

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Padi (*Oriza Sativa L.*)

Tanaman padi merupakan tanaman budidaya yang sangat penting bagi umat manusia karena lebih dari setengah penduduk dunia tergantung pada tanaman ini sebagai sumber bahan pangan. (Utama, 2015). Padi termasuk dalam kelompok tumbuhan Graminae yang memiliki batang beruas-ruas. Ruas-ruas ini adalah tabung kosong yang tertutup pada kedua ujung oleh buku-buku. Panjang ruas pada tanaman padi bervariasi, dengan ruas terpendek berada di bagian bawah batang, dan semakin ke atas ruas-ruasnya menjadi lebih panjang. Di bagian buku-buku bawah, pelepah daun tumbuh menutupi hingga ke buku atas. Pada buku paling atas, pelepah daun bercabang, dengan cabang terpendek membentuk lidah daun dan cabang yang lebih panjang menjadi kelopak dengan daun telinga di kedua sisinya (Tjitrosoepomo 1998). Bagian morfologi padi meliputi akar, daun, batang, bunga, dan biji yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Akar

Menurut Aksi Agraris Kanisius (1992) cit. Hanum (2008) akar merupakan bagian dari tanaman yang berfungsi untuk menyerap air dan zat dari dalam tanah, kemudian diangkut ke bagian atas tanaman. Akar tanaman padi dapat dibedakan atas radikula, akar serabut (akar adventif), akar rambut dan akar tajuk (crown roots). Bagian akar dewasa dan telah mengalami perkembangan akan berwarna cokelat, sedangkan akar yang baru ditanam atau bagian akar yang masih muda berwarna putih. Akar tanaman padi memiliki fungsi utama untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah, yang kemudian dipindahkan ke bagian atas tanaman (Fitri, 2009). Menurut Aak (1995), bagian-bagian akar tanaman padi terdiri dari empat jenis: Radikula (akar yang muncul saat perkecambahan), akar serabut, akar rambut (yang muncul setelah 5-6 hari setelah perkecambahan), dan akar tajuk.

2. Batang

Menurut Hasanah (2007) padi memiliki batang yang beruas-ruas. Ruas-ruas itu merupakan bubung kosong. Pada kedua bubung kosong itu bubungnya ditutup oleh buku. Panjangnya ruas tidak sama, ruas yang terpendek terdapat pada pangkal batang.

ruas yang kedua, ketiga, dan seterusnya adalah lebih panjang dari padaruas yang didahuluinya.

3. Daun

Daun padi memiliki ciri khas berupa sisik dan daun telinga, yang membedakannya dari rumput lain. Bagian-bagian daun padi meliputi helai daun yang tumbuh pada batang padi dan berbentuk panjang menyerupai pita. Upih daun adalah bagian yang menyelimuti batang padi. Fungsi tulang daun adalah untuk menopang ruas-ruas yang memiliki jaringan lembut. Lidah daun berada di batas antara helai daun dan upihnya (Herawati, 2012).

4. Bunga

Bunga padi adalah bunga telanjang, yang berarti memiliki perhiasan bunga. Dalam satu tanaman terdapat bunga dengan dua kelamin dan bakal buah berada di bagian atas. Bagian-bagian bunga padi meliputi tangkai, bakal buah, lemma, palea, putik, dan benang sari. Bunga padi memiliki enam benang sari dengan tangkai yang pendek dan tipis, kepala sari yang besar, serta dua kantung serbuk. Putik memiliki dua tangkai dengan dua kepala putik berbentuk malai yang biasanya berwarna putih atau ungu (Rosadi, 2013).

Bunga padi mengandung dua jenis kelamin dengan bakal buah yang berada di bagian atas. Terdapat 6 benang sari yang berukuran pendek dan ramping, sementara kepala sari besar serta mengandung serbuk sari. Putik memiliki dua tangkai dengan dua kepala putik yang berbentuk malai, biasanya berwarna putih atau ungu. Bagian-bagian bunga padi terdiri dari kepala sari, benang sari, palea (bagian besar), lemma (bagian kecil), stigma, dan tangkai bunga (Hanum, 2008.)

5. Malai

Malai merupakan kumpulan bunga padi (spikelet) yang tumbuh dari buku paling atas. Butir-butir padi terletak pada cabang pertama dan kedua, sementara poros utama malai berasal dari buku terakhir pada batang. Panjang malai dipengaruhi oleh jenis varietas padi yang ditanam serta metode budidaya yang digunakan. Ukuran malai dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu malai pendek dengan panjang kurang dari 20 cm, malai sedang dengan panjang 20-30 cm, dan malai panjang yang melebihi 30 cm (Hasanah, 2007).

6. Buah/Gabah

Buah padi yang sehari-hari di sebut biji padi atau butir/gabah, sebenarnya bukan biji melainkan buah padi yang tertutup oleh lemma dan palea. Buah ini terjadi setelah selesai penyerbukan dan pembuahan. Lemma dan palea serta lain yang membentuk sekam atau kulit gabah (Hanum, 2008).

Tanaman padi dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu bagian *vegetatif* dan bagian *generatif*. Bagian *vegetatif* meliputi akar, batang dan daun, sedangkan bagian *generatif* terdiri dari malai, bunga dan buah padi (Hasanah, 2007).

Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi Pertumbuhan tanaman padi dapat dibagi menjadi tiga fase utama, yaitu:

1. *Fase Vegetatif*

Fase pertumbuhan tanaman padi terdiri dari tiga tahap utama: fase vegetative yang terjadi pada awal pertumbuhan hingga pembentukan bakal malai/primordial, fase generatif/reproduktif terjadi pada saat pembentukan primordial hingga pembungaan, dan fase pematangan terjadi pada pembungaan hingga gabah tanaman matang. Pada fase vegetative ini organ-organ tanaman seperti jumlah dan tinggi tanaman, bobot, dan luas daun mengalami pertumbuhan yang signifikan. Pembentukan primordial pada tanaman padi terjadi sekitar 50 hari setelah tanam.

2. *Fase Reproduksi/generatif*

Tahap reproduktif pada tanaman padi dimulai dari pembentukan *primordial* hingga pembungaan. Pada tahap ini, tinggi dan berat jerami bertambah dengan cepat. Fase *reproduktif* dibagi menjadi empat tahap: fase pertumbuhan primordial, fase pemanjangan tunas, fase munculnya heading, dan fase pembungaan. *Booting* merupakan bagian yang terbentuk setelah adanya malai, diperkirakan terjadi 16 hari setelah inisiasi malai, di mana pelepah daun yang membengkok akan hilang. Fase *reproduktif* berlangsung ketika tanaman mulai berbunga, dengan durasi sekitar 35 hari untuk kebanyakan varietas padi di daerah tropis, sedangkan fase pematangan berlangsung sekitar 1 bulan prosesnya. Perbedaan yang terjadi pada masa pertumbuhan tanaman padi ditentukan oleh lamanya fase *vegetatif* (Makarim, 2009).

6. Fase Pemasakan

Fase pemasakan pada tanaman padi, yang dimulai dari pembentukan biji hingga panen, terbagi menjadi empat stadia: masak susu, masak kuning, masak penuh, dan masak mati (Santoso, 2008). Pada fase ini, bulir padi terbentuk dan berisi, berubah warna menjadi kuning-kekuningan, dan berat malai meningkat pesat sementara berat jerami menurun. Fase pemasakan ini menandakan bahwa tanaman padi siap untuk dipanen (Wibowo dan Puji, 2010).

2.1.2 Benih Unggul Bersertifikat

Benih adalah bagian dari tanaman berupa biji yang dipergunakan sebagai calon tanaman baru. Biji merupakan suatu bentuk tanaman mini (*embrio*) yang masih dalam keadaan perkembangan yang terkekang. Benih adalah simbol dari suatu permulaan, benih merupakan inti dari kehidupan di alam semesta dan yang paling penting adalah kegunaannya sebagai penyambung dari kehidupan tanaman (Sutopo, 1998).

Menurut UU RI No. 12 Tahun 1992 tentang sistem budidaya tanaman, benih didefinisikan sebagai tanaman atau bagian dari tanaman yang digunakan untuk memperbanyak atau mengembangbiakkan tanaman. Benih yang bermutu berarti benih tersebut merupakan varietas yang benar dan murni, serta memiliki kualitas genetik, fisiologis, dan fisik tertinggi sesuai dengan standar mutu untuk kelasnya. Berikut adalah kelas-kelas benih tersebut:

1. Benih Penjenis (Breeder Seed)

Benih penjenis adalah benih hasil pemuliaan tanaman yang memiliki tingkat kemurnian sangat tinggi dan jumlahnya sangat terbatas, serta berada di bawah pengawasan langsung dari pemulia tanaman. Benih ini diberi label kuning dan jarang ditemukan di pasar. Benih penjenis diproduksi oleh pemulia tanaman atau instansi terkait dan berfungsi sebagai sumber untuk perbanyak benih dasar.

2. Benih Dasar (foundation Seed)

Benih Dasar merupakan keturunan pertama dari Benih Penjenis. Benih ini diproduksi dengan pengawasan ketat dan bimbingan intensif untuk memastikan kemurnian varietas tetap terjaga. Produksi Benih Dasar dilakukan oleh instansi atau

badan yang ditunjuk oleh Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan disertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih. Benih Dasar diberi label putih.

3. Benih Pokok (Stock Seed)

Benih Pokok adalah keturunan dari Benih Penjenis atau Benih Dasar yang diproduksi dan dipelihara sedemikian rupa sehingga identitas dan tingkat kemurnian varietas yang ditetapkan dapat dipelihara dan memenuhi standar mutu yang ditetapkan dan harus disertifikasi sebagai Benih Pokok oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih. Label benih pokok ini berwarna ungu

7. Benih Sebar (Certified Seed)

Benih Sebar adalah keturunan dari Benih Penjenis, Benih Dasar, atau Benih Pokok yang diproduksi dan dikelola dengan cara yang memastikan identitas serta kemurnian varietas tetap terjaga dan memenuhi standar mutu benih yang ditetapkan. Benih Sebar harus disertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) dan diberi label berwarna biru.

Salah satu alat yang efektif dan efisien dalam pengendalian kualitas adalah melalui pemberian sertifikat, namun saat ini penekanan lebih diarahkan pada penerapan manajemen industri benih dengan menggunakan "Sistem Kualitas ISO 9000 Series" dan "*Total Quality Management*" (Padmayanto dan Utami, 2017). Untuk mencapai produksi yang tinggi, salah satu hal penting yang dibutuhkan adalah benih yang tepat, karena benih merupakan bagian dari sarana produksi yang memerlukan kualitas tinggi, baik dari segi fisiologis, genetik, maupun fisik. Benih berkualitas tinggi dihasilkan melalui proses pengadaan, penggunaan, dan distribusi yang terawasi. Pengawasan ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu sebelum dan setelah benih didistribusikan oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (Sodikin, 2015).

Dalam sistem produksi benih pertanian, baik untuk konsumsi sendiri maupun untuk tujuan komersial, sangat penting untuk memastikan ketersediaan benih dengan varietas yang memiliki daya hasil tinggi dan mutu yang baik. Varietas unggul biasanya menawarkan daya hasil yang tinggi dan mutu yang terjamin. Namun, manfaat dari varietas unggul baru dapat dirasakan oleh petani atau konsumen jika benih tersedia dalam jumlah yang memadai dan dengan harga yang wajar. Dalam pertanian modern, benih berfungsi sebagai mekanisme pengantar

untuk menyebarluaskan keunggulan teknologi kepada petani dan konsumen. Penggunaan benih varietas unggul yang bermutu, dikombinasikan dengan penerapan teknologi yang sesuai, sangat berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas dan produksi tanaman pangan. Oleh karena itu, ketersediaan benih bermutu terus diupayakan karena manfaat besar yang diberikan oleh penggunaan benih tersebut.

Langkah-langkah untuk mengurangi dampak lingkungan terhadap produktivitas varietas unggul meliputi:

1. Memilih waktu tanam yang tepat.
2. Menentukan varietas yang sesuai berdasarkan kemampuan adaptasi, yang dapat dilihat dari performa varietas tersebut di wilayah tertentu selama rentang musim tanam yang memadai.
3. Mengaplikasikan teknik budidaya yang optimal.
4. Melakukan rotasi varietas antar musim tanam dalam area pertanaman yang memadai.

2.1.3 Rancangan Penyuluhan Pertanian

1. Pengertian Penyuluhan Pertanian.

Penyuluh Pertanian menurut Undang Undang No 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan menjadi ujung tombak dalam mensukseskan pembangunan pertanian. Penyuluhan pertanian, perikanan, kehutanan yang selanjutnya disebut penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama 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, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Penyuluh pertanian harus mempunyai konsep yang jelas dalam memanfaatkan sumberdaya yang dimiliki baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia guna mendorong peningkatan produktivitas, pengetahuan dan keterampilan disektor pertanian, perikanan dan kehutanan sehingga terciptanya pelaku utama yang tangguh dan mandiri dibidangnya. penyuluhan merupakan sistem belajar untuk

menjadi mau, tahu, dan bisa menyelesaikan masalah yang dihadapi (Mardikanto, 1993)

2. Tujuan Penyuluhan Pertanian.

Fungsi dari penyuluhan pertanian adalah untuk memotivasi perubahan perilaku pada petani, sehingga mereka lebih termotivasi untuk mengembangkan dan melaksanakan kegiatan usaha tani yang akan meningkatkan produktivitas. Diharapkan perubahan perilaku ini akan membuat petani lebih terbuka terhadap petunjuk dan bimbingan, serta lebih aktif dan dinamis dalam menjalankan usaha taninya (Azwar, 2001).

Menurut Mardikanto (1993), tujuan penyuluhan dibagi menjadi beberapa tingkat, yaitu:

1. Tujuan awal dan akhir yang diinginkan pada masyarakat, yaitu pencapaian kesejahteraan masyarakat.
2. Tujuan umum, ialah perubahan sikap, peningkatan keterampilan, dan pengetahuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani.
3. Tujuan pedoman, ialah arah atau sasaran dari program penyuluhan itu sendiri.

3. Sasaran Penyuluhan Pertanian.

Sasaran penyuluhan pertanian menurut undang undang No. 16 tahun 2006 yaitu pihak yang paling berhak memperoleh manfaat penyuluhan meliputi sasaran utama dan sasaran antara.

1. Sasaran utama penyuluhan yaitu pelaku utama dan pelaku usaha
2. Pelaku utama kegiatan pertanian, perikanan, dan kehutanan yang selanjutnya disebut pelaku utama adalah masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan hutan, petani, pekebun, peternak, nelayan, pembudi daya ikan, pengolah ikan, beserta keluarga intinya.
3. Sasaran penyuluhan adalah pemangku kepentingan yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati pertanian, perikanan, dan kehutanan serta generasi muda dan tokoh masyarakat.

4. Materi Penyuluhan Pertanian.

Totok Mardikantoro (1991) mengategorikan materi penyuluhan ke dalam tiga jenis berdasarkan sifatnya: Materi pertama berisi solusi terhadap masalah yang sedang atau akan dihadapi. Materi yang memberikan solusi merupakan kebutuhan utama yang sangat dibutuhkan oleh para pelaku utama di bidang perikanan sebagai sasaran penyuluhan. Oleh karena itu, dalam setiap kegiatan penyuluhan, materi ini harus mendapatkan prioritas dibandingkan materi lainnya; Materi kedua adalah materi yang berisi petunjuk atau rekomendasi yang harus dilaksanakan. Meskipun materi berbentuk petunjuk atau rekomendasi ini tidak seprioritas materi yang menawarkan solusi masalah, sering kali materi ini sangat diminati oleh masyarakat sasaran penyuluhan.

Sedangkan materi terakhir harus berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Penyuluhan Pertanian No. 162 Tahun 2021, materi penyuluhan mencakup berbagai materi yang disampaikan oleh penyuluh kepada pelaku. Materi ini meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan.

5. Metode Penyuluhan Pertanian

Metode Penyuluhan Pertanian sebagaimana dimaksud dalam Permentan No 3 tahun 2018 disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi Pelaku Utama dan Pelaku Usaha. Metode penyuluhan pertanian ditentukan oleh penyuluh pertanian dengan mengacu pada kegiatan dalam program penyuluhan pertanian dan Rencana Kerja Tahunan Penyuluh Pertanian (RKTP). (Permentan No 3, 2018)

Peraturan Menteri Pertanian nomor 52 tahun 2009 mengenai Mekanisme Penyuluhan Pertanian adalah cara yang digunakan penyuluh pertanian untuk melakukan sosialisasi materi kepada pelaku baik utama maupun usaha. Tujuannya agar mereka memahami dan mau membantu serta mengorganisasi dalam mengakses informasi pasar, teknologi, dan sumber daya lainnya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan produktivitas pelaku usaha, efisiensi usaha, pendapatan dan pemasukan, kesejahteraan, serta kesadaran mengenai pelestarian lingkungan. Suatu metode dianggap efektif jika metode yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan

berhasil mencapai tujuan yang diinginkan. Faktor-faktor yang menentukan keefektifan metode penyuluhan meliputi:

1. Kemampuan penyuluh, yang mencakup pengetahuan dan keterampilan penyuluh dalam menyampaikan informasi.
2. Ketersediaan alat bantu penyuluhan, yaitu keberadaan alat bantu yang diperlukan selama penyuluhan.
3. Kesesuaian waktu dan tempat, yaitu ketepatan waktu pertemuan dan lokasi pelaksanaan penyuluhan.
4. Materi penyuluhan, yaitu kecocokan dan relevansi materi dengan masalah yang dihadapi.

6. Media Penyuluhan Pertanian.

Menurut Bens (2011), media penyuluhan berfungsi sebagai saluran yang menghubungkan penyuluh dengan materi penyuluhan kepada petani yang membutuhkannya. Dalam penyuluhan pertanian, seringkali terdapat keterbatasan, seperti jumlah penyuluh yang terbatas dan keterbatasan di pihak sasaran. Media penyuluhan pertanian memungkinkan petani untuk meningkatkan interaksi dengan lingkungan mereka, sehingga proses belajar tetap berlangsung meskipun tidak ada komunikasi langsung dengan sumbernya.

Santyasa (2007) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting sebagai komponen dalam sistem pembelajaran. Tanpa adanya media komunikasi, proses komunikasi dan pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal. Oleh karena itu, media pembelajaran merupakan bagian integral dari sistem pembelajaran. Peranan media penyuluhan pertanian sebagai saluran komunikasi:

1. Menyalurkan pesan/informasi dari sumber/komunikator kepada sasaran yakni petani dan keluarganya sehingga sasaran dapat menerapkan pesan dengan kebutuhannya.
2. Menyalurkan "*feedback*" umpan balik dari sasaran/komunikasi kepada sumber/ komunikator sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan /pengembangan dalam penerapan teknologi selanjutnya.

3. Menyebar luaskan pesan informasi kemasyarakat dalam jangkauan yang luas, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera.
4. Memungkinkan pelaksanaan penyuluhan pertanian secara teratur dan sistematik

Menurut Gangne (1970) penggunaan media penyuluhan di lingkungan sasaran akan dapat merangsang panca indera sasaran untuk belajar. Faktor karakteristik sasaran berpengaruh dalam menentukan jenis media penyuluhan, berdasarkan penggunaan panca indera, media penyuluhan pertanian dapat dibedakan menjadi:

1. Media benda sesungguhnya, berupa: specimen, monster dan sample.
2. Media audio-visual yaitu rangsangan melalui indra pendengaran dan pengelihatatan, berupa: slide, foto dan poster.
3. Media audio, rangsangan yang berfokus ke indra pendengaran, berupa: kaset rekaman dan siaran radio.

Dalam pemilihan media perlu adanya pertimbangan agar lebih efektif dan efisien dalam penyampaian penyuluhan antara lain:

1. Tujuan yang hendak dipakai.
2. Tahap adopsi sasaran.
3. Jangkauan media penyuluhan.
4. Karakteristik.
5. Pertimbangan dana yang tersedia
6. Pemilihan beberapa media penyuluhan secara terpadu

7. Evaluasi penyuluhan pertanian

Kata “evaluasi” dalam kehidupan sehari-hari sering diartikan sebagai istilah dari “penilaian” yaitu suatu tindakan pengambilan keputusan untuk menilai sesuatu objek, keadaan, peristiwa, atau kegiatan tertentu yang sedang diamati (Hornby and Parnwell, 1972).

Berdasarkan tujuan penyuluhan, penyuluhan pertanian dapat dianggap sebagai bentuk pendidikan yang kompleks. Hal ini disebabkan oleh berbagai tantangan dalam mengukur hasil nyata dari kegiatan penyuluhan secara akurat. Selain itu, belum ada kesepakatan yang jelas mengenai definisi evaluasi penyuluhan pertanian dan metode yang digunakan untuk evaluasi tersebut. Sebelum melakukan

evaluasi, penting untuk terlebih dahulu menyepakati pengertian evaluasi penyuluhan pertanian agar evaluasi dapat dilakukan secara efektif dan bermanfaat (Harahap dan Efendi, 2017).

Soedijanto (1999) menyebutkan bahwa terdapat delapan prinsip utama dalam evaluasi penyuluhan pertanian, yaitu:

1. Evaluasi harus didasarkan pada fakta.
2. Evaluasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses pendidikan penyuluhan.
3. Evaluasi harus dilakukan sejalan dengan tujuan-tujuan dari program penyuluhan yang bersangkutan.
4. Evaluasi harus menggunakan berbagai alat pengukur yang berbeda.
5. Evaluasi harus mencakup penilaian terhadap metode penyuluhan yang diterapkan serta hasil dari kegiatan penyuluhan.
6. Evaluasi perlu melibatkan penilaian terhadap hasil yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.
7. Evaluasi harus mencakup enam aspek penting yang perlu diperhatikan secara seksama, yaitu tujuan, kegiatan dan metode pengumpulan data, analisis dan interpretasi data, perbandingan hasil, pengambilan keputusan, serta penggunaan hasil evaluasi.
8. Evaluasi harus berlandaskan pada prinsip pencarian kebenaran.

Evaluasi penyuluhan pertanian merupakan suatu proses sistematis untuk memperoleh informasi yang relevan dan mengetahui sejauh mana perubahan perilaku petani dan hambatan yang dihadapi petani, sejauhmana efektivitas rancangan program penyuluhan pertanian dalam merencanakan program kerja petani (Padmowihardjo, 1999).

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan referensi serta untuk memperkaya teori sebagai penunjang kegiatan kajian dan penyuluhan yang akan dilakukan, Adapun hasil penelitian terdahulu untuk menunjang rancangan penyuluhan yang akan penulis laksanakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Pengkaji / Judul Pengkajian	Metode	variabel	Hasil
1.	Elan Darisman, Trisna Insan Noor, Muhamad Nurdin Yusuf1, 2020 /Analisis Perbandingan Pendapatan Usaha tani Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Tidak Benih Bersertifikat (Suatu Kasus Di Desa Bojongmalang Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis)	Studi Kasus	Pendapatan usaha tani padi	rata rata pendapatan petani yang menggunakan benih sertifiat lebih tinggi dari non sertiffikat
2	Rifqi Pasca Very Dwi Pani 2020/ Evaluasi Penyuluhan Penggunaan Benih Unggul Padi Gogo Bersertifikat Terhadap Tingkat Pengetahuan Petani di Desa Nekan, Kecamatan Entikong, Kabupaten Sanggau (Perbatasan RI – Malaysia)	Participatory Rural Appraisal (PRA)	Evaluasi penyuluhan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan petani. Nilai rata-rata pengetahuan petani dalam penggunaan benih unggul padi gogo bersertifikat adalah $2419/30 = 80,06\%$ dengan kriteria baik artinya tujuan penyuluhan yang tercantum dalam RKTP adalah agar petani mengetahui penggunaan benih unggul padi gogo bersertifikat sebesar 50% telah tercapai.
3	Faizal Hadi, Erlinda Yurisinthae, Dewi Kurniati/	Studi kasus	-Persepsi Petani -	Hasil penelitian menunjukkan Persepsi petani terhadap benih padi unggul

Lanjutan Tabel 1.

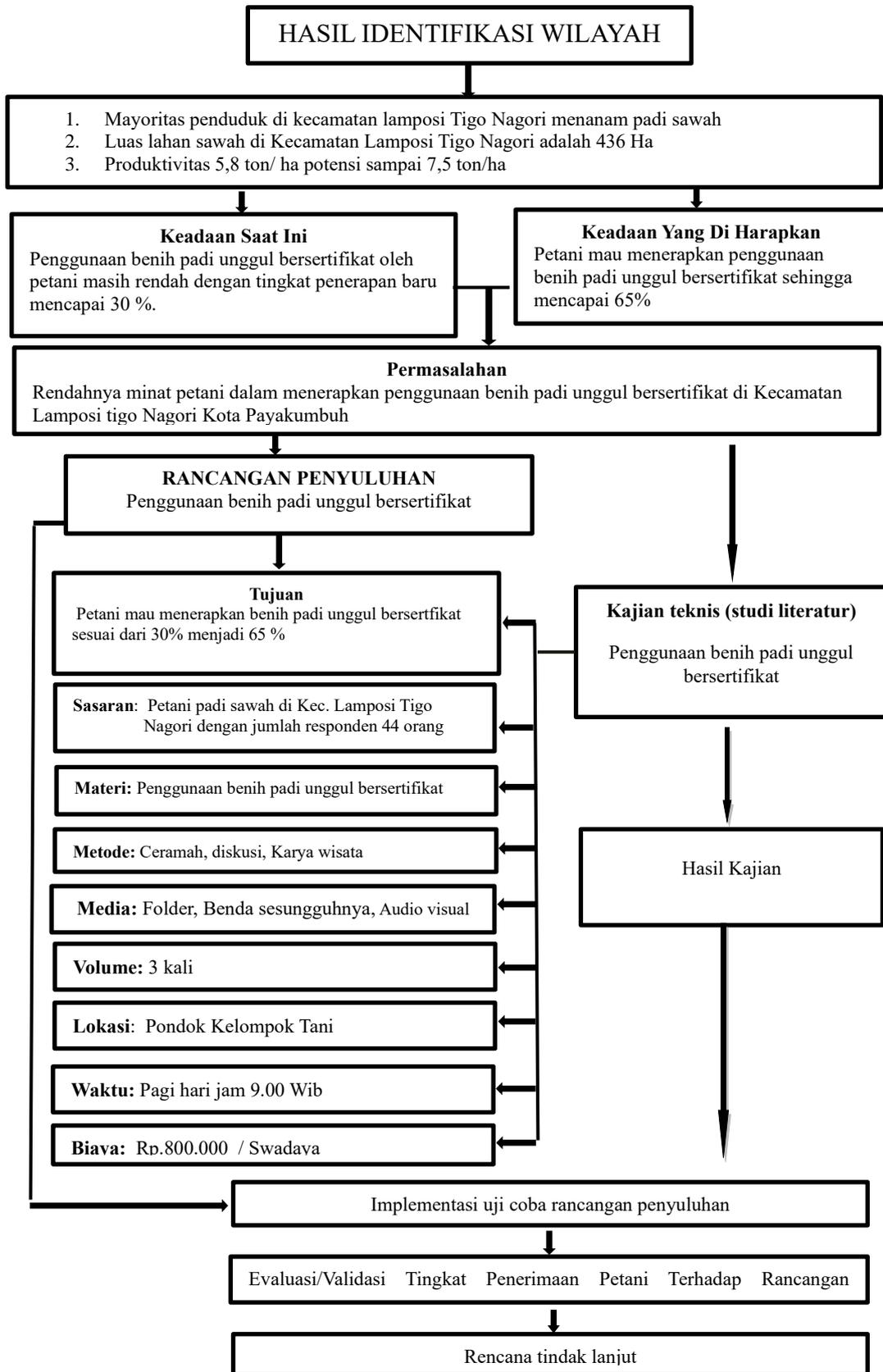
No	Nama Pengkaji / Judul Pengkajian	Metode	variabel	Hasil
3	Analisis Persepsi Petani Terhadap Benih Padi Unggul Bersertifikat di Desa Sungai Kakap Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya	Deskriptif kuantitatif	Benih unggul bersertifikat	bersertifikat adalah baik. Adapun hubungan yang berkorelasi dengan persepsi petani menggunakan benih unggul bersertifikat adalah variabel umur dan pengalaman
4	Sarah Ridwan1), Putri Maulina1, Yuhdi Fahrimal 2020/ Strategi Komunikasi Penyuluhan Dinas Pertanian Dalam Penggunaan Bibit Unggul Baru Tanaman Pangan Padi KepadaKelompok Tani Di Kabupaten Nagan Raya	Kuantitatif	-strategi komunikasi - penggunaan bibit unggul baru	Strategi Komunikasi akan berjalan efektif apabila didukung oleh perencanaan yang, dengan memperhatikan 3 aspek strategi komunikasi dan 1 aspek tambah nyang dianggap perluoleh penulis antara lain mengenal khlayak, penyajian pesan, menetapkan metode, dan penggunaan media,
5	Arjonis Pao abu Sofyan Enteding 2020 / Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi MinatPetani Dalam Menggunakan Benih Padi Bersertifikat Di Desa Beteleme Kecamatan Lembo Kabupaten Morowal	Kuantitatif	-Minat Petani -Benih bersertifikat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga benih padi bersertifikat, pengetahuan tentangbenih padi bersertifikat dan ketersediaan benih padi bersertifikat berpengaruh sangat nyata (signifikan) terhadap minatpetani dalam menggunakan benih padi bersertifikat di Desa Beteleme p
6	Desi Novita, Laras Andam, Sari Dian Hendrawan, 2020 / Persepsi Dan Tingkat Kepuasan Petani Dalam Penggunaan Benih Padi Bersertifikasi Di Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang	Kuantitatif	-Persepsi Petani dan tingkat kepuasan petani -benih padi bersertifikat	persepsi petani dalam menggunakan benih bersertifikasi disebabkan oleh atribut benih padi bersertifikasi ber mutu. Selain itu, kemudahan dalam memperoleh benih serta produktivitas yang dihasilkan sangat baik menjadi faktor lain petani menggunakan benih bersertifikasi

Lanjutan Tabel 1.

No	Nama Pengkaji / Judul Pengkajian	Metode	Variabel	Hasil
7	Mega Rahmawati1 ,Koeswini Tri Ariani 2019 / MinatPetani Terhadap Penggunaan Benih Padi (Oryza Sativa.L) Bersertifikat Di Desa Ambar ketawang Kecamatan Gam ping Kabupaten Sleman	Deskriptif	-minat Petani -Benih padi bersertifi kat	Minatpetani terhadap penggunaan benih padi (Oryza sativa. L) ber sertiikat di Desa Amba rketawang termasuk da lam kategori sedang de ngan nilai capaian 69,48%
8	Syaiful Bachri, Muhammad Syaifuddin Nasrun, Marlin 2022/ Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Benih Bersertifikat di Desa Pandere Kecamatan Gumbasa Cahyati Setiani1)dan Teguh Prasetyo 2020/Biaya Transaksi Adopsi Benih Padi Varietas Unggul Barudi Jawa Tengah	Deskriptif deskriptif	-minat Petani -Benih padi bersertifi kat sikap petani	Hasil penelitian bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh melalui usahatani padi sawah benih bersertifikat di Desa Pandere adalah Rp 32.229.582,82/ha /musim tanam dan usahatani padi sawah di Desa Pandere layak diusahakan Biaya transaksi tertinggi yang dihadapi petani dalam adopsi benih padi varietas unggul baruadalah resiko kegagalan panen Pengurangan biaya transaksi dapat dikurangi seminimal mungkin melalui elemen kepercayaan, sehingga benih perlu diproduksi di desa dan atau yang berada pada komunitas petani

2.3 Kerangka Pikir Rancangan Penyuluhan

Kerangka berpikir adalah suatu dasar penelitian yang mencakup kombinasi teori, observasi, fakta, dan penelitian pustaka yang akan digunakan sebagai landasan untuk karya ilmiah. Kerangka pikir untuk rancangan penyuluhan penggunaan benih unggul besrtifikat di Kecamatan Lamposi Tigo Nagori dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Rancangan Penyuluhan