-time*. Penyuluh dapat juga memanfaatkan media sosial dan platform komunikasi lainnya untuk berinteraksi dengan petani, memberikan *update* terkini, atau menyebarkan materi pelatihan dan edukasi secara *online*.

Selain itu, penggunaan teknologi seperti *drone* untuk pemantauan tanaman, sensor untuk mengukur kelembapan tanah, dan sistem berbasis GPS untuk menentukan waktu tanam yang optimal, juga menjadi bagian dari digitalisasi penyuluhan yang

dimaksud dalam Inpres ini. Pemanfaatan teknologi ini bertujuan untuk mempercepat proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efektivitas dalam memberikan saran kepada petani.

c. Kolaborasi Lintas Sektor untuk Keberhasilan Program Penyuluhan

Inpres 3 Tahun 2025 juga menekankan pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam memperkuat sistem penyuluhan pertanian. Tidak hanya penyuluh yang harus berkolaborasi dengan petani, tetapi mereka juga perlu bekerja sama dengan berbagai pihak, seperti lembaga riset, perusahaan agribisnis, dan sektor pendidikan. Penyuluh dapat menjadi penghubung antara berbagai sektor ini, memastikan bahwa pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan dapat diterapkan di tingkat petani.

Misalnya, penyuluh dapat bekerja sama dengan lembaga riset pertanian untuk menguji coba teknologi baru di lapangan dan mengedukasi petani mengenai manfaat teknologi tersebut. Mereka juga dapat bekerja sama dengan perusahaan agribisnis untuk memberikan akses kepada petani terhadap input pertanian yang berkualitas, seperti benih unggul atau pupuk yang ramah lingkungan.

Selain itu, kolaborasi dengan lembaga pendidikan tinggi dalam bidang pertanian dapat membuka peluang bagi penyuluh untuk mendapatkan pengetahuan terbaru serta pelatihan yang lebih terstruktur. Penyuluh juga dapat berperan sebagai mentor bagi mahasiswa yang terlibat dalam program magang atau penelitian di

lapangan, sehingga terjadi transfer pengetahuan dan pengalaman yang saling menguntungkan.

d. Pengawasan dan Evaluasi Sistem Penyuluhan

Inpres ini juga menekankan pentingnya pengawasan dan evaluasi dalam sistem penyuluhan pertanian. Pemerintah pusat dan daerah harus memastikan bahwa penyuluh yang ditugaskan di lapangan dapat menjalankan tugasnya dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap hasil pertanian. Oleh karena itu, pengawasan yang berbasis pada data dan sistem pemantauan yang akurat sangat penting.

Penyuluh pertanian yang terlibat dalam program ini harus memiliki indikator kinerja yang jelas dan dapat dievaluasi secara berkala. Evaluasi kinerja ini harus melibatkan masukan dari petani dan pemangku kepentingan lainnya, sehingga penyuluh dapat terus meningkatkan kualitas kerja mereka. Selain itu, evaluasi ini juga bertujuan untuk menilai apakah teknologi dan pendekatan yang digunakan dalam penyuluhan sudah sesuai dengan kebutuhan petani di lapangan.

BAB 4

PENYULUH PERTANIAN SEBAGAI AGEN PERUBAHAN

Agen perubahan adalah individu atau kelompok yang bertanggung jawab dalam memfasilitasi, mengarahkan, dan mengelola proses perubahan dalam suatu organisasi. Mereka berperan sebagai katalis yang membantu organisasi beradaptasi terhadap tantangan lingkungan dan mendorong terjadinya inovasi serta perbaikan berkelanjutan. Menurut Lunenburg (2010), agen perubahan memiliki tugas untuk mengidentifikasi kebutuhan akan perubahan, merancang strategi implementasi, serta memastikan keterlibatan seluruh pemangku kepentingan agar perubahan dapat berlangsung efektif dan berkelanjutan. Agen perubahan bisa berasal dari dalam organisasi (*internal change agents*) maupun dari luar (*external change agents*), tergantung pada kebutuhan dan kompleksitas perubahan yang dihadapi.

Penyuluh pertanian bukan hanya sekadar penyampai informasi, tetapi juga sebagai agen perubahan yang dapat menggerakkan transformasi pertanian di tingkat lokal. Dalam tugasnya, penyuluh memiliki peran yang sangat penting dalam menginspirasi, mendiseminasikan informasi, dan menginovasikan praktik-praktik baru dalam dunia pertanian. Keberhasilan penyuluh dalam menjalankan perannya sebagai agen perubahan sangat bergantung pada kompetensi, kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan zaman, serta pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan petani di lapangan.

Gambar 8. Pendampingan penyuluh pada kegiatan pelatihan penyiapan tenaga kompeten brigade pangan di Kampung Sumber Rejeki Distrik Kurik

Sumber: Dokumentasi PPL, 2025

Pada bab ini akan dibahas lebih dalam mengenai peran penyuluh sebagai inspirator, diseminator, inovator, serta organisator dalam menjalankan perubahan yang diperlukan untuk mencapai swasembada pengan yang berkelanjutan.

Gambar 9. Peran Penyuluh sebagai agen perubahan
Sumber: Tim Penulis, 2025

A. Penyuluh Pertanian sebagai Inspirator

Penyuluh pertanian berperan sebagai inspirator bagi petani. Mereka tidak hanya memberikan informasi teknis mengenai cara-cara pertanian yang lebih baik, tetapi juga mampu menginspirasi petani untuk berpikir lebih luas tentang potensi yang ada di sekitar mereka. Sebagai inspirator, penyuluh berfungsi untuk mengubah pola pikir petani, memperkenalkan mereka pada konsep-konsep baru dalam pertanian, seperti pertanian organik, pengelolaan lahan yang berkelanjutan, dan diversifikasi komoditas pertanian.

Penyuluh yang dapat menginspirasi akan membantu petani untuk lebih percaya diri dalam mengadopsi teknologi baru dan berani mengambil risiko dalam mencoba teknik pertanian yang lebih maju. Sebagai contoh, penyuluh yang mengedukasi petani mengenai

pentingnya pertanian organik tidak hanya mengajarkan teknik bercocok tanam, tetapi juga menanamkan nilai-nilai keberlanjutan dan pentingnya menjaga kualitas tanah dan lingkungan.

B. Penyuluh Pertanian sebagai Diseminator

Selain sebagai inspirator, penyuluh juga berperan sebagai diseminator (penyebar luas) informasi, ide, dan gagasan. Sebagai diseminator, penyuluh bertanggung jawab untuk menyebarkan informasi mengenai kebijakan pertanian terbaru, teknologi pertanian yang dapat diterapkan, serta praktik terbaik yang dapat meningkatkan hasil pertanian. Penyuluh harus mampu mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan dan aplikatif kepada petani dalam bentuk yang mudah dipahami dan diterima oleh petani.

Dalam menjalankan peran ini, penyuluh harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik agar informasi yang disampaikan dapat diterima dengan jelas oleh petani. Penyuluh juga harus terus memperbarui pengetahuan mereka mengenai tren terbaru dalam dunia pertanian dan terus mengikuti perkembangan riset serta kebijakan yang ada. Melalui peran ini, penyuluh membantu petani untuk meningkatkan hasil pertanian dan menghadapi tantangan yang ada di sektor pertanian.

Sebagai contoh, penyuluh yang memperkenalkan teknologi baru, seperti penggunaan pupuk organik atau alat pertanian modern, akan membantu petani untuk meningkatkan efisiensi dalam bertani. Informasi yang disampaikan secara tepat waktu dan dengan cara yang sesuai dengan kondisi lapangan akan mempermudah petani untuk

mengambil keputusan yang lebih baik dalam menjalankan usaha pertanian mereka.

C. Penyuluh Pertanian sebagai Inovator

Dalam penguatan peran penyuluh pertanian untuk peningkatan produksi dan produktivitas serta kesejahteraan petani menuju swasembada pangan, penyuluh pertanian harus berperan sebagai inovator yang membawa ide-ide baru untuk meningkatkan hasil pertanian.

Sebagai inovator, penyuluh tidak hanya menyebarkan pengetahuan yang sudah ada, tetapi juga menciptakan solusi baru untuk mengatasi masalah yang dihadapi petani. Penyuluh yang memiliki keterampilan inovatif akan mencari cara-cara baru dalam meningkatkan produktivitas pertanian, mengurangi biaya produksi, dan memperkenalkan model-model pertanian yang lebih efisien.

Inovasi yang dilakukan oleh penyuluh bisa berupa pengenalan teknologi baru, penggunaan metode budi daya yang lebih ramah lingkungan, atau bahkan penciptaan model bisnis baru untuk petani, seperti pengolahan hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah. Sebagai contoh, penyuluh yang mengembangkan model usaha bersama di antara kelompok tani untuk memanfaatkan limbah pertanian menjadi produk kompos atau biofuel, tidak hanya meningkatkan pendapatan petani, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan.

Penyuluh yang inovatif akan mampu menciptakan perubahan yang signifikan dalam cara bertani, yang pada akhirnya akan

berdampak pada peningkatan produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani.

D. Penyuluh Pertanian sebagai Fasilitator

Penyuluh pertanian memiliki peran strategis sebagai fasilitator yang menjembatani petani dengan berbagai program yang disediakan Kementerian Pertanian. Program-program tersebut mencakup dukungan sarana produksi seperti benih, pupuk, dan alat mesin pertanian, hingga akses pembiayaan melalui Kredit Usaha Rakyat (KUR) pertanian. Tidak semua petani memiliki kemampuan administratif maupun informasi yang cukup untuk mengakses program tersebut. Di sinilah peran penyuluh menjadi penting, yaitu membantu petani memahami prosedur, menyiapkan persyaratan, sekaligus memastikan bahwa bantuan tepat sasaran dan sesuai kebutuhan lapangan.

Lebih dari sekadar penyampai informasi, penyuluh juga menjadi penghubung aktif antara pemerintah dengan petani dalam memastikan setiap kebijakan dapat terimplementasi secara nyata. Mereka hadir langsung di lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan, mendengarkan aspirasi, serta menyelaraskan kebutuhan petani dengan kebijakan yang berlaku. Dengan pendekatan yang komunikatif dan adaptif, penyuluh tidak hanya memfasilitasi akses petani terhadap program Kementerian Pertanian, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri petani dalam berpartisipasi aktif.

E. Penyuluh Pertanian sebagai Motor Penggerak Agribisnis

Salah satu ciri utama pertanian modern adalah orientasi pada agribisnis, yaitu sistem usaha tani yang tidak hanya berfokus pada produksi, tetapi juga pada pengolahan, pemasaran, dan nilai tambah hasil pertanian. Dalam konteks ini, penyuluh pertanian dituntut untuk lebih dari sekadar mendampingi petani dalam aspek teknis budi daya. Mereka juga harus berperan aktif sebagai motor penggerak agribisnis di wilayah binaannya.

Penyuluh perlu mendorong petani agar mampu melihat peluang usaha, mengembangkan jejaring kemitraan, serta mengakses pasar dengan strategi yang tepat. Dengan demikian, petani tidak hanya menjadi produsen, tetapi juga pelaku usaha yang mampu meningkatkan daya saing produk pertanian.

Sebagai motor penggerak agribisnis, penyuluh harus berperan dalam membangun ekosistem usaha tani yang berkelanjutan dan adaptif terhadap dinamika pasar. Hal ini dapat dilakukan melalui fasilitasi akses pembiayaan, penguatan kelembagaan kelompok tani, serta pendampingan dalam pemanfaatan teknologi digital untuk pemasaran produk. Keberadaan penyuluh yang proaktif akan menumbuhkan semangat wirausaha di kalangan petani, mempercepat transformasi pertanian tradisional menuju agribisnis modern, dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan petani serta kemandirian pangan nasional. Dengan kapasitas tersebut, penyuluh tidak hanya menjadi agen perubahan, tetapi juga akselerator pembangunan agribisnis di tingkat lokal maupun nasional.

F. Penyuluh Pertanian sebagai Organisator Petani

Selain ketiga peran di atas, penyuluh juga harus berperan sebagai pemimpin yang mampu mengorganisir petani dalam kelompok atau organisasi pertanian. Penyuluh sebagai "*leading person*" atau pemimpin utama di lapangan memiliki kemampuan untuk mengkoordinasi dan mengorganisasi petani dalam kelompok-kelompok tani yang lebih besar. Dalam kapasitas ini, penyuluh bertindak sebagai fasilitator yang menghubungkan petani dengan berbagai pihak, seperti penyedia input pertanian, lembaga keuangan, dan pasar.

Dengan mengorganisasi petani, penyuluh dapat membantu mereka untuk bekerja secara kolektif, berbagi sumber daya, dan memperjuangkan kepentingan bersama. Penyuluh yang sukses dalam mengorganisasi petani dapat menciptakan kelompok tani yang solid, yang mampu mengakses berbagai fasilitas dan layanan yang sebelumnya sulit dijangkau oleh individu petani. Selain itu, organisasi petani yang kuat juga dapat meningkatkan daya tawar petani dalam menghadapi tantangan pasar dan harga yang fluktuatif.

Penyuluh yang mengorganisasikan petani dalam kelompok tani atau asosiasi akan menciptakan kekuatan bersama yang mampu menciptakan perubahan yang lebih besar di tingkat lokal maupun nasional. Dengan demikian, penyuluh dapat meningkatkan partisipasi petani dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kebijakan pertanian, serta memperbaiki kondisi sosial dan ekonomi petani.

BAB 5

DIGITALISASI PENYULUHAN

Transformasi digital telah menjadi fondasi penting dalam berbagai sektor, tak terkecuali di bidang penyuluhan pertanian. Di tengah arus deras kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), digitalisasi penyuluhan pertanian menjadi suatu keniscayaan guna meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan jangkauan layanan kepada petani. Dengan memanfaatkan berbagai perangkat dan platform digital, penyuluh kini memiliki peluang lebih besar untuk mengakses informasi terkini, menyebarluaskan pengetahuan secara luas, serta mendampingi petani dalam mengelola usaha taninya dengan pendekatan yang lebih cerdas dan adaptif.

Pemanfaatan teknologi digital mampu menjangkau petani yang berada di daerah terpencil, mengurangi kesenjangan informasi, dan mempercepat adopsi teknologi pertanian. Digitalisasi bukan hanya tentang penggunaan perangkat canggih, tetapi juga menyangkut perubahan cara kerja penyuluhan menjadi lebih kolaboratif, berbasis data, dan berorientasi pada hasil nyata di lapangan.

A. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penyuluhan

Salah satu pilar utama digitalisasi penyuluhan adalah penggunaan teknologi informasi untuk menyampaikan informasi pertanian kepada petani. Penyuluh pertanian kini dapat menggunakan situs web, aplikasi seluler, dan media sosial untuk menyebarkan informasi terkait budi

daya tanaman, pengendalian hama, prediksi cuaca, harga komoditas, hingga kebijakan pemerintah terbaru.

Aplikasi yang dikelola oleh Kementerian Pertanian seperti Simluhtan, e-pusluh, cyber extension, simotandi dan lainnya menjadi contoh konkret integrasi TI dalam pertanian. Aplikasi tersebut memungkinkan penyuluh dan petani berbagi informasi *real-time* terkait manajemen pertanian, serta menyediakan fitur analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan di lapangan. Di samping itu, petani maupun penyuluh juga dapat mengakses informasi pertanian melalui portal digital yang dikelola oleh pihak swasta maupun pemangku kepentingan lainnya.

B. Meningkatkan Akses dan Literasi Digital Petani melalui Penguatan Metode Pembelajaran

Transformasi digital di sektor pertanian tidak hanya menuntut ketersediaan teknologi, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia untuk menggunakannya secara efektif. Di sinilah pentingnya meningkatkan akses dan literasi digital petani sebagai fondasi utama menuju pertanian modern yang berbasis data dan teknologi. Sayangnya, masih banyak petani di perdesaan yang belum memiliki akses memadai terhadap internet dan perangkat digital, seperti smartphone. Di sisi lain, pemahaman mereka terhadap penggunaan aplikasi pertanian, platform *e-commerce*, dan teknologi digital lainnya juga masih terbatas.

Gambar 10. Narasumber memberikan tutorial jarak jauh secara interpersonal dalam peningkatan literasi digital penyuluh
Sumber: Penyuluh Pertanian, 2025

Untuk menjawab tantangan ini, penguatan metode pembelajaran menjadi langkah strategis yang harus ditempuh. Melalui penerapan e-learning, pelatihan bagi petani dapat dilakukan secara fleksibel dan efisien, tanpa terhambat oleh jarak maupun waktu. Materi pembelajaran yang disampaikan secara daring dapat meliputi pengenalan teknologi pertanian digital, penggunaan aplikasi cuaca dan pasar, serta pelatihan penggunaan perangkat digital dasar. Dengan pendekatan yang inklusif dan mudah dipahami, petani akan lebih cepat beradaptasi dan mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas serta daya saing usaha tani mereka.

Gambar 11. Penyuluh belajar memanfaatkan aplikasi berbasis android dilakukan secara berkelompok
Sumber: Penyuluh Pertanian, 2024

Peran penyuluh pertanian dalam proses ini sangat vital. Mereka menjadi jembatan antara teknologi dan petani, mendampingi secara langsung sekaligus menjadi fasilitator pembelajaran digital. Oleh karena itu, penguatan kapasitas penyuluh juga menjadi bagian penting dari reformasi pembelajaran ini. Di sisi lain, pemerintah perlu berkomitmen untuk memperluas infrastruktur digital hingga ke

wilayah terpencil, agar tidak ada petani yang tertinggal dalam proses transformasi ini.

Kerja sama lintas sektor juga dibutuhkan, terutama antara pemerintah, perguruan tinggi, lembaga riset, dan pusat pelatihan pertanian, guna menyusun kurikulum yang relevan dan aplikatif. Kurikulum ini tidak hanya harus berbasis pada kebutuhan lapangan, tetapi juga responsif terhadap isu kesetaraan gender dan regenerasi petani. Dengan sinergi antara peningkatan literasi digital dan penguatan metode pembelajaran, petani Indonesia akan semakin siap menghadapi tantangan era digital dan menjadikan sektor pertanian sebagai pilar penting pembangunan nasional yang berkelanjutan.

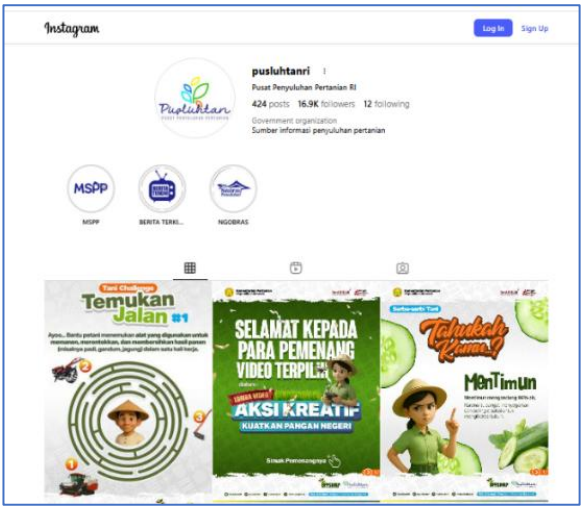
C. Akses Informasi *Real-Time*

Keunggulan utama digitalisasi adalah tersedianya akses informasi secara *real-time*. Beberapa contoh informasi yang diperlukan oleh penyuluh adalah terkait dengan program-program pembangunan pertanian, informasi iklim dan cuaca, informasi pasar, jalur distribusi komoditas pertanian, dan teknologi pertanian. Dengan akses semacam ini, penyuluh bisa memberi rekomendasi yang lebih tajam dan sesuai kondisi aktual di lapangan. Sebagai contoh, aplikasi cuaca pertanian yang memberikan prakiraan hujan atau kekeringan sangat penting dalam perencanaan tanam. Hal ini memberi nilai tambah besar dalam meningkatkan ketahanan usaha tani petani kecil.

D. Media Sosial dan Komunikasi Digital

Media sosial menjadi kanal komunikasi yang sangat efektif dalam menyampaikan informasi secara cepat dan interaktif. Penyuluh dapat menggunakan *WhatsApp, Facebook, Instagram* hingga *YouTube* untuk menyebarkan materi edukatif seperti infografis, video tutorial, atau panduan teknis. Grup *WhatsApp*, misalnya, memungkinkan diskusi dinamis antara penyuluh dan kelompok tani, serta membuka akses konsultasi langsung.

Sementara itu, *YouTube* dapat dijadikan media pembelajaran visual yang sangat bermanfaat, khususnya bagi petani yang lebih mudah memahami informasi melalui tayangan praktis daripada teks panjang. Penyuluh bisa membuat konten video edukatif yang bisa diakses kapan saja oleh petani sesuai waktu dan kebutuhan mereka. Kementerian Pertani melalui Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) secara rutin memanfaatkan saluran media sosial untuk menyebarluaskan berbagai program kegiatan dan teknologi pertanian. Beberapa di antaranya adalah Menteri sapa Petani dan Penyuluh (MSPP), Ngobrol Asik Pertanian dengan penyuluh dan petani (NGOBRAS), Ngobras on the sport, Ngobras Edisi Podcast (NGEPOD), Milenial Agriculture Forum (MAF), Bertani on Cloud (BOC).



Gambar 12. Tampilan instagram pusluhtani
Sumber: Instagram @pusluhtani

E. Memulai Digitalisasi Sektor Pertanian

Memulai digitalisasi dalam sektor pertanian harus diawali dengan pendekatan yang memudahkan pengguna, khususnya para penyuluh pertanian. Oleh karena itu, para perancang aplikasi dituntut untuk menghadirkan teknologi yang mudah dioperasionalkan dan diakses, serta terjangkau. Tidak cukup hanya menciptakan aplikasi, proses sosialisasi, pendampingan, dan praktik langsung bersama antara penyuluh dan mentor menjadi langkah penting untuk memastikan penyuluh mampu memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal. Pendekatan ini bukan hanya membangun pemahaman, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan dan kenyamanan dalam penggunaan teknologi digital.

Langkah berikutnya yang tidak kalah penting adalah melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkelanjutan terhadap penggunaan aplikasi. Dengan pemantauan yang konsisten, setiap kendala yang dihadapi penyuluh dapat segera diidentifikasi dan ditindaklanjuti oleh tim pengembang untuk penyempurnaan sistem. Salah satu manfaat utama dari aplikasi digital ini adalah sebagai sarana pengendalian bersama, di mana semua pihak yang terhubung dapat menjalankan perannya masing-masing sesuai dengan tanggung jawabnya. Dengan demikian, kolaborasi yang terbangun melalui aplikasi ini akan memperkuat efektivitas pelaksanaan program pertanian secara menyeluruh.

F. Mempercepat Digitalisasi

Keberhasilan digitalisasi dalam bidang penyuluhan, khususnya penyuluhan pertanian atau sektor publik lainnya, sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor pendorong yang mempercepat proses adaptasi dan penerapannya. Digitalisasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh aspek sosial, budaya, dan struktural. Beberapa faktor berikut berperan penting dalam mempercepat proses digitalisasi:

Gambar 13. Faktor yang mempercepat digitalisasi penyuluhan
Sumber: Tim Penulis, 2025

1. Kebiasaan Sehari-hari

Kebiasaan masyarakat dalam menggunakan teknologi digital, seperti *smartphone* dan media sosial, menjadi modal awal dalam mendukung proses digitalisasi. Ketika teknologi sudah menjadi bagian dari rutinitas harian, proses adopsi sistem digital dalam penyuluhan akan lebih mudah. Menurut Davis (1989) dalam *Technology Acceptance Model (TAM)*, persepsi kemudahan dan kebermanfaatan teknologi sangat dipengaruhi oleh pengalaman dan kebiasaan pengguna sebelumnya.

Gambar 14. Penyuluh telah terbiasa mengirim gambar dari hasil *open camera* dengan dilengkapi keterangan aktivitas dan lokasi kejadian

Sumber: Penyuluh Pertanian, 2025

2. Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial—termasuk keluarga, teman sebaya, dan rekan kerja—mempunyai pengaruh besar dalam proses adopsi teknologi. Jika lingkungan tersebut responsif terhadap perubahan dan menunjukkan penerimaan terhadap digitalisasi, maka individu cenderung mengikuti arus perubahan. Teori difusi inovasi dari Rogers

(2003) menyebutkan bahwa lingkungan sosial adalah salah satu faktor kunci dalam mempercepat penyebaran inovasi teknologi.

3. Temuan Fakta di Lapangan

Ketika individu atau kelompok mengalami langsung manfaat penggunaan teknologi dalam konteks kerja atau kehidupan sehari-hari, maka resistensi terhadap digitalisasi akan menurun. Bukti nyata dari lapangan—seperti efisiensi kerja, kemudahan pelaporan, atau peningkatan kinerja—akan memperkuat keyakinan bahwa digitalisasi adalah solusi yang tepat.

4. Pembuktian bahwa Digitalisasi Itu Mudah dan Memudahkan

Adanya pelatihan yang baik, *user interface* yang sederhana, dan proses yang jelas akan memperkuat persepsi bahwa teknologi digital mudah diakses dan dioperasikan. Penelitian oleh Venkatesh et al. (2003) dalam model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) menunjukkan bahwa ekspektasi kinerja dan ekspektasi usaha menjadi prediktor utama penerimaan teknologi.

Pemanfaatan drone yang dikendalikan dari jarak jauh dengan kelengkapan HP, telah terbukti memberikan manfaat dalam percepatan pekerjaan, seperti penyemprotan herbisida, dan penebaran benih, terutama di lahan pertanian yang luas. Teknologi ini telah mampu mengatasi kekurangan tenaga kerja, dan menghemat waktu untuk mengejar waku tanam.

Gambar 15. Bimtek dan demo menjadi salah satu cara untuk membuktikan bahwa teknologi tidak sulit dan memberi manfaat besar bagi penyuluh dan petani

Sumber: Humas BPPSDMP, 2024

5. Pembuktian Manfaat Langsung dan Tidak Langsung

Digitalisasi akan lebih cepat diadopsi ketika individu menyadari manfaat langsung (misalnya efisiensi waktu, peningkatan pendapatan) maupun manfaat tidak langsung (misalnya peningkatan posisi di organisasi atau kepatuhan terhadap regulasi). Ketika pemerintah mengeluarkan kebijakan bahwa laporan penyuluhan hanya diterima dalam format digital, maka penyuluh "terpaksa" mengadopsi sistem tersebut untuk mempertahankan posisinya. Dalam hal ini, kebijakan mendorong perubahan perilaku (Dwivedi et al., 2021).

6. Tersedianya Infrastruktur Pendukung

Infrastruktur digital seperti akses internet, perangkat keras (*smartphone*, laptop), dan platform digital (aplikasi penyuluhan, sistem

informasi) menjadi fondasi utama digitalisasi. Tanpa dukungan infrastruktur, proses digitalisasi akan terhambat. Menurut World Bank (2021), ketersediaan infrastruktur digital adalah faktor determinan dalam percepatan transformasi digital di negara berkembang.

BAB 6

MONITORING DAN EVALUASI KINERJA PENYULUH

Salah satu tantangan utama dalam memperkuat sistem penyuluhan pertanian di Indonesia adalah pemantauan atau monitoring dan evaluasi kinerja para penyuluh yang efektif dan efisien. Kinerja penyuluh yang baik sangat bergantung pada monitoring dan evaluasi yang terstruktur dan berbasis pada data yang akurat serta sistem yang dapat diakses oleh pihak terkait di berbagai level pemerintahan. Untuk itu, dalam upaya memperbaiki kualitas dan efektivitas penyuluhan pertanian, pengembangan sistem monitor dan evaluasi kinerja yang berbasis waktu dan data yang komprehensif menjadi sangat penting.

A. Urgensi Monitoring dan Evaluasi Kinerja Penyuluh

Monitoring dan evaluasi kinerja penyuluh pertanian di tingkat pusat dan daerah berperan sangat krusial untuk memastikan bahwa program penyuluhan yang dijalankan benar-benar memberikan dampak yang positif bagi petani. Pemantauan ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana penyuluh berhasil dalam menyampaikan informasi, mengedukasi petani, serta membantu mereka mengatasi tantangan yang ada dalam pertanian. Dengan adanya sistem pemantauan yang jelas, kita dapat mengidentifikasi penyuluh yang berprestasi, serta memberikan umpan balik bagi mereka yang perlu meningkatkan kinerjanya.

B. Sistem Monitoring dan Evaluasi Berbasis Waktu

Monitoring dan evaluasi kinerja penyuluh pertanian di Indonesia memerlukan sistem yang tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga dapat memberikan informasi yang berbasis waktu. Sistem berbasis waktu ini memungkinkan data mengenai aktivitas penyuluhan, kondisi lapangan, dan kebutuhan petani dapat diperoleh secara *real-time*. Dalam hal ini, teknologi informasi memainkan peran yang sangat penting.

Sistem monitoring (pemantauan) yang berbasis aplikasi dapat mencatat setiap interaksi penyuluh dengan petani, seperti jumlah petani yang dilatih, jenis teknologi yang diperkenalkan, serta perubahan yang terjadi pada hasil pertanian setelah penerapan teknologi tersebut. Data yang dikumpulkan secara *real-time* ini kemudian dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja penyuluh secara akurat dan efisien.

Selain itu, monitoring berbasis waktu juga dapat memastikan bahwa penyuluh tidak hanya melaksanakan kegiatan sesuai dengan jadwal, tetapi juga bisa mengidentifikasi potensi masalah atau hambatan yang muncul di lapangan. Misalnya, jika ada keluhan dari petani atau masalah terkait cuaca yang mempengaruhi hasil pertanian, penyuluh dapat segera mengambil tindakan korektif.

C. Pengembangan Sistem Database Penyuluhan

Untuk mendukung pemantauan kinerja yang efektif, dibutuhkan sebuah sistem *database* yang mampu mengorganisasi data penyuluhan secara komprehensif. Database ini harus mencakup

berbagai informasi, mulai dari identitas penyuluh, wilayah kerja, jumlah petani yang dilayani, hingga jenis kegiatan yang telah dilakukan. Dengan adanya sistem database ini, pengawasan dan evaluasi kinerja penyuluh dapat dilakukan secara lebih mudah dan terstruktur.

Database penyuluhan ini juga harus terintegrasi dengan berbagai platform lain yang digunakan oleh pemerintah atau lembaga terkait. Misalnya, data tentang program pertanian dari Kementerian Pertanian atau data cuaca dari BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika) dapat disinkronkan dengan database penyuluhan. Hal ini memungkinkan penyuluh untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap dan akurat, serta memberikan layanan yang lebih baik kepada petani.

Selain itu, sistem database ini juga dapat berfungsi sebagai alat untuk merencanakan dan mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien. Misalnya, melalui analisis data yang ada, pemerintah dapat mengetahui daerah mana yang membutuhkan perhatian lebih dalam hal penyuluhan pertanian, serta jenis program atau pelatihan yang perlu diberikan kepada penyuluh di daerah tersebut.

D. Indikator Kinerja Penyuluh

Untuk mengukur sejauh mana penyuluh berhasil dalam melaksanakan tugasnya, penting untuk memiliki indikator kinerja yang jelas dan terukur. Indikator ini harus mencakup berbagai aspek, antara lain:

1. **Jumlah Petani yang Dilayani**: Mengukur sejauh mana penyuluh berhasil menjangkau dan melayani petani dalam wilayah tugasnya.

2. **Kualitas Pelatihan dan Edukasi**: Mengukur sejauh mana penyuluh dapat menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif kepada petani, serta dampaknya terhadap penerapan teknologi pertanian.
3. **Penerapan Teknologi Pertanian**: Mengukur tingkat adopsi teknologi oleh petani setelah mendapatkan penyuluhan dari penyuluh pertanian.
4. **Perubahan Hasil Pertanian**: Mengukur dampak penyuluhan terhadap peningkatan hasil pertanian, baik dari segi kualitas maupun kuantitas.
5. **Feedback dari Petani**: Mengukur sejauh mana petani merasa puas dengan pelayanan yang diberikan oleh penyuluh, serta apakah mereka mengalami perbaikan dalam produktivitas atau kualitas pertanian.

Indikator kinerja ini harus dapat diukur secara obyektif dan berbasis data yang valid, sehingga bisa menjadi dasar yang kuat dalam penilaian kinerja penyuluh.

E. Pemanfaatan Data untuk Pengambilan Keputusan

Sistem pemantauan kinerja penyuluh yang berbasis data tidak hanya berguna untuk evaluasi kinerja individual penyuluh, tetapi juga bisa menjadi bahan untuk pengambilan keputusan yang lebih besar di tingkat pemerintah. Dengan menganalisis data yang terkumpul, pemerintah dapat merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran dalam pengembangan sektor pertanian.

Jika data menunjukkan bahwa penyuluh di daerah tertentu kesulitan dalam mengedukasi petani tentang teknologi tertentu, maka pemerintah dapat menyiapkan program pelatihan tambahan atau memperkenalkan teknologi yang lebih mudah diadopsi. Begitu pula, jika ada wilayah yang mengalami penurunan hasil pertanian secara signifikan, pemerintah dapat segera menanggapi dengan langkah-langkah perbaikan yang lebih terfokus.

F. Evaluasi dan Umpan Balik untuk Penyuluh

Evaluasi yang dilakukan secara teratur tidak hanya bertujuan untuk menilai kinerja penyuluh, tetapi juga untuk memberikan umpan balik yang konstruktif. Umpan balik ini sangat penting agar penyuluh dapat terus memperbaiki diri dan meningkatkan kualitas pekerjaannya. Proses evaluasi dan pemberian umpan balik ini harus dilakukan dengan cara yang transparan dan adil, serta melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk petani sebagai pihak yang langsung merasakan dampak dari program penyuluhan.

Melalui sistem yang berbasis data ini, penyuluh dapat lebih mudah melihat hasil kerja mereka secara langsung dan memahami area yang perlu mereka tingkatkan. Selain itu, umpan balik yang diterima dapat menjadi motivasi bagi penyuluh untuk terus meningkatkan kinerja dan memberikan layanan yang lebih baik lagi kepada petani.

G. Kisah Sukses Penyuluh

Dalam dunia penyuluhan pertanian, cerita sukses atau "*success stories*" merupakan salah satu cara yang efektif untuk menunjukkan keberhasilan dan dampak positif dari penerapan program atau inovasi yang telah dilaksanakan. Kisah-kisah sukses ini tidak hanya menginspirasi para penyuluh dan petani, tetapi juga dapat menjadi model bagi daerah atau komunitas lain untuk mengadopsi dan menerapkan langkah-langkah serupa.

Pada tahun 2025, Indonesia mencatat sejarah dengan capaian angka tertinggi Cadangan Beras Pemerintah (CBP) sejak tahun 1969. Berdasarkan data resmi Perum BULOG per 13 Mei 2025, Cadangan Beras Pemerintah (CBP) mencapai 3.701.006 ton. Lonjakan cadangan ini sebagai hasil nyata kerja keras semua pihak, mulai dari petani, pemerintah pusat dan daerah, hingga BULOG yang aktif menyerap hasil panen petani di lapangan.

Dua contoh lain cerita sukses yang akan dibahas dalam bab ini adalah Genta Organik dan Simurf, yang telah berhasil membawa perubahan signifikan dalam sektor pertanian di Indonesia.

1. Genta Organik: Membangun Kemandirian Petani melalui Pertanian Semi Organik

Genta Organik adalah salah satu contoh keberhasilan program penyuluhan pertanian yang berbasis pada konsep pertanian organik. Meskipun belum sepenuhnya menggunakan seratus persen bahan organik, namun program ini dimulai dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian dengan pendekatan yang ramah lingkungan, serta mengurangi

ketergantungan petani pada bahan kimia sintetis seperti pupuk dan pestisida. Program ini berfokus pada pemberdayaan petani untuk beralih ke pertanian organik, yang diharapkan dapat meningkatkan hasil pertanian sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan.

Langkah-langkah Program Genta Organik

a. Pelatihan dan Penyuluhan: Penyuluh pertanian yang terlibat dalam program ini memberikan pelatihan kepada petani mengenai teknik-teknik pertanian organik, mulai dari pengelolaan tanah yang sehat, penggunaan pupuk organik, hingga pengendalian hama secara alami.
b. Penyuluhan Berkelanjutan: Program ini juga melibatkan penyuluh yang melakukan pemantauan dan pendampingan secara rutin untuk memastikan petani dapat menerapkan teknik yang telah diajarkan dengan benar.
c. Akses ke Pasar: Selain meningkatkan kualitas hasil pertanian, Genta Organik juga memberikan akses pasar yang lebih baik bagi petani organik. Melalui peningkatan permintaan terhadap produk pertanian organik, petani dapat memperoleh harga yang lebih baik untuk produk mereka.

Dampak dan Keberhasilan Program

Sejak diterapkan, Genta Organik berhasil meningkatkan hasil pertanian petani di beberapa daerah, sekaligus memperbaiki kualitas tanah dan lingkungan sekitar. Petani yang sebelumnya mengandalkan pupuk kimia kini mampu menghasilkan produk organik dengan lebih efisien dan ramah lingkungan. Keberhasilan program ini juga memberikan pengaruh positif terhadap ekonomi

petani, dengan meningkatnya pendapatan mereka melalui pemasaran produk organik yang memiliki harga jual lebih tinggi.

Tidak hanya itu, keberhasilan Genta Organik juga memberikan dampak positif dalam memperkenalkan pertanian yang berkelanjutan kepada masyarakat luas. Program ini menjadi contoh nyata bahwa pertanian organik tidak hanya menguntungkan secara ekonomi tetapi juga dapat berkontribusi pada pelestarian lingkungan.

2. Simurf: Sistem Peningkatan Usaha Pertanian Rakyat dan Formalisasi

Simurf adalah program inovatif yang bertujuan untuk membantu petani dalam meningkatkan kualitas produksi pertanian melalui digitalisasi dan formalitas dalam usaha pertanian. Dengan sistem yang menggabungkan teknologi digital dan pendekatan formal, Simurf memberikan pelatihan kepada petani tentang bagaimana mengelola usaha pertanian mereka dengan cara yang lebih terorganisasi dan efisien.

Langkah-langkah Program Simurf

a. Platform Digital untuk Manajemen Pertanian: Simurf mengembangkan platform digital yang memungkinkan petani untuk mengelola usaha pertanian mereka, mulai dari perencanaan produksi, pencatatan hasil panen, hingga perhitungan keuntungan dan kerugian. Dengan demikian, petani dapat mengelola usaha mereka secara lebih profesional.

b. Pelatihan dan Sertifikasi: Program ini juga menyediakan pelatihan mengenai manajemen usaha pertanian dan sertifikasi produk pertanian. Melalui pelatihan ini, petani diberikan keterampilan untuk menjalankan usaha pertanian dengan sistem yang lebih terstruktur dan profesional.

c. Fasilitas Akses Kredit: Dengan menggunakan platform Simurf, petani yang telah terlatih dan mendapatkan sertifikasi dapat mengakses fasilitas kredit dengan lebih mudah. Hal ini membantu petani untuk memperoleh modal yang diperlukan untuk mengembangkan usaha mereka.

Dampak dan Keberhasilan Program

Simurf telah memberikan perubahan signifikan terhadap cara petani mengelola usaha mereka. Melalui platform digital ini, petani tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam manajemen usaha, tetapi juga mampu melacak hasil pertanian secara lebih rinci, yang membantu mereka untuk mengambil keputusan yang lebih baik. Program ini juga meningkatkan formalitas dalam usaha pertanian, yang memungkinkan petani untuk memperoleh akses ke fasilitas pendanaan, seperti kredit dan bantuan pemerintah.

Keberhasilan Simurf juga terlihat pada meningkatnya jumlah petani yang dapat mengakses pasar yang lebih luas dan memperoleh harga jual yang lebih baik berkat sertifikasi yang mereka peroleh melalui program ini. Sebagai hasilnya, petani yang terlibat dalam Simurf mampu meningkatkan pendapatan mereka dan menjadikan pertanian mereka lebih berkelanjutan dalam jangka panjang.

Kedua program ini menunjukkan bahwa pemberdayaan petani melalui inovasi penyuluhan yang berbasis pada teknologi dan pendekatan yang berkelanjutan dapat membawa dampak positif yang signifikan. Beberapa pelajaran yang dapat diambil dari kedua program ini antara lain:

1. **Pentingnya pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan.** Program yang sukses selalu mencakup aspek pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan, sehingga petani tidak hanya memperoleh pengetahuan dasar, tetapi juga keterampilan untuk menerapkan teknik dan inovasi yang diajarkan.
2. **Digitalisasi sebagai kunci efisiensi**. Penggunaan teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi manajemen usaha pertanian, mengurangi ketergantungan pada perantara, dan membuka akses ke pasar yang lebih luas.
3. **Pendampingan dan monitoring terus-menerus**. Keberhasilan kedua program ini tidak lepas dari pendampingan yang berkelanjutan dari penyuluh, yang memastikan bahwa petani dapat mengatasi hambatan di lapangan dan menerapkan pengetahuan dengan benar.
4. **Akses ke pasar dan pembiayaan**. Memberikan petani akses langsung ke pasar dan pembiayaan menjadi kunci dalam meningkatkan pendapatan mereka dan mengembangkan usaha pertanian secara berkelanjutan.

BAB 7

REVITALISASI PENYULUHAN MENUJU SWASEMBADA PANGAN

Peningkatan kapasitas penyuluh pertanian dan perannnya dalam mendukung swasembada pangan merupakan langkah penting dalam mencapai kemandirian pangan nasional. Indonesia. Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi besar di sektor pertanian, perlu memanfaatkan seoptimal mungkin sumber daya yang ada, termasuk penyuluh pertanian, untuk mewujudkan swasembada pangan. Pada bab ini, akan dibahas mengenai bagaimana revitalisasi penyuluhan pertanian dapat menjadi kunci dalam mencapai tujuan tersebut.

A. Konteks dan Tantangan Swasembada Pangan

Swasembada pangan adalah kondisi di mana suatu negara dapat memenuhi kebutuhan pangannya secara mandiri tanpa bergantung pada impor dari luar negeri. Bagi Indonesia, swasembada pangan bukan hanya menjadi tujuan ekonomi, tetapi juga memiliki implikasi terhadap ketahanan nasional dan kesejahteraan masyarakat.

Namun, untuk mencapai swasembada pangan, Indonesia menghadapi sejumlah tantangan besar, seperti:

1. Pertumbuhan penduduk yang pesat. Dengan jumlah penduduk yang terus berkembang, kebutuhan pangan nasional semakin meningkat, sementara luas lahan pertanian terbatas dan kualitas tanah semakin menurun.

2. Perubahan iklim. Perubahan iklim yang ekstrem mempengaruhi pola tanam, hasil panen, dan distribusi hasil pertanian, yang berpotensi mengurangi produktivitas pertanian.
3. Masalah infrastruktur. Akses yang terbatas ke infrastruktur pertanian, seperti irigasi, jalan, dan sarana transportasi, menghambat distribusi produk pertanian dan meningkatkan biaya produksi.
4. Tingkat daya saing yang rendah. Banyak petani Indonesia yang masih menggunakan teknologi dan metode tradisional, yang berdampak pada rendahnya daya saing produk pertanian di pasar domestik dan global.

B. Peran Penyuluhan Pertanian dalam Mendukung Swasembada Pangan

Penyuluh pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam mengatasi tantangan-tantangan tersebut. Sebagai agen perubahan, penyuluh bertugas untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada petani, serta membantu mereka mengadopsi teknologi dan metode pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Berikut adalah beberapa peran penting penyuluh pertanian dalam mendukung swasembada pangan:

1. Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pertanian. Penyuluh membantu petani dalam memilih varietas tanaman yang unggul, meningkatkan teknik budidaya, serta mengoptimalkan penggunaan pupuk dan pestisida untuk meningkatkan hasil pertanian.

2. Penerapan teknologi pertanian modern. Penyuluh juga berperan dalam memperkenalkan dan mengajarkan teknologi pertanian terbaru, seperti penggunaan mesin pertanian, irigasi yang efisien, dan teknik pertanian presisi yang dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya produksi.
3. Pendidikan mengenai ketahanan pangan. Penyuluh berperan dalam mendidik petani tentang pentingnya ketahanan pangan, termasuk cara-cara untuk meningkatkan keberagaman konsumsi pangan, pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, serta pengelolaan risiko pangan, seperti bencana alam dan perubahan iklim.
4. Penguatan kelembagaan dan kemitraan. Penyuluh membantu petani untuk membangun kelembagaan yang kuat, seperti kelompok tani atau koperasi, sehingga mereka dapat bekerja sama dalam mengatasi masalah produksi, pemasaran, dan akses terhadap sumber daya.

C. Strategi Revitalisasi Penyuluhan Pertanian

Untuk mencapai swasembada pangan, revitalisasi penyuluhan pertanian sangat diperlukan. Beberapa langkah yang perlu diambil dalam revitalisasi ini antara lain:

1. Peningkatan kualitas penyuluh. Penyuluh pertanian perlu memiliki keterampilan dan pengetahuan yang mutakhir mengenai teknologi pertanian, serta kemampuan untuk berkomunikasi dan mendampingi petani secara efektif. Pelatihan berkelanjutan dan pendidikan formal untuk

penyuluh dapat membantu mereka mengembangkan kompetensi yang lebih tinggi.

2. Pemanfaatan teknologi digital. Penyuluh dapat memanfaatkan teknologi digital, seperti aplikasi pertanian dan platform online, untuk mengakses informasi terbaru, memantau kondisi pertanian, dan memberikan penyuluhan jarak jauh kepada petani. Teknologi juga dapat digunakan untuk mempercepat proses penyuluhan dan meningkatkan akurasi data yang digunakan dalam perencanaan pertanian.
3. Peningkatan kolaborasi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat: Revitalisasi penyuluhan melibatkan kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Penyuluh dapat bekerja sama dengan perusahaan agribisnis, lembaga penelitian, dan organisasi masyarakat untuk memastikan bahwa program penyuluhan dapat menjangkau petani dengan lebih efektif.
4. Pendekatan partisipatif dan inklusif. Revitalisasi penyuluhan harus melibatkan petani secara aktif dalam setiap tahap perencanaan dan implementasi program penyuluhan. Penyuluh harus mampu mendengarkan aspirasi dan kebutuhan petani, serta memberikan solusi yang relevan dengan kondisi lokal mereka.

D. Tantangan dalam Revitalisasi Penyuluhan Pertanian

Meskipun revitalisasi penyuluhan pertanian dapat memberikan kontribusi besar terhadap swasembada pangan, ada beberapa tantangan yang perlu dihadapi, antara lain:

1. Keterbatasan anggaran. Banyak program penyuluhan yang terhambat oleh anggaran yang terbatas. Oleh karena itu, perlu ada upaya peningkatan anggaran untuk program penyuluhan agar penyuluh dapat menjalankan tugasnya dengan optimal.
2. Keterbatasan infrastruktur. Banyak daerah yang masih kekurangan infrastruktur dasar, seperti jalan dan jaringan komunikasi, yang dapat memperlambat proses penyuluhan dan distribusi informasi.
3. Perbedaan kondisi lokal: Setiap daerah memiliki karakteristik pertanian yang berbeda, sehingga pendekatan penyuluhan yang digunakan harus disesuaikan dengan kondisi lokal. Penyuluh perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang kondisi sosial-ekonomi dan kultural setempat.

E. Menyongsong Masa Depan: Menuju Swasembada Pangan yang Berkelanjutan

Revitalisasi penyuluhan pertanian bukan suatu proses yang mudah, tetapi dengan langkah-langkah yang tepat, hal ini dapat mendukung Indonesia dalam mencapai swasembada pangan. Penyuluh pertanian sebagai ujung tombak dalam penyuluhan, memiliki peran yang sangat vital dalam menciptakan perubahan positif di sektor pertanian. Oleh karena itu, penting untuk terus mengembangkan kualitas dan kapabilitas penyuluh pertanian, serta memastikan bahwa mereka memiliki sumber daya yang memadai untuk menjalankan tugas dengan efektif.

Melalui kerja sama yang erat antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, serta penerapan teknologi dan inovasi yang tepat, kita dapat mempercepat tercapainya swasembada pangan yang berkelanjutan. Penyuluhan pertanian yang efektif akan menjadi kunci untuk mencapai kemandirian pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani di seluruh Indonesia.

BAB 8

KOLABORASI SEMUA PIHAK

Penyuluh pertanian adalah ujung tombak dalam mewujudkan pembangunan pertanian yang modern, adaptif, dan berdaya saing. Kehadiran mereka bukan hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai agen perubahan yang mampu menginspirasi, mengorganisasi, dan mendampingi petani menuju praktik pertanian yang lebih maju dan berkelanjutan. Transformasi penyuluhan melalui penguatan kelembagaan, peningkatan kompetensi, serta pemanfaatan teknologi digital menjadi langkah strategis untuk menjawab tantangan ketahanan pangan nasional sekaligus memperkuat kemandirian bangsa di bidang pangan.

Pemberdayaan penyuluh pertanian menjadi salah satu aspek fundamental dalam menciptakan keberhasilan program pertanian di Indonesia. Dalam perjalanan menuju swasembada pangan, peran penyuluh sebagai agen perubahan sangat vital. Penyuluh tidak hanya berfungsi sebagai penghubung antara kebijakan pemerintah dan petani, tetapi juga sebagai penggerak inovasi dan solusi bagi tantangan yang dihadapi sektor pertanian, seperti peningkatan produktivitas, perubahan iklim, dan keterbatasan sumber daya.

Melalui transformasi penyuluhan yang mencakup penarikan penyuluh ke pusat, penguatan kompetensi penyuluh, digitalisasi, dan pemantauan kinerja berbasis sistem, kita dapat menciptakan penyuluhan yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, penyuluh juga perlu dilibatkan lebih dalam pada program revitalisasi penyuluhan untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

Melalui kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, serta implementasi teknologi yang tepat, tantangan besar dalam sektor pertanian dapat diatasi. Penyuluh pertanian sebagai pilar utama pembangunan pertanian harus terus diberikan dukungan, pelatihan, dan sarana yang memadai agar dapat menjalankan tugas mereka dengan optimal.

Ke depan, pendayagunaan penyuluh pertanian harus terus diarahkan pada kolaborasi lintas sektor, pendekatan berbasis lokal, dan inovasi yang berpihak pada petani. Melalui komitmen yang kuat dari pemerintah, dukungan akademisi, serta partisipasi aktif masyarakat, penyuluhan pertanian akan mampu memberikan dampak nyata bagi peningkatan produksi, kesejahteraan petani, dan tercapainya swasembada pangan yang berkelanjutan.

Akhirnya, jika semua komponen terkait dapat berperan secara maksimal, Indonesia memiliki potensi besar untuk mencapai swasembada pangan yang berkelanjutan, menciptakan kemandirian dalam pemenuhan pangan, dan meningkatkan kesejahteraan petani di seluruh tanah air. Melalui pemberdayaan penyuluh pertanian, kita tidak hanya membangun ketahanan pangan, tetapi juga membangun masa depan yang lebih baik bagi seluruh masyarakat Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

a. Sumber Rujukan

Chambers, R. (1997). *Whose Reality Counts? Putting the First Last*. Intermediate Technology Publications.

Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.

Davis, K. (2008). Extension in Sub-Saharan Africa: Overview and Assessment of Past and Current Models, and Future Prospects. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 15(3), 15–28.

Genta Organic. (2023). *Genta Organic: Meningkatkan Produktivitas dengan Pendekatan Berkelanjutan*. Genta Organic.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang No. 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani*. https://www.kementan.go.id/

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2024). *Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2025 tentang Penyuluhan Pertanian Berbasis Digital*. Kementerian Pertanian. https://www.kementan.go.id/

Lunenburg, F. C. (2010). Managing change: The role of the change agent. *International Journal of Management, Business, and Administration*, 13(1), 1–6.

Pretty, J. N. (1995). *Participatory Learning for Sustainable Agriculture*. World Development, 23(8), 1247–1263.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2016). *Management* (13th ed.). Pearson Education.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

Sulaeman, A. (2017). *Penyuluh Pertanian sebagai Agen Perubahan*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic Development* (12th ed.). Pearson.

Suwignyo, H. (2019). *Revitalisasi Penyuluhan Pertanian: Konsep dan Implementasi*. Lembaga Penerbitan Pertanian.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). *User acceptance of information technology: Toward a unified view*. MIS Quarterly, 27(3), 425–478.

b. Sumber Bacaan

Alderman, H., & Garcia, M. (2016). *Improving the nutrition of the poor: The role of the public sector*. World Development, 46, 16-31. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.03.004

Amartya, S. (2015). *Development as Freedom*. Oxford University Press.

Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Pertanian Indonesia 2024*. BPS.
https://www.bps.go.id/

Bappenas. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
https://www.bappenas.go.id/

Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP). (2020). *Program Penyuluhan Pertanian 2020-2024*. Kementerian Pertanian RI.

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... & Williams, M. D. (2021). *Accelerating digital innovation, transformation and adoption in public sector: COVID-19 as a trigger*. Information Systems Frontiers, 23(2), 209–215.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.

Loh, W. (2020). *Digitalisasi Penyuluhan Pertanian: Menyongsong Era 4.0*. Jurnal Penyuluhan, 12(1), 45-63.

Susanto, Y. (2021). *Pemberdayaan Penyuluh dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian*. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 10(2), 110-124.

Wibowo, A. (2023). *Mempercepat Pencapaian Swasembada Pangan Melalui Penyuluhan Pertanian*. Jurnal Ilmu Pertanian, 15(3), 209-220.

World Bank. (2018). *Agriculture for Development: A Policy Framework*. World Bank Report. https://www.worldbank.org/

World Bank. (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. The World Bank.

BIOGRAFI PENULIS

Andi Amran Sulaiman adalah sosok yang dikenal luas sebagai figur inspiratif dalam dunia pertanian Indonesia. Amran lahir di Bone, Sulawesi Selatan, pada 27 April 1968. Ayahnya, Andi B. Sulaiman Dahlan Petta Linta, adalah seorang veteran pejuang kemerdekaan, sementara ibunya, Andi Nurhadi Petta Bau, merupakan sosok ibu tangguh yang membesarkan dua belas anak. Kecintaannya pada dunia pertanian membawanya menempuh studi lebih lanjut hingga akhirnya menjadi dosen di Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar.

Setelah menyelesaikan studi dasarnya, Amran belajar ilmu pertanian di Universitas Hasanuddin Makassar. Beliau memperoleh gelar sarjana pada 1993, magister pada 2003, dan doktor pada 2012. Beliau lulus dengan IPK maksimal, dan mematenkan berbagai penemuan yang mencakup pengendalian hama. Saat ini ia memegang 5 hak paten dan tercatat sebagai dosen di universitas almamaternya. Ia menerima penghargaan sipil Satyalancana Pembangunan dari Presiden Indonesia Susilo Bambang Yudhoyono pada tahun 2007. Nama lengkap dengan gelar akademis yang telah diraih yaitu Dr. Ir. H. Andi Amran Sulaiman, M.P.

Perjalanan hidup Amran mencerminkan kerja keras dan komitmen pada kemajuan bangsa. Selain sebagai akademisi, beliau juga dikenal sebagai pengusaha yang sukses. Keahliannya di bidang

pertanian dan kepeduliannya terhadap nasib petani Indonesia menjadikannya sosok yang layak dipercaya untuk memimpin Kementerian Pertanian. Amran pertama kali diangkat sebagai Menteri Pertanian pada tahun 2014 dan menjabat hingga 2019. Pada 25 Oktober 2023, beliau kembali dipercaya untuk mengemban tugas yang sama. Di bawah kepemimpinan Presiden Prabowo Subianto, Amran kembali masuk dalam Kabinet Merah Putih, menjadikan dirinya sebagai salah satu menteri pertanian yang menjabat selama tiga periode.

Edi Puspito menyelesaikan pendidikan D3 di Politeknis Institut Pertanian Bogor (IPB) dengan spesialisasi Teknisi Usaha Ternak Unggas. Kemudian beliau melanjutkan pendidikan S1 Jurusan Akuntansi di Universitas Gunadharma dan S2 Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Universitas Diponegoro. Terakhir, Edi menempuh pendidikan S3 Komunikasi Pembangunan Pertanian dan Pedesaan di Sekolah Pascasarjana IPB.

Edi berkarir di Inspektorat Jenderal, Kementerian Pertanian sejak tahun 1993 hingga 2023, selanjutnya mutasi ke Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) sebagai Penyuluh Madya. Beliau aktif melakukan pendampingan kepada penyuluh dan petani, khususnya terkait digitalisasi diseminasi informasi pertanian.

Mohammad Takdir Mulyadi saat ini menjabat sebagai Penyuluh Pertanian Ahli Utama di Pusat Penyuluhan Pertanian, BPPSDMP, Kementerian Pertanian. Beliau menyelesaikan pendidikan S3 di Institut

Pertanian Bogor. Nama lengkap dengan gelar akademis yang telah diraih yaitu Dr. Ir. Mohammad Takdir Mulyadi, MM.

Mohammad Takdir selama ini juga aktif menulis. Judul-judul dari karya terbarunya adalah *"Analysis of Factors Affecting Partnerships on Supply Chain of Seed Potato Agribusiness in West Java*", "*Improvement of The Cropping Index and Farmers Resilience in Rainfed Fields Through the Application of Climate Smart Agriculture*", dan "Implementasi *Structural Equation Model* (SEM) dalam Menganalisis Faktor yang Mempengaruhi Kemitraan Rantai Pasok Benih Kentang".

Aldilani merupakan Penyuluh Pertanian Ahli Madya dalam Tim Kerja Pengelolaan Kerja Sama Penyelenggaraan Penyuluhan, Pusat Penyuluhan Pertanian, BPPSDMP, Kementerian Pertanian. Beliau menyelesaikan pendidikan S1 Biologi di Universitas Andalas dan menempuh pendidikan S2 Agronomi di universitas yang sama. Nama lengkap dengan gelar akademis yang telah diraih yaitu Aldilani, S.Si., M.P. Pada 2024, Aldilani menerima penghargaan Satyalancana Karya Satya XX sebagai tanda kehormatan karena beliau telah mengabdi selama 20 tahun.

Inang Sariati merupakan Penyuluh Pertanian Ahli Utama di Pusat Penyuluhan Pertanian, BPPSDMP, Kementerian Pertanian. Beliau menyelesaikan pendidikan S1 Peternakan pada tahun 1996 dan S2 Manajemen pada tahun 2001 di IPWI Jakarta. Berkat pengabdiannya selama 30 tahun sebagai aparatur sipil negara, beliau mendapatkan penghargaan Satyalancana Karya Satya XXX pada 2024.

PENDAYAGUNAAN PENYULUH PERTANIAN

Mendukung Swasembada Pangan dan Program Strategis Kementerian Pertanian

Penyuluh pertanian memegang peranan penting dalam keberhasilan pembangunan sektor pertanian. Dalam tugasnya, mereka tak hanya menyebarluaskan informasi, namun juga harus menginspirasi dan menginovasikan praktik baru dalam dunia pertanian.

Buku ini disusun untuk memberikan gambaran tentang pemberdayaan penyuluh pertanian. Berbagai pembahasan dihadirkan, mulai dari pentingnya sentralisasi penyuluhan pertanian, kompetensi yang harus dimiliki penyuluh, hingga penerapan teknologi digital dalam penyuluhan.

Selain itu, buku ini juga merangkum berbagai tantangan dan solusi dalam keberhasilan penyuluhan pertanian. Karena harus diakui, suksesnya pemberdayaan penyuluh pertanian menjadi kunci dalam tercapainya seluruh program strategis pertanian. Terutama dalam misi swasembada pangan.

Sejumlah kisah sukses dari program penyuluhan pertanian juga tertuang dalam buku ini. Hadirnya buku ini diharapkan bisa menjadi referensi dan inspirasi. Tak hanya bagi penyuluh, namun juga seluruh masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap kemajuan sektor pertanian di tanah air.

PERTANIAN PRESS

Redaksi Pertanian Press
Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian
Jl. Ir. H. Juanda No.20, Bogor 16122
https://epublikasi.pertanian.go.id/pertanianpress

ISBN 978-979-582-402-2
9 789795 824022

ISBN 978-979-582-401-5 (PDF)
9 789795 824015