

**MODUL AJAR**  
**METODE DAN TEKNIK PENYULUHAN PERTANIAN DIGITAL**  
**DI LAHAN BASAH KALIMANTAN SELATAN**



**Oleh :**

**Hairi Firmansyah, SP, M.Si**  
**Ir. Hj. Mariani, M.Si**  
**Lisa Hanifah**

**Program Studi Agribisnis**  
**Fakultas Petanian Universitas Lambung Mangkurat**  
**Tahun 2024**

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan penyuluhan pertanian di Indonesia menunjukkan perjalanan waktu yang cukup panjang, awalnya timbulnya penyuluhan ditandai berdirinya Botanical Garden atau sekarang disebut Kebun Raya Bogor pada tanggal 18 Mei 1817.

Pada tahun 1905 berdirilah Departemen Pertanian yang langsung membentuk Dinas penyuluhan pertanian atau dalam istilah bahasa Belanda disebut Landbauw Voorlichting Dienst (LVD). Adapun tujuan pembentukan dinas penyuluhan pada saat itu sebagian besar adalah untuk memenuhi kepentingan penjajah. Adanya istilah tanam paksa (*cultur stelsel*) dan kerja rodi yang memaksa rakyat Indonesia untuk bercocok tanam diperuntukkan bagi kepentingan Belanda.

Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, terjadi perubahan yang mendasar dalam konsepsi, pengertian, tujuan dan aspek- aspek lain dalam penyuluhan pertanian. Pada tahun 1970 sampai dengan 1980-an produk padi meningkat, karena adanya sistem Latihan dan Kunjungan (LAKU). Pada tahun 1995 Bank Dunia, melakukan evaluasi kelemahan penyuluhan di Indonesia yaitu (1) kurangnya partisipasi, (2) kesalahan menempatkan fokus penyuluhan, (3) mekanisme top-down, dan (4) kurangnya koordinasi antar sektor.

Kelemahan penyuluhan pertanian di Indonesia tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah belum adanya persepsi yang sama tentang definisi penyuluhan pertanian. Kondisi ini mengakibatkan penyelenggaraan penyuluhan di era reformasi sempat mengalami stagnasi atau bahkan di beberapa daerah tidak ada lagi kelembagaan yang mengurus penyelenggaraan penyuluhan. Hal tersebut sangat menjadi keprihatinan bagi insan yang peduli dengan pembangunan pertanian. Oleh karena itu, lahirlah Undang- Undang no 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K).

Dalam proses penyuluhan pertanian keberhasilan yang dicapai yaitu dapat menetapkan pesan/materi yang tepat sesuai dengan sasaran pembangunan pertanian tersebut tanpa mengabaikan kebutuhan dari masyarakat petani. Pesan atau materi penyuluhan pertanian untuk dapat diterima dan dihayati serta diterapkan sehingga dapat meningkatkan kemampuan, bila cara penyampaiannya yang dipilih cocok dengan kondisi dari masyarakat petani. Memilih cara atau metode/teknik ini akan menentukan keberhasilan didalam penyelenggaraan program penyuluhan pertanian yang merupakan bagian dari pembangunan pertanian.

Untuk mengimplementasikan sasaran pembangunan pertanian tersebut sangat diperlukan mengajak seluruh lapisan masyarakat petani dan diluar pertanian. Bentuk ajakan yang sekaligus dapat meningkatkan kemampuan masyarakat tersebut diantara melalui pendidikan non formal seperti penyuluhan. Penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam rangka mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktifitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraan, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan.

## **1.2. Pengertian Penyuluhan**

Istilah penyuluhan pada dasarnya diturunkan dari kata "Extension" yang dipakai secara meluas dibanyak kalangan. Dalam Bahasa Indonesia istilah penyuluhan berasal dari kata dasar "Suluh" yang berarti pemberi terang di tengah kegelapan. Menurut Mardikanto (1993) penyuluhan dapat diartikan sebagai proses penyebarluasan informasi yang berkaitan dengan upaya perbaikan cara-cara berusahatani demi tercapainya peningkatan pendapatan dan perbaikan kesejahteraan keluarganya.

Pengertian penyuluhan dalam arti umum adalah ilmu sosial yang mempelajari system dan proses perubahan pada individu serta masyarakat agar dapat terwujud perubahan yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan (Setiana. L. 2005). Penyuluhan dapat dipandang sebagai suatu bentuk

pendidikan untuk orang dewasa. Dalam bukunya A.W. van den Ban dkk. (1999) menulis bahwa penyuluhan merupakan keterlibatan seseorang untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan membantu sesamanya memberikan pendapat sehingga bisa membuat keputusan yang benar.

Menurut Vanden Ban dan Hawkins (2003), Penyuluhan pertanian adalah suatu bentuk pengaruh sosial yang dilakukan secara sadar. Mengkomunikasikan informasi dengan sadar untuk membantu masyarakat membentuk pendapatan yang wajar dan mengambil keputusan yang tepat Menurut Salmon Padmanagara (1972), Penyuluhan pertanian adalah sistem pendidikan luar sekolah (non formal) untuk para petani dan keluarganya.

Menurut Zakaria (2006), Penyuluhan pertanian adalah upaya pemberdayaan petani dan nelayan beserta keluarganya melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap dan kemandirian agar mereka mau dan mampu, sanggup dan berswadaya memperbaiki/meningkatkan daya saing usahanya, kesejahteraan sendiri serta masyarakatnya (Zakaria, 2006); Departemen Pertanian (2002) menyatakan bahwa Penyuluhan pertanian adalah pemberdayaan petani dan keluarganya beserta masyarakat pelaku agribisnis melalui kegiatan pendidikan non formal di bidang pertanian agar mereka mampu menolong dirinya sendiri, baik di bidang ekonomi, social.

### **1.3. Tujuan Penyuluhan**

Penyuluhan pertanian mempunyai dua tujuan yang akan dicapai yaitu : tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka pendek adalah menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usaha tani yang meliputi: perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan tindakan petani keluarganya melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dengan berubahnya perilaku petani dan keluarganya, diharapkan dapat mengelola usahatannya dengan produktif, efektif dan efisien (Zakaria, 2006).

Tujuan jangka panjang yaitu meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis bertani (*better farming*), perbaikan usahatani (*better business*), dan perbaikan kehidupan petani dan masyarakatnya (*better living*). Dari pengalaman pembangunan pertanian yang telah dilaksanakan di Indonesia selama tiga-dasawarsa terakhir, menunjukkan bahwa, untuk mencapai ketiga bentuk perbaikan yang disebutkan di atas masih memerlukan perbaikan-perbaikan lain yang menyangkut (Deptan, 2002).

#### **a. Prinsip Penyuluhan**

Mathews (1973) menyatakan bahwa: Prinsip adalah suatu pertanyaan tentang kebijaksanaan yang dijadikan pedoman dalam pengambilan keputusan dan melaksanakan kegiatan secara konsisten. Karena itu prinsip berlaku umum, dapat diterima secara umum, dan telah diyakini kebenarannya dari berbagai hasil pengamatan dalam kondisi yang beragam. Dengan demikian, "prinsip" dapat dijadikan sebagai landasan pokok yang benar, bagi pelaksanaan kegiatan yang akan dilaksanakan.

Meskipun "prinsip" biasanya diterapkan dalam dunia akademis, tetapi setiap penyuluh dalam melaksanakan kegiatannya harus berpegang teguh pada prinsip-prinsip yang sudah disepakati. Seorang penyuluh (apalagi administrator penyuluhan) tidak mungkin dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik tanpa memahaminya secara mendalam.

Menurut Soekandar (1973) prinsip penyuluhan pertanian banyak sekali jumlahnya, namun beberapa hal yang penting mengenai prinsip penyuluhan pertanian adalah sebagai berikut :

1. Penyuluhan pertanian seyogyanya diselenggarakan menurut keadaan yang nyata,
2. Penyuluhan pertanian seharusnya ditujukan kepada kepentingan dan kebutuhan sasaran
3. Penyuluhan pertanian ditujukan kepada seluruh anggota keluarga tani
4. Penyuluhan pertanian adalah pendidikan untuk demokrasi
5. Harus ada kerjasama yang erat antara penyuluh, peneliti dan lembaga lain yang terkait

6. Rencana kerja penyuluhan pertanian sebaiknya disusun secara bersama antara petani dan penyuluh
7. Penyuluhan pertanian bersifat luwes dan dapat menyesuaikan diri terhadap perubahan

#### **1.4. Filosofi Penyuluhan Pertanian**

Makna secara filosofis, "penyuluhan pertanian" yang terkandung dalam Undang-Undang no 16 tahun 2006 adalah "bekerja bersama masyarakat dalam melakukan usahanya untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesadarannya dalam pelestarian lingkungan hidup". Kegiatan penyuluhan harus berpijak pada pentingnya pengembangan individu dalam perjalanan pertumbuhan masyarakat itu sendiri. Penyuluhan sebagai implikasi pendidikan non formal dimaksudkan bukan hanya suatu proses pembelajaran untuk menyesuaikan diri terhadap situasi kehidupan nyata, namun lebih jauh dari itu adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia dengan mempertinggi pengalaman-pengalaman

Penyuluhan sebagai proses kerjasama, maka dapat dikemukakan filosofis sebagai karakter orang timur yaitu saling "asah, asih dan asuh" yang intinya bahwa kegiatan penyuluhan merupakan proses pembelajaran yang dijiwai oleh sifat-sifat seseorang yang amat mulia yaitu saling memberi dan menerima suatu inovasi serta mampu menghargai pendapat orang lain dalam rangka untuk memperbaiki usahataniya yang lebih menguntungkan.

Ada empat hal penting yang harus diperhatikan sehubungan dengan filosofi penyuluhan pertanian, yaitu :

1. Penyuluh harus bekerjasama dengan masyarakat, dan bukan bekerja untuk masyarakat
2. Penyuluh tidak boleh menciptakan ketergantungan, tetapi justru harus mampu mendorong kemandirian
3. Penyuluhan harus selalu mengacu pada terwujudnya kesejahteraan hidup masyarakat

4. Penyuluhan harus mengacu pada peningkatan harkat dan martabat manusia sebagai individu, kelompok, dan masyarakat umumnya

### 1.5. Rangkuman

Penyuluhan pertanian adalah suatu proses pembelajaran bagi pelaku utama (pelaku kegiatan pertanian) serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Penyuluhan pertanian harus memiliki : (1) pengertian yang jelas tentang perubahan perilaku yang harus dihasilkan, (2) pengertian tentang bagaimana caranya orang belajar, (3) pengertian yang jelas tentang bagaimana caranya mengajar. Tujuan penyuluhan adalah mengubah perilaku (pengetahuan, ketrampilan, sikap) petani agar dapat bertani lebih baik (*better farming*), berusaha lebih menguntungkan (*better business*), hidup lebih sejahtera (*better living*) dan bermasyarakat lebih baik (*better community*).

Seorang penyuluh dalam melaksanakan kegiatannya harus berpegang teguh pada prinsip-prinsip yang sudah disepakati. Seorang penyuluh (apalagi administrator penyuluhan) tidak mungkin dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik tanpa memahaminya secara mendalam prinsip tersebut.

Ada empat hal penting yang harus diperhatikan sehubungan dengan filosofi penyuluhan pertanian, yaitu :

1. Penyuluh harus bekerjasama dengan masyarakat, dan bukan bekerja untuk masyarakat
2. Penyuluh tidak boleh menciptakan ketergantungan, tetapi justru harus mampu mendorong kemandirian
3. Penyuluhan harus selalu mengacu pada terwujudnya kesejahteraan hidup masyarakat

4. Penyuluhan harus mengacu pada peningkatan harkat dan martabat manusia sebagai individu, kelompok, dan masyarakat umumnya

#### **1.6. Latihan**

1. Jelaskan yang dimaksud pengertian penyuluhan pertanian menurut Undang-Undang SP3K ?
2. Jelaskan tujuan penyuluhan pertanian .
3. Jelaskan prinsip-prinsip penyuluhan pertanian.
4. Jelaskan yang dimaksud dengan filosofi penyuluhan pertanian

## **BAB II. METODE DAN TEKNIK PENYULUHAN PERTANIAN**

### **2.1. Pengertian Metode Penyuluhan**

Di dalam tugasnya, Penyuluh Pertanian sehari-hari, tentu saja selalu ingin agar ia berhasil dalam memberikan penyuluhan. Semua ilmu, pengetahuan, kecakapan dan ketrampilan dalam memberikan penyuluhan kepada petani diharapkan dapat diterima dan diterapkan teknologi pertanian yang disuluhkan. Bukan pekerjaan yang mudah untuk dapat memperoleh hasil penyuluhan seperti yang diharapkan oleh Penyuluh. Memberikan penyuluhan suatu materi atau pesan dengan baik meminta Penyuluh suatu usaha, yang memerlukan pengorganisasian yang matang, dari semua komponen komunikasi dalam situasi memberikan penyuluhan. Komponen-komponen sistem komunikasi itu adalah : 1) Komunikator, 2) materi atau pesan, 3) saluran yang terdiri dari metode dan media, 4) komunikan, dan dampak atau efek. Dalam seluruh kegiatan menyuluh, komponen metode - dalam sistem komunikasi memainkan peranan yang penting. Tanpa metode menyuluh yang tepat, maka akibatnya seluruh proses komunikasi dalam penyuluhan pertanian akan tidak optimal hasilnya.

Sebelum membicarakan jenis jenis metode penyuluhan dan komunikasi yang akan dibahas, perlu dijelaskan terlebih dahulu pengertian mengenai apa yang dimaksud dengan Metode Penyuluhan dan Komunikasi. Metode penyuluhan dan komunikasi adalah ilmu tentang prinsip-prinsip suatu prosedur atau cara menyuluh dan berkomunikasi. Metodologi berasal dari kata *metodos* yang berarti jalan yang perlu ditempuh, atau cara, dan *logos* yang berarti ilmu. Penyuluhan dan komunikasi pertanian merupakan semua kegiatan yang berhubungan dengan memberikan penyuluhan dan komunikasi pertanian. Dengan kata lain semua usaha yang bertujuan untuk menimbulkan perubahan perilaku petani atau sasaran, baik bersifat kuantitatif ataupun kualitatif atau usaha Penyuluh untuk menyampaikan suatu bahan penyuluhan kepada petani.

Tujuan Metode penyuluhan dan komunikasi adalah untuk mengetahui, memahami, dan dapat menggunakan berbagai metode penyuluhan dan komunikasi, serta dapat memilih metode komunikasi

dalam kegiatan penyuluhan, yang akan dipergunakan dalam situasi penyuluhan dan komunikasi yang sedang di hadapi. Nilai teoritis mempelajari metodologi penyuluhan dan komunikasi, adalah menambah pengetahuan mengenai bermacam-macam metode penyuluhan dan komunikasi, serta sadar akan antri metode-metode komunikasi dalam penyuluhan tersebut, bagi kepentingan belajarnya petani, Nilai praktisnya adalah, kegunaan bagi profesi Penyuluh Pertanian dalam menunaikan tugasnya dalam menyajikan atau memberi penyuluhan kepada sasaran atau petani.

Sering didengar bahwa melaksanakan penyuluhan dan komunikasi merupakan seni, pendapat tersebut dapat dibenarkan, karena memang seorang Penyuluh yang sedang memberikan penyuluhan dan komunikasi harus dapat membangkitkan motivasi dan gairah belajar pada petani. Petani yang mendapat penyuluhan dan komunikasi tentang pengetahuan dan teknologi pertanian harus dapat tertarik perhatiannya terhadap materi penyuluhan. Bahkan, semua pihak perlu bersama-sama terlibat dalam proses penyuluhan dan komunikasi terhadap materi yang disajikan. Untuk ini mungkin sekali pada waktu proses komunikasi, suatu bahan materi disajikan, tidak hanya digunakan satu jenis metode penyuluhan dan komunikasi saja, tetapi digunakan dua atau tiga metode yang digunakan selama proses komunikasi berjalan.

Semua faktor, yang mungkin akan menimbulkan kebosanan dapat diatasi, dengan menerapkan berbagai metode komunikasi. Untuk ini benar-benar dituntut keluwesan dan ketrampilan dari Penyuluh yang terlibat dalam proses komunikasi tersebut. Hal ini berarti bahwa seorang Penyuluh harus mengetahui, memahami, menguasai dan dapat menggunakan lebih dari satu metode penyuluhan dan komunikasi, selama ia memberikan penyuluhan. Dengan demikian jelaslah, bahwa Penyuluh harus menguasai berbagai metode penyuluhan dan komunikasi. Motivasi dan gairah belajar pada petani harus selalu dibangkitkan, dipupuk dan dikembangkan. Perlu disadari bagi penyuluh, bahwa tidak ada jalan tunggal yang menuju tercapainya tujuan penyuluhan dan komunikasi, hingga perlu menggunakan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian yang sesuai dengan kondisi dan situasi.

Secara periodik, minimal satu tahun sekali, Penyuluh Pertanian memiliki kewajiban untuk menyusun program penyuluhan pertanian, berupa rencana kegiatan penyuluhan pertanian untuk wilayah kerjanya masing-masing. Pada umumnya, program penyuluhan pertanian ini mencakup dan mendeskripsikan secara sistematis tentang keadaan, masalah, tujuan dan cara mencapai tujuan. Dalam kaitannya dengan cara pencapaian tujuan ini, pemahaman tentang metode dan teknik penyuluhan pertanian mutlak diperlukan. Dengan dibekali penguasaan terhadap metode dan teknik penyuluhan pertanian, maka Penyuluh Pertanian mampu menetapkan metode dan teknik yang tepat dalam rangka mencapai efektivitas dan efisiensi pelaksanaan program penyuluhan pertanian di wilayah kerjanya.

## **2.2. Kedudukan Metode Penyuluhan Dalam Ruang Lingkup Pekerjaan Penyuluhan**

Dalam proses komunikasi pertanian, metode penyuluhan pertanian berfungsi sebagai saluran komunikasi antara Penyuluh dengan petani. Proses komunikasi dalam penyuluhan pertanian diharapkan berjalan dua arah, yaitu dari Penyuluh sebagai sumber pesan kepada keluarga tani sebagai sasaran, dan demikian pula sebaliknya. Mengingat kedudukan petani sebagai sasaran, maka dalam proses belajar mengajar sambil bekerja (*learning by doing*), petani menerima berbagai pesan, berupa materi penyuluhan yang ditangkap, melalui panca inderanya, terutama indera penglihatan dan pendengaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Socony Vacuum Oil Co., yaitu kemampuan panca indera seseorang untuk menangkap pesan dalam proses belajar mengajar, 83% melalui indera penglihatan, 11% melalui indera pendengaran, dan sisanya (6%) ditangkap oleh ketiga indera lainnya (indera pengecap, perasa dan pencium). Oleh karena itu, hendaknya dalam kegiatan penyuluhan pertanian lebih ditujukan untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian yang berdaya guna dan berhasil guna (Departemen Pertanian, 1984).

Dengan penjelasan-penjelasan di atas, maka pada prinsipnya pemilihan metode penyuluhan dan komunikasi pertanian dimaksudkan, untuk alasan bagi Penyuluh dalam menggunakan dan menetapkan suatu metode dalam komunikasi beberapa metode yang tepat dan berhasil guna. Demikian juga agar kegiatan penyuluhan dan komunikasi pertanian yang dilaksanakan dapat mampu menimbulkan perubahan yang direncanakan, yaitu perubahan perilaku petani beserta keluarganya, menjadi lebih berdayaguna dan berhasil guna dalam melaksanakan kegiatan usahatani.

### **2.3. Pemilihan Metode dan Teknik Penyuluhan**

Untuk mencapai tujuan tersebut di atas, maka dalam pemilihan metoda dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian, perlu memperhatikan bcrbagai aspek, Secara spesifik, ada empat aspek yang dapat dijadikan scbagai dasar pertimbangan, dalam pemilihan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian, yaitu: 1). Kondisi petani (sasaran), 2). sumberdaya penyuluhan, 3). keadaan lapangan dan 4). program pembangunan pertanian.

#### **1. Pemilihan Metode, didasarkan pada kondisi petani.**

Sebelum menetapkan metode penyuluhan pertanian, maka Penyuluh perlu memahami kondisi petani beserta keluarganya sebagai sasaran penyuluhan pertanian, jumlah sasaran, serta situasi sosio-kultural masyarakat setempat. Kondisi sasaran ini terutama terkait dengan tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap petani terhadap suatu inovasi pertanian. Hal ini dianggap penting mengingat pengetahuan, ketrampilan dan sikap merupakan tiga komponen utama yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang.

Tingkat pengetahuan dapat dilihat dari jenjang pendidikan formal dan pendidikan non-formal (misalnya kursus) yang pernah diperoleh petani pada unit usahatani. Pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian untuk masyarakat yang sebagian besar berpendidikan rendah (apalagi masih buta huruf), tentunya berbeda dengan masyarakat yang sudah berpendidikan cukup tinggi.

Pada masyarakat yang masih berpendidikan rendah tersebut, tentunya tidak akan efektif menerapkan metode dan teknik penyuluhan pertanian melalui penyebaran bahan tulisan (apakah itu berupa brosur atau leaflet). Dalam hal ini, pelaksanaan teknik demonstrasi cara dan hasil dipandang lebih efektif.

Tingkat keterampilan lebih terkait dengan pengalaman petani dalam melaksanakan suatu inovasi. Meskipun petani sudah memiliki tingkat keterampilan tertentu dan cukup berpengalaman dalam berusahatani, namun belum tentu, mereka sudah terampil dalam melaksanakan suatu inovasi yang diberikan oleh Penyuluh. Dalam hal ini, Penyuluh perlu mempertimbangkan metode dan teknik penyuluhan pertanian yang tepat agar dalam melaksanakan inovasi tidak terlalu menyulitkan petani, selain tersedianya sarana dalam jangkauan petani. Sementara itu, komponen sikap lebih terfokus pada masalah penerimaan atau penolakan, setuju atau tidak setuju terhadap suatu inovasi. Teknik persuasif merupakan salah satu cara agar secara bertahap petani berubah perilakunya dan tertarik untuk melaksanakan suatu inovasi. Namun yang lebih penting adalah kemampuan Penyuluh untuk meyakinkan petani bahwa inovasi yang disampaikan benar-benar merupakan kebutuhan petani untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya

Pada prinsipnya, dalam kaitannya dengan kondisi sasaran ini, maka dalam pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian harus senantiasa diarahkan agar dengan penggunaan metode dan teknik tersebut, pihak sasaran akan menjadi lebih tahu, mampu dan mau dalam menerapkan suatu inovasi. Dalam konteks ini, sampai sejauh mana tahapan adopsi yang telah dilaksanakan petani perlu dipahami oleh Penyuluh. Disadari bahwa untuk memahami tahapan adopsi di masyarakat cukup sulit bagi penyuluh, terlebih-lebih tugas bagi petugas Penyuluh pertanian yang relatif baru, mengingat beragamnya kondisi petani. Namun setidaknya Penyuluh mampu mengidentifikasi tahapan adopsi yang telah dilaksanakan oleh sebagian besar petani di wilayah kerjanya. Hal ini sangat penting karena pemahaman terhadap tahap adopsi mempunyai kaitan yang signifikan dengan ketepatan. Pemilihan metoda dan teknik penyuluhan pertanian.

Banyak sedikitnya petani yang ingin dijangkau perlu diperhatikan, sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan metode dan teknik penyuluhan pertanian. Hal ini terkait dengan masalah efektivitas dan efisiensi kegiatan penyuluhan pertanian. Secara umum, berdasarkan jumlah sasaran ini dapat dibedakan tiga metode (pendekatan), yaitu: perorangan (individual), kelompok dan massal, Masing-masing pendekatan ini memiliki teknik-teknik tertentu dalam rangka mencapai keberhasilan kegiatan penyuluhan pertanian. Selain kondisi sasaran secara individual, situasi sosio-kultural masyarakat setempat penting untuk diperhatikana dalam rangka pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian yang lebih berdaya guna dan berhasil guna. Hal ini disebabkan karena sebagai anggota masyarakat, petani sangat terikat dengan norma-norma sosial yang berlaku di masyarakat setempat. Selain norma sosial, kondisi struktur sosial setempat cukup berpengaruh terhadap status dan peran petani, baik sebagai individu, keluarga maupun posisinya dalam masyarakat.

Norma sosial, merupakan aturan-aturan yang ada di masyarakat bagaimana seseorang atau kelompok orang berperilaku sesuai dengan nilai-nilai sosial yang dianut. Menurut Soeryono Soekanto (1990), berdasarkan kekuatan mengikatnya norma-norma, secara sosisologis dikenal empat pengertian, yaitu : 1) care (usage), 2) kebiasaan (folways atau habit), 3) tata kelakuan (mores) dan 4) adat (customs). Cara merupakan norma sosial yang paling lemah kekuatan mengikatnya, sedangkan adat paling kuat ikatan sosialnya. Norma-norma sosial yang cukup kuat ikatan sosialnya inilah yang perlu diperhatikan. Selain terdapat norma sosial yang mendukung, banyak pula di antaranya yang mcnghambat kelancaran kegiatan penyuluhan pertanian. Terhadap norma sosial yang mendukung, perlu dimanfaatkan sebaik-baiknya, sebaliknya yang menghambat sejauh mungkin harus dihindari. Rogers dan Shoemaker (1971) membedakan dua kutub norma sosial, yaitu antara norma tradisional dan modern. Kedua kutub ini merupakan suatu kontinum, di mana banyak masyarakat yang memiliki normal sosial di antara keduannya Suatu masyarakat mungkin memiliki norma sosial yang, ciri-cirinya berada di tengah-tengah kedua kutub ekstrim

tersebut, sedangkan masyarakat lainnya norma sosialnya mendekati kutub modern atau tradisional, Perbedaan kedua tipe norma tersebut dapat mencirikan sistem sosialnya (sistem sosial tradisional dan modern), dan sangat relevan kaitannya dengan penyebaran inovasi, termasuk pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian. Secara ringkas, perbedaan ciri-ciri antara kedua sistem sosial tersebut dapat ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 1. Perbedaan ciri-ciri sistem sosial Tradisional dan Modern

<b>Aspek</b>	<b>Sistem Sosial Tradisional</b>	<b>Sistem Sosial Moder</b>
Orientasi pada perubahan	Negatif	Positif
Teknologi	Rendah, sederhana	Cukup maju dengan pem-bagian kerja yang kompleks
Pendidikan	Rendah, tingkat literasi rendah	Cukup tinggi, tingkat literasi tinggi
Komunikasi sosial	Bersifat interpersonal cenderung status qou	Bersifat rasional dan bisnis
Komunikasi dengan luar sistem sosial	Terbatas, cenderung bersifat lokalit	Lebih luas cenderung bersifat kosmopolit
Empati	Rendah	Relatif tinggi

Singkatnya, sistem sosial modern (sistem sosial yang memiliki norma modern) lebih berorientasi pada perubahan, teknologi maju, ilmiah, rasional, kosmopolit dan mampu berempati. Sementara itu, sistem sosial tradisional memiliki ciri-ciri sebaliknya. Perbedaan ciri-ciri sistem sosial ini, dalam hal ini masyarakat petani, tentunya memberikan implikasi yang berbeda dalam penerapan metode dan teknik penyuluhan pertanian.

## 2. Syarat Keahlian Seorang Penyuluhan Memilih Metode

Pertimbangan pemilihan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian yang didasarkan atas aspek sumberdaya penyuluhan meliputi kemampuan dan sikap Penyuluh, materi penyuluhan, serta sarana dan biaya penyuluhan pertanian. Secara ringkas dapat dideskripsikan sebagai berikut :

a. Kemampuan Penyuluh

Dapat diukur dari pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Pengetahuan dan pengalaman Penyuluh, baik terhadap penguasaan materi penyuluhan maupun penerapan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian, sangat menentukan kinerja penyuluhan pertanian. Sebagai nara sumber, selain memiliki kemampuan, Penyuluh juga harus memiliki kredibilitas yang cukup tinggi sehingga menumbuhkan keyakinan dan kepercayaan pada pihak sasaran untuk mengikuti anjuran Penyuluh.

Pada sisi lain, Penyuluh harus menunjukkan sikap positif dalam kegiatan penyuluhan dan komunikasi pertanian. Sikap positif ini akan tumbuh bilamana Penyuluh sadar bahwa mereka mempunyai kepentingan (Interest) dalam proses penyuluhan pertanian sesuai dengan fungsi dan kewajibannya. Kesadaran akan kepentingan ini perlu tertanam dalam diri Penyuluh, karena pada hakekatnya sikap (S) seseorang merupakan fungsi dari kepentingan (K), atau  $S = f(K)$ . Ini berarti bahwa bilamana seseorang tidak memiliki kepentingan terhadap suatu kegiatan, maka dia cenderung akan bersifat apatis atau bahkan negatif terhadap kegiatan tersebut.

b. Menetapkan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi Pertanian

Penyuluh perlu memperhatikan materi yang akan disampaikan. Untuk materi yang bersifat "teknis" sebaiknya dipilih metode dan teknik yang memungkinkan dilakukannya praktek di lapangan. Sedangkan untuk materi yang "non-teknis" lebih tepat digunakan metode diskusi kelompok.

c. Kondisi peralatan alat-bantu dan peraga (audio - visual aids)

Kelengkapan fasilitas dan biaya yang tersedia juga perlu dipertimbangkan dalam menetapkan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian. Selain itu, dalam memanfaatkan alat-alat bantu ini, juga perlu disesuaikan dengan kondisi lapangan setempat.

Sebagai contoh: suatu daerah yang letaknya terpencil dan tidak tersedia fasilitas listrik, tidak akan mungkin dilakukan penyuluhan dengan memutar film, meskipun cara ini cukup efektif. Sementara itu, penyelenggaraan kursus tani yang memerlukan biaya cukup besar, akan sulit dilakukan bilamana dana tidak tersedia. Untuk itu, Penyuluh perlu mempertimbangkan metode yang lain, misalnya dipilih diskusi kelompok yang biayanya relatif kecil.

Kondisi lapangan, seperti keadaan musim dan jenis usahatani, juga perlu dipertimbangkan dalam pemilihan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian. Pertimbangan terhadap musim sekaligus juga terkait dengan jenis usahatani, mengingat antara keduanya sulit dipisahkan. Kondisi musimmerupakan salah satu faktor yang menentukan jenis usahatani apa yang sesuai untuk dilaksanakan oleh petani. Di banyak daerah, kegiatan usahatani padi umumnya dilakukan pada musim hujan, sementara itu usahatani palawija lebih cocok pada musim kemarau. Oleh karena itu, penyelenggaraan demplot padi akan lebih efektif dilaksanakan pada musim hujan, sedangkan demplot palawija pada musim kemarau.

Selain itu, situasi lapangan seperti: letak perkampungan, pemukiman penduduk, jalan dan transportasi juga mempengaruhi efektivitas dan efisiensi pelaksanaan metode dan teknik penyuluhan. Oleh karena itu, masalah tersebut perlu dipertimbangkan Penyuluh dalam pemilihan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian.

#### d. Klasifikasi dan Keefektifan Metode Penyuluhan

Banyak program-program pembangunan pertanian, baik yang berasal dari pusat maupun daerah, diharapkan dapat berjalan dengan cepat sesuai dengan target yang telah ditetapkan, seperti: program intensifikasi massal dan crash program. Untuk kedua program ini, penerapan metode yang memfokuskan pada pendekatan massal dan kelompok dipandang lebih sesuai, dibandingkan metode perorangan yang memerlukan waktu relatif lebih lama

Sementara itu, untuk menunjang efektivitas program pembangunan pertanian yang didasarkan dari aspirasi masyarakat (bottom-up), maka perlu diarahkan pada pemilihan metode yang memungkinkan berkembangnya partisipasi aktif pihak sasaran, baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan program-program pembangunan pertanian setempat. Hal ini sekaligus terkait dengan upaya pemberdayaan masyarakat, karena masyarakat sendirilah yang paling mengetahui apa yang mereka butuhkan.

e. Metode Pembinaan Kelompok

Kendatipun seorang Penyuluh Pertanian telah mengenal daerah kerjanya, memahami keadaan petani beserta masalah yang dihadapi, serta mengetahui seluk beluk kegiatan usahatani setempat, perlu diperhatikan. Setelah itu, ia dapat menentukan metode penyuluhan dan komunikasinya. Kemudian perlu mengikuti langkah-langkah tertentu yang lebih sistematis dalam menctapkan metode dan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian.

#### **2.4. Berbagai Metode Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian**

Dimaksud dengan metode penyuluhan pertanian adalah pendekatan dasar yang ditempuh untuk menyampaikan materi penyuluhan pertanian dalam rangka mencapai tujuan tertentu (Moersantoso, 1908). Pada prinsipnya, metode penyuluhan pertanian dapat digolongkan berdasarkan teknik komunikasi, jumlah sasaran dan indera penerima dari sasaran (Departemen Pertanian, 1984).

1. Penggolongan Metode Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Berdasarkan Teknik Komunikasi

Dapat dibedakan berdasarkan atas hubungan antara Penyuluh dan sasaran, baik hubungan langsung maupun tidak langsung. Metode mana yang dipilih, senantiasa harus dikaitkan dengan efektivitas dan efisiensi penggunaan metode tersebut dalam proses penyuluhan pertanian.

Dalam metode penyuluhan dan komunikasi langsung (*direct communication atau face to face communications*), Penyuluh langsung berhadapan muka dengan sasaran tanpa melalui perantara. "Teknik yang digunakan antara lain: mengobrol dengan petani di sawah, di balai desa, di rumah petani, dilakukan kursus tani, demonstrasi, karyawisata, dan lain-lain. Penyuluhan secara langsung ini sangat tepat dipilih bilamana Penyuluh sudah kenal dan akrab dengan sasaran, apalagi dalam suasana informal. Sementara itu, dalam metode penyuluhan dan komunikasi tidak langsung (*indirect communications*), dalam penyampaian pesan, Penyuluh tidak langsung berhadapan atau bertatap muka dengan sasaran, melainkan melalui perantara atau media. Sebagai contoh misalnya penyuluhan yang dilaksanakan melalui teknik siaran radio atau televisi, pertunjukan film, mengadakan publikasi dalam bentuk cetakan, dan lain-lain.

2. Penggolongan Metode Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Berdasarkan Jumlah Sasaran Dibedakan menjadi tiga, yaitu :
  - a. Metode perorangan atau individual. Dalam metode perorangan ini, Penyuluh berhubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan sasaran secara perorangan. Metode ini sangat efektif bilamana Penyuluh sudah sangat akrab dengan sasaran, terlebih-lebih lagi bila sasaran sudah sampai pada tahap mencoba atau menerapkan dalam proses adopsi inovasi. Teknik yang digunakan antara lain: kunjungan ke rumah atau ke tempat usahatani, surat menyurat, atau melalui hubungan telepon. Metode perorangan memiliki ciri-ciri sebagai berikut : a) Latar belakang dan identitas sasaran dapat diketahui secara rinci dan lebih mendalam, misalnya mengenai karakteristik sosial ekonomi petani dan keluarganya (jumlah anggota keluarga, komposisi umur dan jenis kelamin, tingkat pendidikan, mata pencaharian pokok, jumlah tenaga kerja produktif, rasio beban tanggungan, permasalahan pokok yang dihadapi, dan lain-lain); b) Dilihat dari hasilnya sangat efektif, tetapi kurang efisien (banyak memerlukan tenaga, biaya dan waktu); c) Umpan balik dari sasaran segera dapat diketahui, sehingga penyuluh mengetahui sampai sejauh mana perubahan perilaku

pada diri sasaran dan keluarganya; d) Hubungan antara Penyuluh dan sasaran semakin erat dan e) Perubahan perilaku dari sasaran dapat mencapai taraf mencoba dan menerapkan inovasi secara mantap.

- b. Metode kelompok. Dalam metode kelompok ini, Penyuluh berhadapan dengan sekelompok sasaran. Pada prinsipnya, tidak ada kriteria yang pasti berapa jumlah sasaran dalam suatu kelompok. Namun yang jelas, jumlahnya tidak terlalu banyak sehingga masih dimungkinkan terjadinya interaksi intensif antara anggota kelompok. Berdasarkan pengamatan, idealnya suatu kelompok maksimal mencakup 50 anggota. Jumlah anggota yang terlalu besar, tentunya sangat membatasi interaksi antar anggota, sehingga tidak lagi memenuhi persyaratan kriteria kelompok sosial. Untuk kegiatan penyuluhan pertanian, penerapan metode kelompok ini dapat dilakukan melalui teknik pertanian, demonstrasi cara atau hasil, diskusi, karyawisata, kursus tani, dan lain-lain. Dalam proses adopsi inovasi, metode kelompok ini cukup efektif dilakukan terhadap sasaran yang telah sampai pada tahap penilaian dan mencoba. Beberapa ciri dan penggunaan metode kelompok ini antara lain : a). Jumlah dan identitas sasaran dapat diketahui dengan pasti; b). Cukup efektif dan efisien; c). Umpan balik dari sasaran dapat diketahui dengan segera oleh Penyuluh, kendatipun tidak secepat seperti dalam penggunaan metode perorangan; d). Penyuluh dapat mengidentifikasi permasalahan-permasalahan pokok yang dihadapi sasaran; e). Perubahan perilaku dan sasaran dapat mencapai taraf mencoba.
- c. Metode massal. Dalam hal ini, Penyuluh menyampaikan pesan kepada sasaran yang jumlahnya cukup besar (jauh melampaui jumlah sasaran dalam suatu kelompok). Tekniknya dapat dilakukan dalam bentuk rapat umum, melalui media massa (koran, radio maupun televisi), penyebaran bahan tulisan, leaflet, penempelan poster, pemutaran film dan lain-lain. Dalam proses adopsi inovasi, penggunaan metode massal ini cukup efektif dan efisien pada saat sasaran masih dalam tahap sadar dan menaruh minat terhadap

pesan yang diberikan oleh Penyuluh. Penggunaan metode massal ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut : a), Jumlah dan identitas sasaran tidak dapat diketahui secara pasti; b). Kurang efektif, tetapi sangat efisien dilihat dari sedikitnya tenaga, waktu dan biaya yang diperlukan dalam kegiatan penyuluhan; c). Umpan balik dari sasaran tidak dapat diketahui dengan segera oleh Penyuluh; (1). Perubahan perilaku dari sasaran baru terbatas pada perubahan pengetahuan dan sikap.

3. Penggolongan Metode Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian berdasarkan Indera Penerima dari Sasaran
  - a. Metode yang dilaksanakan dengan jalan memperhatikan. Pesan yang disampaikan Penyuluh yang ditangkap oleh sasaran melalui indera penglihatan, Beberapa teknik yang terkait dengan metode ini, antara lain: penempelan poster, pembagian brosur, leaflet, dan lain-lain.
  - b. Metode yang disampaikan melalui pendengaran. Pesan yang diterima sasaran ditangkap oleh indera pendengaran, misalnya: siaran pedesaan (lewat radio maupun televisi), hubungan lewat telepon, pidato, ceramah dan lain-lain.
  - c. Metode kombinasi antara beberapa macam indera. Teknik yang diterapkan antara lain: teknik demonstrasi (hasil maupun cara), pertunjukan film, penggunaan media televisi, dan lain-lain. Mengingat bahwa indera penglihatan dan pendengaran paling dominan dalam menangkap pesan, maka dalam setiap penerapan teknik penyuluhan pertanian harus senantiasa memperhatikan sampai sejauh mana pesan mampu dilihat (diperhatikan) atau didengar oleh sasaran, dalam rangka tercapainya efektivitas dan efisiensi kegiatan penyuluhan pertanian.

## 2.5. Pengertian Teknik Penyuluhan Dan Komunikasi Pertanian

Pengertian teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian berbeda dengan metode penyuluhan pertanian. Kalau metode penyuluhan diartikan sebagai pendekatan dasar yang ditempuh untuk menyampaikan materi penyuluhan dan komunikasi pertanian, maka teknik penyuluhan dan komunikasi adalah cara dan atau media yang dipilih penyuluh dalam mengaplikasikan metode penyuluhan dan komunikasi pertanian. Dengan demikian, teknik penyuluhan merupakan penjabaran operasional lebih lanjut dari metode penyuluhan pertanian (Moersantoro, 1990). Dengan pemilihan teknik penyuluhan dan komunikasi pertanian yang tepat diharapkan akan dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan metode komunikasi pertanian sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dikenal berbagai macam teknik komunikasi pertanian yang banyak digunakan dalam kegiatan penyuluhan dan komunikasi pertanian di Indonesia, Deskripsi tentang pengertian, tujuan, aplikasinya, serta manfaat dan kendala pada masing-masing teknik penyuluhan dan komunikasi tersebut, secara rinci dikemukakan sebagai berikut :

### 1. Kunjungan Individual

Yang dimaksud dengan kunjungan individual adalah suatu kegiatan kunjungan (visit) yang dilakukan oleh Penyuluh kepada petani secara perseorangan. Teknik ini merupakan salah satu sistem yang dipilih dalam mengaplikasikan metode atau pendekatan penyuluhan individual. Tujuan utama pemilihan teknik kunjungan individual ini adalah untuk membina hubungan yang akrab antara Penyuluh dan petani, yang pada gilirannya diharapkan mampu menumbuhkan kepercayaan pada diri petani dan keluarganya terhadap Penyuluh. Bilamana teknik ini berhasil, maka kredibilitas Penyuluh dalam menjalankan fungsinya di kalangan petani akan semakin meningkat pula.

## 2. Demonstrasi

Pengertian demonstrasi adalah suatu bentuk teknik penyuluhan yang memperagakan penerapan teknologi baru. Pada prinsipnya, dikenal dua macam teknik demonstrasi, yaitu : 1). Demonstrasi cara adalah suatu demonstrasi yang menunjukkan suatu cara kerja baru atau cara kerja lama yang disempurnakan. Sedang masalah hasil (output) tidak dipersoalkan, titik berat pada bagaimana melakukan suatu cara baru; 2). Demonstrasi hasil adalah suatu demonstrasi yang menunjukkan suatu manfaat hasil kerja dari teknologi yang dianjurkan, sedang masalah hasil (output) menjadi perhatian utama yang diharapkan lebih baik, bila dibandingkan dengan teknologi yang sudah ada sebelumnya. Dalam praktek, sering kali dijumpai kondisi kedua macam teknik demonstrasi tersebut, yang dilaksanakan serentak sekaligus dan disebut Demonstrasi cara dan hasil. Penjelasan kedua cara diuraikan secara rinci sebagai berikut:

### a) Demonstrasi Cara

Demonstrasi cara bertujuan untuk meyakinkan petani bahwa cara kerja yang dianjurkan lebih mudah atau lebih praktis untuk dilakukan. Aplikasi demonstrasi cara di lapangan dapat berupa , a)demonstrasi persiapan areal dan pengolahan tanah, b) demonstrasi multiple cropping pada areal terasiring, c) demonstrasi pembibitan, dan d) demonstrasi pengolahan tanah dengan traktor dan sebagainya. Lokasi demonstrasi hendaknya dipilih di tempat strategis yang mudah dan dapat dikunjungi petani, misalnya : dipinggir jalan desa, dekat perempatan, dekat balai desa dan lain-lain, tergantung kesesuaian dengan materi yang didemonstrasikan. Sebelum dilakukan demonstrasi, perlu diberitakan secara luas kepada masyarakat, misalnya melalui : Kepala Desa, Kelompok Tani/Ketua Kelompok Tani, papan pengumuman setempat, pertemuan-pertemuan periodik yang telah dilakukan oleh masyarakat setempat, misalnya melalui kelompok pengajian dan lain-lain.

Pada saat dilaksanakan demonstrasi, tempat perlu diatur sedemikian rupa, hingga semua yang hadir dapat menyaksikan, bertanya dan berdiskusi. Berikan kesempatan kepada hadirin, mungkin ada yang ingin mencoba melakukan sendiri. Untuk bahan penunjang agar pengunjung dapat informasi yang jelas, maka dapat dibagikan media brosur atau leaflet.

Manfaat yang mungkin terjadi adanya demonstrasi cara adalah : Cukup efektif untuk mengajarkan ketrampilan, merangsang minat dan kegiatan untuk melaksanakan cara baru yang dianjurkan, serta memiliki dampak publisitas cukup pas. Disamping itu terdapat kelemahan dan hambatan, diantaranya ialah : Tidak semua materi penyuluhan dapat dilakukan dengan demonstrasi cara, memerlukan banyak persiapan, selain itu dibutuhkan Penyuluh yang terampil dan menguasai masalah yang didemonstrasikan. Disamping itu, apabila demonstrasi gagal, akan berakibat negatif terhadap perkembangan penyuluhan di daerah yang bersangkutan.

#### b) Demonstrasi Hasil

Demonstrasi hasil bertujuan untuk meyakinkan dan menunjukkan bahwa teknologi yang dianjurkan lebih bermanfaat bagi petani, baik dari jumlah maupun mutu hasilnya. Materi yang didemonstrasikan antara lain : a) demonstrasi tumpang sari, b) demonstrasi panca usahatani lengkap; c) demonstrasi budidaya varietas unggul, dan sebagainya. Lokasi untuk mengadakan demonstrasi dipilih yang strategis, mudah dan banyak dapat dikunjungi petani. Diusahakan dibuat kalender kerja dan catatan-catatan yang penting (farm record). Demonstrator mengunjungi demonstrasi plot secara teratur dan berkesinambungan untuk memberikan bimbingan dan sekaligus mengadakan pengawasan, sedang demonstrator dapat dipilih petani maju atau Kontak Tani pada lahan miliknya.

Umumnya secara luas, kapan hasil dari demonstrasi tersebut dapat dipamerkan, misalnya pada saat panen. Pada saat itu, perlu diberikan penjelasan kepada para petani yang hadir,

tentang perbandingan hasil cara baru (teknologi baru) tersebut dengan cara lama (teknologi lama) yang sudah ada sebelumnya.

Manfaat demonstrasi hasil mampu meyakinkan kebenaran tentang keunggulan cara baru (teknologi baru) baik kepada petugas Penyuluh, demonstrator maupun petani sebagai sasaran penyuluhan pertanian, bahwa cara baru tersebut hasilnya lebih unggul bila dibandingkan dengan cara yang lama. Kelemahan dari metode ini ialah : memerlukan banyak persiapan, pelaksanaan dan pengawasan yang teliti, selain membutuhkan biaya yang relatif besar. Demikian juga diperlukan kecermatan dalam memilih petani sebagai demonstrator, selain perlunya pemberian bimbingan secara berkesinambungan. Disamping itu, bilamana terjadi kegagalan (mungkin karena faktor alam), akan berdampak negatif terhadap pelaksanaan program penyuluhan pertanian setempat.

c) Karyawisata (Widiakarya)

Yang dimaksud dengan karyawisata adalah suatu kegiatan bersama yang dilakukan oleh sekelompok orang (dalam hal ini petani) untuk melihat cara baru hasil suatu teknologi dalam keadaan sebenarnya (secara konkrit di lapangan) di suatu tempat.

d) Diskusi

Diskusi merupakan kegiatan pertemuan yang diselenggarakan untuk saling bertukar pendapat mengenai sesuatu hal atau cara-cara pemecahan masalah, Tujuan dari diskusi antara lain : Mengajak sasaran untuk mendiskusikan dan memecahkan masalah yang dihadapi secara bersama-sama, menampung masukan atau saran untuk pemecahan suatu masalah; melatih petani mengemukakan pendapat dan menghargai pendapat orang lain.

Teknik Pelaksanann sebaiknya : diskusi, dipimpin oleh PPL. atau Kontak Tani; Bilamana pimpinan diskusi bukan dari PPL atau Kontak Tani (berdasarkan pilihan peserta), maka PPL atau Kontak Tani ini sebaiknya berfungsi sebagai pendamping dan nara sumber, Jumlah peserta diskusi harus dibatasi, jangan terlalu banyak; Memberi kesempatan kepada semua peserta untuk mengemukakan pendapat, jangan sampai didominasi oleh beberapa peserta saja; Hindarkan perdebatan yang mengarah pada konflik, dan Perlu dirumuskan kesimpulan hasil diskusi, termasuk saran-saran yang diajukan, khususnya yang terkait dengan pemecahan masalah. Manfaat dan liambatan antara lain : Membangkitkan kreativitas dan keberanian mengemukakan pendapat Menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap suatu kegiatan atau pemecahan masalah; Kemungkinan keputusan yang diambil tidak memuaskan semua pihak.

e) Pameran

Pameran adalah kegiatan untuk mempertunjukkan secara sistematis mengenai suatu model, contoh benda, grafik, gambar, poster dan sebagainya pada suatu tempat tertentu dan waktu tertentu dan diatur sedemikian rupa sehingga menumbuhkan perhatian bagi para pengunjung. Tujuan dari pameran antara lain : 1), Untuk menarik perhatian banyak orang; 2). Mempengaruhi pengunjung agar mereka bersedia untuk mengikuti pesan-pesan yang ada dalam pameran; 3). Menggugah hati dan membangkitkan keinginan pengunjung untuk mencoba cara-cara baru yang dipamerkan; 4). mempengaruhi pengunjung agar membeli barang atau peralatan (misalnya benih varietas baru, peralatan pertanian dan lain-lain) yang memang diperuntukkan untuk dijual dengan harapan peralatan tersebut akan dimanfaatkan untuk usahataniannya.

Teknik Pelaksanaan. Waktu pameran sebaiknya bersamaan dengan waktu dan peristiwa-peristiwa khusus, seperti : 1). Hari Kemerdekaan, Hari Krida Pertanian, Pekan Penghijauan Nasional, atau peristiwa-peristiwa penting di daerah setempat; 2). Materi, barang atau peralatan

yang dipamerkan sebaiknya merupakan hasil teknologi baru, dan mudah dipahami; 3). Pengaturan tata letak ruangan sedemikian rupa sehingga menyajikan urutan kegiatan secara sistematis, dengan memperhatikan arah aliran arus pengunjung; 4). Gunakan dekorasi dari bahan-bahan mudah didapat, namun menarik bagi pengunjung; 5). Para penjaga pameran harus dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan tentang obyek yang dipamerkan sehingga dapat memberikan penjelasan dengan tepat kepada pengunjung; 6). Untuk menarik jumlah pengunjung dan mengetahui umpan balik, sebaiknya diadakan sayembara atau perlombaan.

Manfaat dan Hambatan dari pameran ialah : 1). Mampu menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar dan dari segala lapisan masyarakat; 2). Mempunyai cfck publisitas; 3). Dapat mendorong pcngunjung untuk memiliki atau menerapkan obyek-obyek yang dipamerkan; 4). Memerlukan banyak persiapan dan biaya; 5). Tidak dapat dilaksanakan pada tempat yang sama secara terus menerus tanpa perubahan; 6). Memerlukan tenaga (penjaga) pameran yang besar-besar menguasai obyek yang dipamerkan

#### f) Siaran Pedesaan

Siaran pedesaan (melalui media radio) adalah siaran khusus yang ditujukan kepada petani dan keluarganya dengan maksud menychar lu,rskan intonnasi haru atau inovasi dibidang pertanian secara cepat dan seluas-luasnya. Tujuan dari Siaran Pedesaan adalah : 1). Membangkitkan kesadaran dan perhatian atau minat pendengar terhadap materi yang disiarkan dan ; 2). Menyebarkan informasi secara cepat dan luas.

Teknik Pelaksanaan dapat diselenggarakan melalui bekerjasama dengan stasiun radio setempat, dan perlu mempertimbangkan waktu dan lama saran hendaknya dipilih waktu di mana petani dan keluarganya sedang istirahat atau sedang berada di rumah dan lama siaran sebaiknya tidak lebih dari 30 menit. Materi siaran hendaknya memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- 1) Merupakan hal yang relatif baru dan penting, atau masih aktual dan menjadi hahan pembicaraan masyarakat;
- 2) Bahasanya sederhana sehingga mudah dimengerti;
- 3) Dibatasi pada satu masalah, dan akan bertambah baik kalau merupakan cara pemecahan suatu masalah dan ; 4). Materi siaran harus memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi dan benar-benar dapat dijamin keakuratannya.

Usaha mengembangkan Kelompok Pendengar, antara lain dengan cara 1). Mendorong agar kelompok pendengar tersebut lebih aktif dalam mengikuti siaran secara teratur; 2). Membimbing kegiatan diskusi kelompok; 3). Mendorong kegiatan berkorespondensi kepada penyelenggara siaran; 4). Mendorong tumbuhnya kegiatan kelompok. Bilamana mungkin, PPL perlu mengunjungi kelompok pendengar tersebut secara teratur dan berikan kepada mereka hahan-hahan yang dapat menunjang materi siaran. Manfaat dan Hambatan siaran pedesaan antara lain : Sangat efisien, dalam waktu cepat dapat menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar, tetapi kurang efektif, karena sifatnya terbatas pada upaya menggugah kesadaran dan minat sasaran, belum sampai pada tahap penerapan, tidak dapat dimanfaatkan untuk mengajarkan keterampilan

g) Penyuluhan pertanian secara digital

Pertanian nasional maju, mandiri dan modern harus memenuhi tuntutan era 4.0. Penyuluhan konvensional harus transformasi ke digitalisasi. Balai Penyuluhan Pertanian dituntut memenuhi peran selaku Komando Strategis Pembangunan Pertanian [KostraTani] untuk sinergi dengan pusat data pertanian, *Agriculture War Room* [AWR] di Kementerian Pertanian RI. Metode penyuluhan saatnya menerapkan digitalisasi agar lebih efisien dan menjangkau sasaran lebih luas dan lebih banyak sehingga digitalisasi pertanian menjadi kebutuhan utama saat ini yang akan

berpengaruh positif untuk mendorong akselerasi produktifitas pertanian secara menyeluruh. Dewasa ini bukan hanya kualitas dan kuantitas penyuluhan pertanian tapi dibutuhkan kecepatan untuk memenangkan persaingan pasar dan kesempatan berusaha.

Menteri Pertanian (Mentan) Syahrul Yasin Limpo (SYL) meminta generasi milenial pertanian agar dapat memanfaatkan paradigma baru dunia digital dalam mengembangkan perihal bertani. “Pertanian sekarang tak lagi sama dengan pertanian di masa lalu. Di era digital seperti sekarang sektor pertanian juga beradaptasi dengan teknologi 4.0 untuk menjawab tantangan ke depan. Di situlah peran serta generasi milenial,” ujar Mentan SYL

Hal senada juga disampaikan oleh Kepala Badan Penyuluhan dan pengembangan SDM Pertanian, Dedi Nuryamsi pada agenda kegiatan Mentan Sapa Petani dan Penyuluh (MSPP) volume 16, jumat (21/05/21) di AOR BPPSDMP melalui virtual, dengan tema Digitalisasi Media Penyuluhan Pertanian. Dedi mengatakan Penyuluh pertanian harus bisa memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan semangat petani agar bisa meningkatkan produktifitas pertanian. Penyuluh harus memanfaatkan inovasi teknologi yang sudah berkembang dengan baik. “Ciri penyuluh yang berhasil adalah penyuluh yang bisa meningkatkan produktifitas di wilayah binaannya masing-masing dengan memanfaatkan inovasi budidaya, proteksi tanaman dan bisnis pertanian.

a) Penyuluhan pertanian digital dengan media social

Salah satu cara yang efektif dalam mempengaruhi petani yaitu dengan menggunakan media komunikasi. Penggunaan media komunikasi dalam kegiatan penyuluhan memiliki beberapa manfaat diantaranya; bisa menghilangkan salah tafsir, memperjelas informasi atau pesan yang disampaikan, lebih menarik perhatian, meningkatkan minat dan motivasi untuk mengadopsi inovasi teknologi yang ditawarkan. Namun disadari bahwa sebagian media

penyuluhan pertanian yang ada pada saat ini masih menggunakan media konvensional berupa folder, brosur, liplet, peta singkap, cd audio, dan vcd penyuluhan. Artinya media penyuluhan pertanian yang digunakan oleh para penyuluh pertanian saat ini sebagian besar belum menggunakan media maya dengan memanfaatkan fasilitas web site, blog, ataupun yang lainnya yang biasa disebut dengan media sosial.

Sebagai media baru dalam berkomunikasi, media sosial merupakan sarana komunikasi yang memanfaatkan internet dan handphone (HP) yang ditopang oleh aplikasi atau software. Tidak seperti komunikasi di internet pada masa sebelumnya yang cenderung searah, komunikasi di media sosial kini bersifat interaktif, terbuka dan memungkinkan setiap orang untuk ikut berpartisipasi di dalamnya. Sehingga dimungkinkan media sosial ini akan efektif dalam rangka mempengaruhi orang baik secara individu, kelompok bahkan dalam jumlah yang banyak (massal), karena media sosial ini didesain untuk memudahkan interaksi sosial, yang bersifat interaktif atau dua arah.

Beberapa media social yang populer dan banyak digunakan antara lain : Facebook, Twitter, Instagram, Youtube dan WhatsApp. Kelebihan penggunaan media sosial untuk kegiatan penyuluhan antara lain adalah :

- 1) Bisa lebih mudah mendapatkan teman yang banyak, baik teman yang baru atau bahkan teman yang lama, di dalam maupun di luar negeri.
- 2) Pengguna bisa lebih aktif untuk menyampaikan pesan atau memberikan tanggapan / komentar terhadap topic yang sedang dibahas.
- 3) Terdapat fasilitas membuat group untuk sesama teman / komunitas ataupun yang memiliki usaha yang sejenis.

- 4) Terdapat fasilitas untuk mengunggah foto / gambar dan video dalam jumlah yang tidak terbatas sehingga lebih mudah untuk berbagi momen kegiatan ataupun menawarkan produk usaha.

Dengan demikian, media sosial semestinya dapat dimaksimalkan oleh para penyuluh sebagai media komunikasi dalam kegiatan penyuluhan dan sebagai alat untuk menyebarkan, mengembangkan dan mendiseminasikan inovasi teknologi baru yang bermanfaat dalam pembangunan pertanian.

- b) Penyuluhan pertanian digital dengan aplikasi penyuluhan pertanian

Selama ini, proses penyebaran informasi yang dilakukan penyuluh lebih banyak bersifat konvensional, sebagian besar media penyuluhan masih menggunakan media cetak (Leaflet, Brosur, Poster, Surat kabar dll) disamping memerlukan waktu penyebaran informasi yang panjang juga membutuhkan biaya yang mahal untuk mencetak itu semua, Dengan media online penyuluh pertanian dapat melakukan penyuluhan dengan lebih mudah, murah dan cepat, Penyuluhan saat ini sudah saatnya dibarengi dengan penyuluhan berbasis internet. Penyuluh pertanian pada era ini 4.0 ini sudah seharusnya tidak gagap pada teknologi berbasis internet dan mampu mengimbangi perkembangan zaman yang ada. Mau tidak mau, suka tidak suka seorang penyuluh pertanian jaman Now harus bisa menyampaikan informasi dalam bentuk tulisan atau berita ataupun tehnik komunikasi lainnya melalui media teknologi informasi internet. Semakin canggihnya teknologi informasi menjadikan dunia semakin sempit, sehingga apabila kita tidak bisa mengikutinya maka akan tertinggal.

Begitu derasnya informasi teknologi melalui internet atau dunia maya sehingga semua orang dapat mencari dan mendapatkan informasi apapun sesuai yang diinginkannya, dan Kondisi ini harus lah dapat dimanfaatkan oleh penyuluh pertanian yang ada di tempat mereka

bekerja, penyuluh pada Era industri 4.0 ini haruslah mempunyai kemampuan mengikuti perkembangan teknologi informasi dan kemampuan mencari sumber informasi dan menggunakannya secara efektif dan kemampuan mentransfer informasi inovasi –inovasi baru terutama sistem agribisnis secara cepat dengan bahasa yang mudah dipahami petani.

Badan Litbang Pertanian banyak mengembangkan aplikasi teknologi berbasis internet yang tujuannya tentu saja lebih memudahkan petani dan penyuluh dalam mendapatkan berbagai informasi untuk kemajuan pertanian. Dengan Aplikasi yang ada seorang penyuluh dapat dengan mudah mencari informasi yang terkait dengan permasalahan di lapangan. Sebagai contoh beberapa aplikasi yang dapat digunakan oleh penyuluh adalah sebagai berikut :

1. *Cyber Extension* merupakan inovasi media penyuluhan atau mimbar penyuluhan yang dikembangkan oleh BPPSDM berisi tentang materi dan informasi memperlancar pertanian khususnya untuk membantu dan mempermudah kepada pelaku penyuluhan khususnya penyuluh pertanian baik PNS , Swasta maupun swadaya. Di dalam *cyber ekstension* penyuluh dapat melihat tentang Materi Penyuluhan, Materi Spesifik lokalita, Gerbang Daerah, dan kebijakan Penyuluhan. Pengguna dapat melihat aplikasi ini dengan membuka situs [cybex.pertanian.go.id](http://cybex.pertanian.go.id).
2. Katam ( Kalender Tanam Terpadu ) dalam aplikasi Katam terpadu ini penyuluh pertanian dapat memanfaatkan informasi waktu tanam yang tepat sesuai dengan kondisi iklim, dalam Katam dapat diperoleh informasi prediksi musim dan prediksi curah hujan, Informasi waktu tanam dan potensi luas tanam, Informasi wilayah endemik, rawan banjir, kekeringandan OPT padi, rekomendasi varietas, rekomendasi pemupukan dan rekomendasi alsintan. SI KATAM TERPADU dapat diakses melalui komputer dengan mengakses

situs <http://katam.litbang.pertania.go.id>, ataupun Melalui handphone dengan mengkases katam Versi Android dapat diunduh melalui google play store, SMS center 08-123-456-400 , 082-123-4560500 , dan 08-123-565-1111.

3. LKP ( Layanan Konsultasi Padi Indonesia) , Aplikasi berbasis Web ini dikembangkan oleh IRRI (International Rice Research Institute ) Indonesia dan PUSLITBANGTAN ( BB Padi , BPTP), aplikasi ini ditujukan untuk para penyuluh dan teknisi pertanian lainnya untuk membantu petani mengetahui rekomendasi pengelolaan sawahnya baik irigasi maupun tadah hujan secara spesifik lokasi berbasis teknologi informasi. Situs ini dapat diakses melalui <http://webapps.irri.org/id/lkp>.
4. MyAgri ( Sistem informasi Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android) . Balai Penelitian Sayuran (BALITSA) dan Wagenin University & Reseaerch the Netherland mengembangkan perangkat lunak yang dirancang untuk pengguna telp pintar atau tablet berbasis android dengan cara mengunduhnya di play store. Dalam aplikasi ini dapat diperoleh informasi mengenai Varietas sayuran, OPT tanaman sayuran, Cara praktis budidaya tanaman sayuran, Alat Bantu Pupuk untuk menghitung kebutuhan pupuk tanaman sayuran berdasarkan luas lahan dan Cara kerja pestisida dan Pengelolaan pestisida yaitu informasi mengenai teknik penyemprotan pestisida pada beberapa komoditas tanaman sayuran dalam aplikasi ini juga dilengkapi tanya pakar, hasil penelitian , info harga sayuran, Pasca panen dan info cuaca.
5. Takesi (Teknologi Android Kesehatan Sapi), Takesi adalah aplikasi kesehatan sapi yang dikembangkan oleh BALIBANGTAN melalui unit kerjanya Balai Besar Penelitian Veteriner (BBLIVET), dalam aplikasi ini akan didapat informasi mengenai penyakit dan gangguan reproduksi pada sapi indukan, Penyakit dan gangguan pada anak sapi, Manajemen kesehatan sapi dan kontak ahli.

## 2.6. Penggunaan media sosial dan aplikasi penyuluhan pertanian di Lahan Basah Kalimantan Selatan

Kegiatan penyuluhan pertanian di lahan basah Provinsi Kalimantan Selatan Selama ini dirasakan sangat penting sekali dalam upaya untuk terus menjaga produksi dan produktivitas berbagai komoditas pertanian di Kalimantan. Mulai dari komoditas tanaman pangan, hortikultura, peternakan, perikanan sampai pada komoditas tanaman hias dan bunga-bunga yang tersebar di hampir seluruh wilayah Provinsi Kalimantan Selatan. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian yang selama ini banyak dilakukan oleh para Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) secara konvensional mulai dipadukan dengan kegiatan penyuluhan menggunakan perangkat digital berupa internet dan media sosial yang dimiliki oleh lembaga penyuluhan ataupun yang dimiliki oleh para PPL itu secara pribadi.

1. Penggunaan internet oleh PPL dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian setiap kali musim tanam (periode usaha) di Lahan Basah Kalimantan Selatan

Gambaran penggunaan internet dan berbagai platform media sosial sebagai media informasi penyampaian kegiatan penyuluhan pertanian oleh para penyuluh pertanian lapangan (PPL) di lahan basah Kalimantan Selatan yang kami sajikan berikut akan berisi tentang penggunaan internet oleh para PPL dalam mempersiapkan materi penyuluhan dan penyampaian materi tersebut kepada petani, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Intensitas penggunaan internet oleh PPL dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian setiap kali musim tanam (periode usaha) di lahan basah Kalimantan Selatan Tahun 2022

No.	Intensitas penggunaan internet (kali)	Jumlah pengguna (orang)	Persentase (%)
1	≤ 1	4	4
2	2 - 3	42	42
3	4 – 5	52	52
4	> 6	2	2

Sumber : Pengolahan data primer 2022

Intensitas penggunaan internet oleh PPL dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian setiap kali musim tanam (periode usaha) di lahan basah Kalimantan Selatan berikutnya dan yang paling besar jumlahnya adalah penggunaan internet dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan sebanyak 4 -5 kali dengan persentase 52%. Dimana pada saat persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan para responden PPL sangat sering menggunakan internet dalam mencari sumber-sumber literasi sebagai bahan dalam membuat materi penyuluhan yang akan dilaksanakan, ada perasaan kurang dalam diri para PPL jika mempersiapkan materi penyuluhan yang akan mereka sampaikan jika tidak mencari dan membandingkan bahan materi penyuluhan dengan apa yang ada di internet. Selain bahan dan data di internet juga cenderung lebih *update* dari data dan bahan yang mereka dapatkan jika hanya membaca buku, jurnal atau laporan saja.

Intensitas penggunaan internet oleh PPL dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian setiap kali musim tanam (periode usaha) di lahan basah Kalimantan Selatan berikutnya adalah penggunaan internet sebanyak 2 – 3 kali baik untuk persiapan maupun untuk pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian. Jumlah responden PPL yang berada dalam kisaran ini berjumlah sebanyak 42 orang atau 42% dari responden penelitian. Alasan utama para responden menggunakan internet dalam persiapan dan kegiatan penyuluhan adalah untuk memudahkan pelaksanaan kegiatan dan memantapkan persiapan materi penyuluhan yang akan disampaikan.

Ada sebesar 4 % responden PPL yang ada di lahan basah Kalimantan Selatan menggunakan internet sebanyak hanya 1 kali atau tidak pernah sama sekali dalam mempersiapkan dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang akan mereka sampaikan kepada para petani yang tergabung dalam kelompok tani binaan, faktor kedekatan dan kemudahan yang mereka miliki dengan para petani binaan yang tergabung dalam kelompok tani lah menyebabkan hal ini. Kelompok terakhir dalam penggunaan internet oleh PPL dalam persiapan dan

pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian setiap kali musim tanam (periode usaha) di lahan basah Kalimantan Selatan adalah kelompok PPL yang menggunakan internet lebih dari 6 kali setiap musim tanamnya pada setiap kelompok tani. Pada kelompok ini bisa dikatakan mampu melaksanakan kegiatan penyuluhan secara hybrid antara kegiatan penyuluhan secara kunjungan kepada kelompok tani juga melakukan kegiatan penyuluhan menggunakan jaringan internet. Bahkan pada salah seorang PPL sudah mampu untuk mencoba melaksanakan kegiatan pertemuan secara daring menggunakan zoommeeting sehingga sudah ada materi yang disampaikan menggunakan internet.

2. Penggunaan platform media sosial oleh PPL untuk kegiatan penyuluhan pertanian di Lahan Basah Kalimantan Selatan

Kepemilikan media sosial adalah suatu hal yang sepertinya wajib bagi setiap orang pada masa kini, berbagai media sosial yang ada di dunia maya bisa di download secara gratis dan bahkan ditawarkan secara komersil baik di internet maupun di dunia pertelevisian. Sehingga tidak salah jika hampir seluruh dari para PPL sudah memiliki media sosial yang beragam. Setiap PPL yang menjadi responden penelitian ini minimal akan memiliki 2 – 3 media sosial yang aktif mereka gunakan setiap harinya baik untuk berkomunikasi, membaca berita, menonton berita, hiburan ataupun sekedar membagikan isi pikiran dan isi hati para PPL tersebut dalam bentuk story atau status di media sosial tersebut. Berikut kami sajikan penggunaan media sosial dalam kegiatan penyuluhan pertanian di lahan Kalimantan Selatan :

Tabel 2. Penggunaan platform media sosial oleh PPL dalam kegiatan penyuluhan pertanian di lahan basah Kalimantan Selatan

No.	Jenis Media Sosial	Jumlah pengguna (orang)	Persentase (%)
1	<i>Youtube</i>	97	97
2	<i>Facebook</i>	94	94
3	<i>Whatsapp</i>	100	100
4	<i>Instagram</i>	46	46
5	<i>Line</i>	6	6

Sumber : Pengolahan data primer 2022

Penggunaan *platform* media sosial tertinggi yang digunakan oleh para PPL adalah media sosial *whatsapp*, kepemilikan *handphone* yang memungkinkan untuk mendownload dan menggunakan aplikasi ini menjadi salah satu alasan kenapa media sosial ini digunakan oleh seluruh PPL yang menjadi responden penelitian ini, selain itu penggunaan yang tidak terlalu sulit sama halnya dengan penggunaan *handphone* secara konvensional untuk mengirim pesan (sms) atau melakukan panggilan suara sangat memudahkan menggunakan media sosial ini. Ditambah lagi dengan fasilitas panggilan *video call* yang bisa secara pribadi maupun secara berkelompok (group) tentunya sangat memudahkan para PPL untuk menggunakan media sosial ini dalam rangka menjalin komunikasi dengan para petani binaanya.

Penggunaan platform media sosial dalam penyuluhan pertanian berikutnya yang digunakan oleh para PPL adalah media sosial *youtube* dengan besaran penggunaan sebesar 97 % dari responden penelitian. Meskipun demikian penggunaan *youtube* disini ada dua yaitu pengguna aktif dan pengguna pasif. Pengguna aktif adalah para pengguna *youtube* yang aktif menonton tayangan yang ada juga aktif untuk mengunggah video di kanal *youtube* miliknya dan telah memiliki *subscriber*. Sedangkan pengguna pasif hanyalah pengguna kanal *youtube* yang menonton berbagai tayangan yang tersedia dan hanya menjadi *subscriber* dari para pengguna *youtube* yang telah mampu mengunggah tampilan atau video di kanal *youtube* nya. Dari 97 % tadi 60% adalah pengguna *youtube* yang sifatnya pasif banyak aktivitas yang mereka lakukan hanya menonton dan mencari video atau tayangan dari kanal *youtube* yang telah mereka akses. Sedangkan 40 % adalah pengguna kanal *youtube* yang relatif aktif dengan minimal 1 kali pernah mengupload video ke kanal *youtube* miliknya baik yang berhubungan ataupun tidak dengan kegiatan pertanian.

Rata-rata para PPL sudah menggunakan *platform* media sosial *FaceBook* lebih dari 5 tahun bahkan ada yang mengaku sudah menggunakan akun *FaceBook* dari tahun 2009 yang berarti sudah 13 tahun menggunakan akun tersebut, meskipun dalam periode waktu tersebut

tidak selalu intensif dalam penggunaannya dan lebih banyak menggunakan untuk kebutuhan pertemanan dan hiburan saja. Para PPL mengaku menggunakan media sosial *FaceBook* untuk penyampaian materi penyuluhan, paling banyak yang diupload pada media sosial *FaceBook* adalah foto atau video hasil kegiatan penyuluhan ataupun foto dan video kegiatan para PPL di kelompok tani baik hanya sekedar kegiatan kunjungan lapangan ataupun kegiatan lainnya.

Dari PPL yang memiliki akun *Intagram* (IG) sebanyak 46 % mengaku pernah menggunakan akun instagram sebagai sarana atau media penyampaian pesan dalam kegiatan penyuluhan, itupun hanya dalam bentuk postingan foto atau video pendek saja sehingga informasi yang disampaikan tidak jelas dan menuntut penyuluh untuk menjelaskan maksud postingan foto atau video tersebut kepada apara petani yang menerima atau melihat postingan dari para PPL tersebut. Penjelasan yang diberikan bisa dengan mengirimkan pesan dengan media sosial lain yang lebih mudah di akses oleh para petani ataupun melakukan kegiatan penyuluhan secara konvensional melalui kunjungan untuk menindak lanjuti pesan pendahuluan yang di kirimkan melalui akun instagram tersebut.

Platform media soaial lain yang masih digunakan oleh para PPL adalah akun media sosial *line*, jumlah PPL yang masih menggunakan *line* hanya berjumlah 6 orang atau 6 % dari 100 responden penelitian yang diwawancarai. Alasan masih menggunakan akun media sosial *line* karena mereka mengaku masih memiliki group yang menggunakan media sosial *line* tersebut, meskipun sudah ada group tandingannya dari media sosial lain seperti *whattapps* tetapi dengan alasan tetap menjaga silaturahmi sehingga group menggunakan *line* tetap di pertahankan. Dari segi kemudahan sebenarnya media sosial *line* memiliki sifat yang sama dengan media sosial *whatsapp* karena dengan mudah akan mengirim pesan, foto dan video secara singkat di group-group pertemanan dan akan mudah pula di lihat dan di download oleh seluruh anggota group. Seandainya tidak ada aplikasi yang baru dan lebih kekinian maka media sosial *line* akan tetap digunakan.

### 3. Penggunaan aplikasi khusus penyuluhan pertanian dalam kegiatan penyuluhan pertanian di lahan basah Kalimantan Selatan

Kegiatan penyuluhan pertanian oleh para PPL di lahan basah Kalimantan Selatan juga menggunakan berbagai aplikasi yang sudah bisa di download secara gratis yang khusus digunakan untuk kegiatan penyuluhan pertanian seperti *Cyber extention*, *MyAgri*, *Katam*, *Rice docter* dan *i-tani* yang banyak membagikan informasi bidang pertanian yang tidak terbatas baik secara lokal ataupun dari berbagai daerah yang ada di Indonesia bahkan dari luar negeri asalkan aplikasi tersebut sudah digunakan oleh PPL dan para petani. berikut kami sajikan penggunaan aplikasi khusus untuk kegiatan penyuluhan pertanian yang di digunakan oleh PPL di lahan basah Kalimantan Selatan.

Tabel 3. Intensitas penggunaan aplikasi khusus penyuluhan pertanian ole PPL dalam kegiatan penyuluhan pertanian di lahan basah Kalimantan Selatan

No.	Aplikasi penyuluhan pertanian	Jumlah pengguna (orang)	Persentase (%)
1	<i>Cyber Extention</i>	47	47
2	<i>MyAgri</i>	11	11
3	KATAM	100	100
4	<i>i-Tani</i>	22	22

Sumber : Pengolahan data primer tahun 2022

Penggunaan aplikasi KATAM ini ditujukan guna mengantisipasi variabilitas iklim yang dapat diakses oleh siapa saja, baik petani maupun penyuluh dan pemangku kepentingan, baik di pusat maupun daerah. Dalam aplikasi KATAM juga disediakan pedoman atau alat bantu yang memberikan informasi spasial dan tabular tentang prediksi musim, awal waktu tanam, pola tanam, luas tanam potensial, wilayah rawan kekeringan dan banjir, rekomendasi dosis dan kebutuhan pupuk, varietas yang sesuai (pada lahan sawah irigasi, tadah hujan dan rawa) berdasarkan prakiraan iklim sehingga memungkinkan menghindari kegagalan panen akibat variabel iklim dalam berusahatani jumlah PPL yang menggunakannya sudah 100 % karena sangat berguna dalam kegiatan penyuluhan pertanian.

Penggunaan aplikasi kegiatan penyuluhan berikutnya adalah penggunaan aplikasi *Cyber Extention* yang mencapai 47% dari responden penelitian dimana aplikasi ini akan membantu para petani untuk menyebar luaskan materi penyuluhannya secara digital dan tidak lagi menyebarkan luaskan secara konvensional yang banyak memakan biaya dan tenaga, selain itu penyebar luasan materi penyuluhan secara digital juga akan membuat semua kegiatan penyuluhan dapat terarsip dan terpantau dengan baik karena akan memiliki rekam jejak digital yang jelas dan bila sewaktu-waktu diperlukan dapat dilihat kembali tentang materi tersebut.

Aplikasi berikutnya yang juga digunakan adalah aplikasi *i-Tani* dimana aplikasi ini adalah aplikasi yang menggabungkan fitur membaca buku digital dan berinteraksi antar warga lewat fitur media sosial yang dapat diatur. Dalam *i-Tani* terdapat masa keanggotaan, jumlah copy buku, waktu pinjam, dan jumlah buku yang akan dipinjam. Tidak hanya itu, *i-Tani* yang dilengkapi dengan fitur sosial media ini, dapat diakses secara online dan offline, baik itu melalui tablet, smartphone, laptop, maupun PC. Ada 22 % PPL yang sudah menggunakan aplikasi ini yang mereka cenderung menggunakannya untuk memperoleh bahan penyuluhan yang akan disampaikan kepada para petani.

Aplikasi terakhir yang juga sudah ada digunakan oleh para PPL adalah aplikasi *MyAgri* yang sudah digunakan oleh 11 % PPL yang ada di lahan basah Kalimantan Selatan. Aplikasi ini sebenarnya lebih banyak memuat informasi mengenai varietas dan budidaya tanaman sayuran, menghitung pupuk tanaman, mengenal hama dan penyakit tanaman sayuran serta cara pengendaliannya, penyemprotan pestisida, alat mesin pertanian, pascapanen, informasi pasar, tanya jawab dengan pakar, dan lain-lain. Meskipun aplikasi ini khusus tentang budidaya tanaman sayuran tetap digunakan oleh para PPL karena usahatani dari para petani yang ada di lahan basah Kalimantan Selatan juga beragam termasuk tanaman sayuran.

## Referensi

- Fakih, Mansour, Mahmudi, MM.Billah dan Juni Thamrin. 1993. *Bunga Rampai Teori Pembangunan*, Bandung : Indeco de Unie.
- Freire, Paulo. 1984. *Pendidikan Sebagai Praktek Pembebasan* (Terj. AA. Nugroho), Jakarta : Gramedia.
- Hikam, Muhammad AS (1993), "Demokrasi melalui Civil Society, Sebuah Tatapan Reflektif atas Indonesia", PRISMA No. 6/1993, Jakarta : LP3ES.
- Karsidi, Ravik. 2000. Peningkatan Profesionalisme dalam Penyuluhan. Makalah Diskusi Panel Peningkatan Profesionalisme Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian yang Efektif dan Handal, Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Solo, 17 Juni 2000.
- Kuhn, Thomas. 1970. *The Structures of Scientific Revolution*, Chicago : The University of Chicago Press.
- Korten, David C. 1984. *Pembangunan yang Memihak Rakyat* . Jakarta : Lembaga Studi Pembangunan.
- Mahmudi, Ahmad. 1999. Prinsip-Prinsip Pemberdayaan Masyarakat. TOT P2KP oleh LPPSLH, Ambarawa, 27 November 1999.
- Rogers. E.M. 1971. Social Structure and Social Change. *American Behavior Scientist*, 14:167-782.
- Soejono Soekanto. 1990. *Sosiologi Suatu Pengantar* . Manajemen PT. Raja Grafindo Persada Jakarta.