

**PENYULUHAN ANALISA USAHA TANI PENGGUNAAN LANJARAN
BAMBU PADA BUDIDAYA KACANG PANJANG DI DESA BAKUNG
KECAMATAN UDANAWU KABUPATEN BLITAR**

TUGAS AKHIR

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

**BELLA ADELIA NURDICHA
NIRM. 07.1.2.16.2079**



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2020**

**PENYULUHAN ANALISA USAHA TANI PENGGUNAAN LANJARAN
BAMBU PADA BUDIDAYA KACANG PANJANG DI DESA BAKUNG
KECAMATAN UDANAWU KABUPATEN BLITAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

**BELLA ADELIA NURDICHA
NIRM. 07.1.2.16.2079**



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2020**

HALAMAN PERUNTUKAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas pencurahan berkat dan rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan Tugas Akhir ini kepada :

1. Orang Tua tercinta.

Terimakasih kepada kedua orang tua yang tiada henti memberikan semangat, doa, dukungan materi dan moril demi kesuksesan saya. Terimakasih juga atas nasihat-nasihat yang begitu membangun dan memotivasi bagi pribadi saya. Semoga anakmu menjadi pribadi yang patuh dan berbakti kepada orang tua dan bisa membahagiakanmu. Kesuksesan anak tidak lepas dari doa dan restu orang tua.

2. Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing, Penguji, dan Pengajar.

Terimakasih selama 4 tahun ini telah tulus dan ikhlas di dalam mengarahkan, membimbing, dan menuntun saya menuju ke arah yang lebih baik dengan meberikan ilmu-ilmu yang sangat berharga bagi masa depan saya.

3. Keluarga Besar Kelas Pertanian B (KETAN BANG'16).

Terima kasih kepada anggota keluarga kelas pertanian B, berkat support dan doa dari kalian semua proses perkuliahan selama 4 tahun ini berjalan lancar dan mendapat banyak sekali pengamalan dan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat. Semoga kita bisa sukses semua di dunia kerja, supaya nanti bisa

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah TA ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain sebagai Tugas Akhir atau untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TA ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tugas Akhir ini digugurkan dan gelar vokasi yang telah saya peroleh (S.Tr.P), dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 07 Oktober 2020
Mahasiswa

Bella Adelia Nurdicha
NIRM. 07.1.2.16.2079

TUGAS AKHIR

**PENYULUHAN ANALISA USAHA TANI PENGGUNAAN LANJARAN
BAMBU PADA BUDIDAYA KACANG PANJANG DI DESA BAKUNG
KECAMATAN UDANAWU KABUPATEN BLITAR**

**BELLA ADELIA NURDICHA
NIRM. 07.1.2.16.2079**

Malang, 07 Oktober 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Ir. Budianto, MP
NIP.19590221 198101 1 002**

**Rika Despita, SST, MP
NIP.19841212 200604 2 001**

Menyetujui,
Direktur
Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

**Dr. Bambang Sudarmanto, S.Pt, MP
NIP. 19670509 199603 1 002**

TUGAS AKHIR

**PENYULUHAN ANALISA USAHA TANI PENGGUNAAN LANJARAN
BAMBU PADA BUDIDAYA KACANG PANJANG DI DESA BAKUNG
KECAMATAN UDANAWU KABUPATEN BLITAR**

**BELLA ADELIA NURDICHA
NIRM. 07.1.2.16.2079**

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 07 Oktober 2020
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Penguji I,

Penguji II,

**Ir. Budianto, MP
NIP.19590221 198101 1 002**

**Rika Despita, SST, MP
NIP.19841212 200604 2 001**

Penguji III

**Ainu Rahmi, SP, MP
NIP. 19731019 200212 2 001**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan analisa usaha tani kacang panjang (*Vigna sinensis*) menggunakan lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelompok tani yang ada di desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria, yaitu petani yang membudidayakan kacang panjang sebagai usaha taninya, pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu dengan menggunakan kuisioner dan menggunakan cara wawancara. R/C rasio pada kedua lanjaran memberikan keuntungan yang sama karna lebih dari 1. Penggunaan lanjaran bambu memberikan sebesar 0,80, sedangkan penggunaan batang jagung memberikan keuntungan nilai sebesar 0,38. Sehingga lanjaran bambu sebagai ajir kacang panjang lebih unggul.

SUMMARY

*This study aims to determine the comparative analysis of long bean (*Vigna sinensis*) farming using bamboo and corn stalks. The population used in this research is farmer groups in Bakung village, Udanawu sub-district, Blitar regency. The sampling technique was carried out by purposive sampling method, namely the determination of the sample based on the criteria, namely farmers who cultivate long beans as their farming business, the data collection of this study was carried out in two ways, namely by using a questionnaire and using an interview method. R / C ratio on both lines provides the same advantage because it is more than 1. The use of bamboo strips gives 0.80, while the use of corn stalks gives a value advantage of 0.38. So that the bamboo strip as a long bean stalk is superior.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan Tugas Akhir dengan Judul “Penyuluhan Analisa Usahatani Penggunaan Lanjaran Bambu Pada Budidaya Kacang Panjang Di Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya banyak sekali bantuan yang telah penulis terima. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Budianto, MP selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir
2. Rika Despita, SST, MP selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir
3. Ainu Rahmi, SP, MP selaku dosen penguji III Tugas Akhir
4. Gunawan, SP, M.Si, selaku Ketua Jurusan Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
5. Dr. Bambang Sudarmanto, S.Pt, MP., selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Malang.
6. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir.

Penulis tentunya sudah berusaha dengan sungguh-sungguh dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Akan tetapi penulis masih menginginkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Malang, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	4
1.4.2 Manfaat Institusi	4
1.4.3 Manfaat Masyarakat	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Budidaya Kacang Panjang	9
2.2.2 Usaha Tani	14
2.2.3 Penyuluhan Pertanian	19
2.2.4 Evaluasi Penyuluhan Pertanian	25
2.3 Kerangka Pikir	29
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Lokasi dan Waktu	30
3.1.1 Lokasi dan Waktu	30
3.2 Metode Kajian	30
3.2.1 Populasi dan Sampel	30
3.2.2 Teknik Pengumpulan dan Pengambilan Data	30
3.2.3 Analisis Data	31
3.2.4 Hipotesis Penelitian	33
3.2.5 Definisi Operasional	33
3.3 Metode Perancangan	33
3.3.1 Tujuan dan Sasaran Perancangan Penyuluhan	33
3.3.2 Materi Perancangan Penyuluhan	34
3.3.3 Media Perancangan Penyuluhan	34
3.3.4 Metode Evaluasi Perancangan Penyuluhan	34
3.3.5 Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian	34
3.4 Metode Implementasi Penyuluhan	35
3.4.1 Waktu dan Tempat Penyuluhan	35
3.4.2 Tujuan dan Sasaran Implementasi Penyuluhan	35
3.4.3 Pelaksanaan Penyuluhan	35
3.5 Metode Evaluasi Rancangan	35
3.5.1 Menentukan Tujuan Evaluasi	36
3.5.2 Menentukan Metode Evaluasi	36
3.5.3 Skala Pengukuran Evaluasi	36
3.5.4 Sampel Evaluasi	37
3.5.5 Teknik Pengumpulan Data	37
3.5.6 Instrumen Evaluasi	37
3.5.7 Uji Validitas dan Reabilitas Evaluasi	37
3.5.8 Pengumpulan Data	38

3.5.9	Merekap dan Mentabulasi Data Hasil Evaluasi.....	38
3.5.10	Menganalisis Data Yang Terkumpul.....	38
3.5.11	Penetapan Hasil Evaluasi.....	39
BAB IV	HASIL KAJIAN.....	40
4.1	Analisa Usahatani Lanjaran Bambu.....	40
4.1.1	Biaya Produksi.....	40
4.1.2	Total Penerimaan.....	42
4.1.3	Total Pendapatan.....	42
4.1.4	R/C Ratio.....	43
4.1.5	B/C Ratio.....	43
4.1.6	BEP Harga.....	44
4.1.7	BEP Produksi.....	44
4.2	Analisa Usahatani Lanjaran Batang Jagung.....	45
4.2.1	Biaya Produksi.....	45
4.2.2	Total Penerimaan.....	46
4.2.3	Total Pendapatan.....	47
4.2.4	R/C Ratio.....	47
4.2.5	B/C Ratio.....	48
4.2.6	BEP Harga.....	48
4.2.7	BEP Produksi.....	48
BAB V	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	50
5.1	Perancangan.....	50
5.1.1	Keadaan Umum.....	50
5.1.2	Lokasi dan Waktu Perancangan Penyuluhan.....	56
5.1.3	Perancangan Penyuluhan.....	57
5.2	Implementasi.....	59
5.2.1	Persiapan Penyuluhan.....	59
5.2.2	Pelaksanaan Penyuluhan.....	60
BAB VI	PEMBAHASAN.....	64
6.1	Perbandingan Analisa Usahatani.....	64
6.2	Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	66
6.3	Evaluasi Penyuluhan.....	66
BAB VII	PENUTUP.....	68
7.1	Kesimpulan.....	68
7.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....		
LAMPIRAN.....		

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
2.1 Kerangka Pikir.....	
3.1 Peta Kecamatan Udanawu.....	

DAFTAR TABEL

No	Halaman
2.1	Biaya Tetap Lanjaran Bambu
2.2	Biaya Variabel Lanjaran Bambu
4.1	Biaya Tetap Lanjaran Batang Jagung
4.2	Biaya Variabel Lanjaran Batang Jagung
4.3	Karakteristik Lahan dan Iklim
4.4	Curah Hujan Desa Bakung
4.5	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin
4.6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan
4.7	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan
4.8	Data Luas Tanam Luas Panen Produktivitas Tanaman Pangan
4.9	Data Luas Tanam Luas Panen Produktivitas Hortikultura
4.10	Data Jumlah Ternak.....
4.11	Kelembagaan petani di Desa Bakung
4.12	Nama Gapoktan di Desa Bakung
4.13	Nama Kelompok Tani di Desa Bakung.....
4.14	Perbandingan Usahatani.....

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- Lampiran 1. From Kontekstualisasi Keadaan Lapang
- Lampiran 2. Lembar Pengesahan Materi
- Lampiran 3 Form Pertimbangan Pemilihan Metode
- Lampiran 4 Matriks Analisa Penetapan Metode Penyuluhan Pertanian
- Lampiran 5 Matriks Analisa Penetapan Media Penyuluhan Pertanian
- Lampiran 6. Hasil Uji Validitas Kuesioner
- Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner
- Lampiran 8. Kuesioner Evaluasi
- Lampiran 9. Sinopsis
- Lampiran 10. LPM
- Lampiran 11. Media Penyuluhan (folder)
- Lampiran 12. Berita Acara Penyuluhan
- Lampiran 13. Daftar Hadir Penyuluhan
- Lampiran 14. Berita Acara Evaluasi
- Lampiran 15. Daftar Hadir Evaluasi
- Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi sosial masyarakat Kabupaten Blitar sebagian besar masyarakat masih bekerja dalam bidang pertanian. Struktur perekonomian masyarakat Kabupaten Blitar kebanyakan bertumpu pada sektor primer yaitu pada sektor pertanian. Sektor pertanian di Kabupaten Blitar meliputi tanaman pangan dan hortikultura, peternakan kehutanan dan perkebunan. Sektor pertanian merupakan sektor prioritas terhadap nilai PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Kabupaten Blitar yang mencapai 47%. Di perkiraan pada beberapa dasawarsa kedepan sektor pertanian masih mendominasi di bandingkan dengan sektor lain mengingat kultur dan kondisi geografi di Kabupaten Blitar sangat mendukung perkembangan sektor pertanian. Berkaitan dengan hal tersebut yang perlu dipikirkan dan dicarikan trobosan inovasi adalah bagaimana hasil-hasil pertanian tersebut tidak hanya di pasarkan dalam bentuk bahan mentah sehingga dapat menambah nilai ekonomi bagi masyarakat Kabupaten Blitar. Oleh sebab itu kedepan diperlukan stimulasi terhadap sektor industri pengolahan sehingga dapat mengisi kekosongan ruang usaha antara produksi bahan mentah yang dihasilkan sektor pertanian dengan pemasaran.

Salah satu *subsector* pertanian yang memiliki peranan strategis adalah hortikultura. Komoditas hortikultura yang banyak dikembangkan oleh para petani di Kecamatan Udanawu khususnya di desa Bakung adalah tanaman kacang panjang salah satunya. Melimpahnya produksi kacang panjang di Kecamatan Udanawu berbanding terbalik dengan kesejahteraan para petani khususnya di desa Bakung. Waktu panen raya seringkali menyebabkan stok kacang panjang

yang melimpah di pasar menyebabkan harga kacang panjang sering jatuh ketika masa panen raya.

Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) merupakan salah satu jenis tanaman kacang-kacangan yang telah lama dibudidayakan oleh petani, baik secara monokultur maupun sebagai tanaman sela. Kacang panjang tergolong tanaman semusim dan penanaman dapat dilakukan sepanjang tahun. Tanaman ini cocok dibudidayakan pada lahan dataran rendah sampai dataran tinggi, baik di tanah sawah, tegalan, maupun tanah pekarangan. Budidaya kacang panjang tergolong sangat mudah, tidak membutuhkan modal besar dan resiko kegagalan panen kecil.

Teknik yang dilakukan petani di Desa Bakung dalam penanaman kacang panjang yaitu kacang panjang ditanam disela-sela tanaman pokok seperti padi ataupun jagung. Untuk pola tanamnya hanya memberikan tanaman sisipan pada kedua barisan tanaman pinggir untuk penyisipan dengan tanaman padi penanaman padi tipe tanam jajar legowo 4:1 tipe 2. Dan untuk tanaman jagung lahan yang digunakan harus sudah ada tanaman jagung yang hampir mendekati panen (minimal 55 HST), lalu lahan dibersihkan dari gulma dan semua daun jagung dibersihkan semua dan hanya menyisakan tongkolnya saja lalu penanaman kacang dilakukan dengan cara didegak dengan tugal. Adapun cara budidaya tanaman kacang panjang dengan memanfaatkan pohon jagung sebagai media lanjaran. Namun seringkali pohon jagung yang digunakan sebagai lanjaran menjadi rebah saat memasuki masa generatif karena tidak kuat menopang tanaman kacang panjang yang mulai berbuah. Terdapat solusi untuk menggantikan lanjaran jagung yaitu menggunakan lanjaran bambu. Namun penggunaan lanjaran bambu dianggap kurang ekonomis karena petani harus mengolah tanah dari awal dan mengeluarkan biaya untuk pemasangan lanjaran sehingga lebih memilih menggunakan lanjaran jagung karena bisa langsung

dilakukan penanaman, padahal pada pertengahan proses budidaya petani harus mengganti lanjaran karena sudah tidak kuat menopang tanaman kacang panjang yang mulai berbuah.

Berdasarkan hal ini permasalahan yang dialami kelompok tani desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar yaitu belum diketahuinya analisis usahatani kacang panjang menggunakan lanjaran bambu, sehingga dalam kajian ini peneliti memiliki ketertarikan untuk mengambil judul “Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan kondisi lapangan, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan analisa usaha tani kacang panjang (*Vigna sinensis*) menggunakan lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung?
2. Bagaimana rancangan penyuluhan tentang materi budidaya tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*) di kelompok tani Desa Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar?
3. Bagaimana tingkat pengetahuan petani terhadap materi budidaya tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*) di kelompok tani Desa Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui perbandingan analisa usaha tani kacang panjang (*Vigna sinensis*) menggunakan lanjaran bambu dan lanjaan batang jagung.

2. Menyusun rancangan penyuluhan tentang materi budidaya tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*) di kelompok tani Desa Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar.
3. Mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap materi budidaya tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*) di kelompok tani Desa Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Sebagai wahana bagi mahasiswa dalam penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dimiliki dengan fakta di lapangan
2. Mengembangkan kreativitas dan inovasi mahasiswa dalam melaksanakan tugas akhir.
3. Menambah respon mahasiswa dalam menjalin komunikasi dengan beberapa instansi terkait yang berada dalam kajian.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

1. Memperkenalkan Politeknik Pembangunan Pertanian Malang kepada masyarakat sebagai institusi pendidikan Diploma IV yang berorientasi pada penelitian dan pengabdian masyarakat
2. Sebagai referensi kajian berikutnya bagi mahasiswa Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

1. Sebagai sumber informasi bagi petani mengenai analisa usaha tani yang dilakukan.
2. Sebagai masukan bagi masyarakat khususnya petani agar dapat mengelola usaha taninya secara baik dan sistematis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Ahmad Rifai, Seno Basuki dan Budi Utomo 2014 melakukan penelitian berjudul “Nilai Kesetaraan Lahan Budidaya Tumpang Sari Tanaman Tebu Dengan Kedelai: Studi Kasus Di Desa Karangharjo Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang” tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efesiensi pemanfaatan lahan sistem tanam monokultur dan tumpangsari antara tanaman tebu dan kedelai. Penelitian tersebut dilakukan masing- masing varietas kedelai ditanam diantara juringan tanaman tebu yang juga berbeda varietasnya sehingga terdapat 4 petakan dengan luasan $\pm 80m^2$. Untuk sistem monokultur, dilakukan penanaman pada luas areal yang sama untuk masing- masing varietas baik tanaman tebu maupun kedelai. Analisis yang digunakan dengan cara pengambilan data produksi dilakukan pada saat panen tanaman kedelai dan tebu. Salah satu cara untuk membandingkan tingkat efesiensi lahan yaitu dengan indikator efesiensi penggunaan lahan atau NKL. Nilai dari NKL dapat satu kali dari jenis atau beberapa tanaman pada sebidang tanah yang sama dalam satu tahun. Pilihan ini diambil untuk mengurangi tingkat resiko kegagalan produksi, menyerap tenaga kerja yang lebih merata, sepanjang tahun, meningkatkan produktifitas lahan, dan menjadikan lebih efesiensi penggunaan energi atau cahaya matahari serta dalam penggunaan air.

Bunyamin Z, dan M. Aqil (2010) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Iklim Mikro Tanaman Jagung (*Zea Mays*. L) pada Sistem Tanam Sisip” tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan waktu penyesipan yang efektif untuk mendapatkan cahaya serta hasil panen yang optimal, menentukan varietas yang sesuai dengan waktu. Penelitian tersebut dilaksanakan dalam bentuk Rancangan

Petak Terbagi (RPT) dengan 2 faktor perlakuan yaitu jenis varietas dan waktu penyesipan. Komponen pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi aspek iklim mikro dan produksi. Penelitian tersebut dilakukan pengukuran setiap minggu pada pukul 7.30, 13.30, 17.30 dengan menggunakan termometer. Hasil pengukuran termometer bola basah dan termometer bola kering digunakan untuk menentukan kelembaban nisbi udara dengan menggunakan tabel kelembaban (%) untuk psikrometer sangkar. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis sidik ragam yang menunjukkan bahwa intersepsi radiasi surya menunjukkan penggunaan berbagai varietas tidak berpengaruh nyata, waktu penyesipan sangat berpengaruh nyata sedangkan interaksi antara varietas dan waktu penyesipan tidak berpengaruh nyata terhadap intersepsi radiasi surya pada tanaman jagung.

Soekartawi, (2002) melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Pendapatan Petani Pada Usahatani Sayuran Dengan Penyesipan Tanaman Sayuran Berumur Pendek di Model Pertanian Bioindustri Kabupaten Tabanan" Salah satu sistem tanaman dalam upaya meningkatkan produktivitas lahan yaitu dengan menggunakan sistem pertanaman berganda atau tumpangsari. Tumpangsari yaitu pola tanam yang melibatkan penanaman lebih dari satu jenis tanaman pada suatu hamparan lahan. Prinsip dari pola tanam ini yaitu memanfaatkan lahan kosong yang tidak digunakan dan dimanfaatkan untuk mendapatkan untung lebih dari usaha tani yang dikelola. Kajian dilaksanakan di lokasi model pertanian bioindustry di kelompok tani setia Makmur Desa Antapan Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan Bali dari bulan Juli-September 2018. Perlakuan yang dikaji yaitu cara tanam monokultur dibandingkan dengan cara tanam tumpang sisip dengan tanaman sayuran yang berumur pendek (sawi hijau) pada komoditas utama sayur brokoli, kol bunga dan tagetes pada 3 orang petani sebagai ulangan. Perlakuan yang diuji yaitu 1.) brokoli monokultur

2.) kol Bunga monokultur 3) tagetes monokultur 4) sawi hijau monokultur 5) tumpang sisipan sawi hijau pada brokoli 6) tumpang sisipan sawi hijau pada kol bunga dan 7) tumpang sisipan sawi hijau pada tagetes . Analisis dilakukan dengan analisis deskriptif serta dilakukan analisis kelayakan usahatani untuk membandingkan sistem tanam monokultur dan tumpang sisip yang dilakukan. Pendapatan/keuntungan usahatani merupakan selisih antara hasil perkalian jumlah produksi dan harga per unit produksi dengan jumlah biaya (tunai) yang dikeluarkan dalam proses produksi.

(Yuwariah et al, 2018) melakukan penelitian ini dengan judul “Pengaruh pola tanam tumpangsari jagung dan kedelai terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida dan evaluasi tumpangsari di Arjasari kabupaten bandung” yaitu peningkatan produksi tanaman dengan cara tumpangsari dengan tujuan produksi tanaman semakin meningkat dengan memanfaatkan lahan yang tidak digunakan tumpangsari ialah sistem pertanaman dua macam tanaman atau lebih secara serempak pada lahan yang sama dengan waktu tanam bersamaan, sistem tumpang sari ini tidak maksimal dikarenakan banyak petani belum selektif dan sesuai dalam memilih bibit atau benih. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui pengaruh tumpangsari jagung hibrida dengan tanaman kedelai terhadap pertumbuhan dan produksi jagung hibrida, adapun tujuan yaitu agar dapat mengetahui genotip jagung hibrida yang paling baik dalam pertumbuhan apabila ditumpangsari dengan kedelai. Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan mampu memberikan informasi tentang pertumbuhan dan hasil terbaik pada genotip jagung hibrida dengan sistem tumpangsari. Metode yang digunakan yaitu eksperimen Rancang Acak Kelompok (RAK), jumlah percobaan yaitu terdiri dari 20 perlakuan tumpangsari sistem baris antara jagung dan kedelai diulang dua kali. Hasil diperoleh dalam penelitian ini yaitu sistem tanam tumpangsari dapat berpengaruh dalam pertumbuhan dan produksi jagung hibrida

Saputra, dkk (2018) melakukan penelitian dengan judul " Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Dengan Pola Tanam Tumpangsari (Studi Kasus di Desa Gunung Lewat Kecamatan Suka Merindu Kabupaten Lahat)" Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dengan metode interview/ wawancara. Pengambilan data dilakukan dengan peninjauan dan pengamatan secara langsung ke lokasi serta objek-objek yang diteliti dengan berpedoman pada kuesioner. Disamping itu dilakukan interview/ wawancara dengan cara mengajukan daftar pertanyaan langsung atau secara lisan tentang pelaksanaan usahatani kepada petani sayuran. Hasilnya merupakan data primer. Selain itu dilakukan metode Pengumpulan data sekunder dengan cara mencatat hal-hal yang berkaitan dengan penelitian, baik yang diperoleh dari data di lapangan, dari instansi terkait, maupun dari pustaka dan pakar. Adapun Metode Pengolahan Analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh di lapangan terlebih dahulu dikelompokkan dan kemudian diolah secara tabulasi. Untuk menjawab masalah pertama, kedua dan ketiga data yang diperoleh dari lapangan diolah secara tabulasi dan dianalisis secara matematis. pola tanam yang dikembangkan oleh petani di Desa Gunung Lewat sangat bervariasi dengan pola tanam terbanyak adalah pola tanam cabe-tomat-sawi yaitu sebanyak 6 orang atau 42,84 persen dan pola tanam yang paling sedikit di usahakan yaitu Tomat-Sawi, Cabe-Tomat-Bawang Daun, Tomat-Kubis, Cabe-Tomat-Kacang Panjang-Bawang Daun, dan Tomat-Terong sebanyak 1 orang atau 7,15 persen. Sedangkan pada pola tanam tomat-cabe yaitu sebanyak 3 orang atau 21,41 persen. Banyak tidaknya jumlah komoditi yang diusahakan petani responden di Desa Gunung Lewat sangat tergantung pada luas lahan yang dimiliki serta modal yang dimiliki petani karena semakin banyak jenis komoditi sayuran yang ditanam akan semakin rumit juga perawatannya walaupun

dengan banyaknya komoditi yang ditanam akan lebih meningkatkan pendapatan yang akan diterima oleh petani.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Budidaya Kacang Panjang

A. Klasifikasi Tanaman Kacang Panjang

Berdasarkan literatur Haryanto (2007), tanaman kacang panjang diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
 Divisi : *Spermatophyta*
 Kelas : *Angiospermae*
 Sub kelas : *Dicotyledonae*
 Ordo : *Rosales*
 Famili : *Papilionaceae*
 Genus : *Vigna* Spesies : *Vigna sinensis* (L.) Savi ex Hassk *Vigna sinensis* ssp. *Sesquipedalis*

Tanaman kacang panjang merupakan tanaman semak, menjalar, semusim dengan tinggi kurang lebih 2,5 m. Batang tanaman ini tegak, silindris, lunak, berwarna hijau dengan permukaan licin. Daunnya majemuk, lonjong, berseling, panjang 6-8 cm, lebar 3-4,5 cm, tepi rata, pangkal membulat, ujung lancip, pertulangan menyirip, tangkai silindris, panjang kurang lebih 4 cm, dan berwarna hijau. Bunga tanaman ini terdapat pada ketiak daun, majemuk, tangkai silindris, panjang kurang lebih 12 cm, berwarna hijau keputih-putihan, mahkota berbentuk kupu-kupu, berwarna putih keunguan, benang sari bertangkai, panjang kurang lebih 2 cm, berwarna putih, kepala sari kuning, putik bertangkai, berwarna kuning, panjang kurang lebih 1 cm, dan berwarna ungu. Buah tanaman ini berbentuk polong, berwarna hijau, dan panjang 15-25 cm. Bijinya lonjong, pipih,

berwarna coklat muda. Akarnya tunggang berwarna coklat muda (Hutapea *et al*, 1994).

B. Budidaya Kacang Panjang

Kacang panjang merupakan tanaman semusim yang berbentuk perdu, bersifat memanjat dengan membelit. Daunnya bersusun tiga-tiga helai, sedangkan bunga kacang panjang seperti kupu-kupu berwarna biru muda, polongnya berwarna hijau berbentuk gilig dengan panjang sekitar 10 -80 cm. Kacang panjang bersifat dwiguna, artinya sebagai sayuran polong dan sebagai penyubur tanah. Tanaman sebagai penyubur tanah karena pada akarakarnya terdapat bintil-bintil bakteri *Rhizobium*. Bakteri tersebut berfungsi mengikat nitrogen bebas dari udara. Maka dari itu kacang panjang banyak ditanam oleh petani di pematang sawah baik monokultur maupun sebagai tanaman sela (Anto, 2013).

C. Persyaratan Tumbuh

Kacang panjang dapat ditanam setiap saat dan dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 0-800 m dpl. Jenis tanah yang cocok untuk pertumbuhannya adalah latosol (lempung berpasir), regosol dan alluvial dengan pH 5,5 – 6,5. Suhu udara yang dibutuhkan adalah 18-32° C dengan suhu optimal 25 °C. Tanaman ini membutuhkan banyak sinar matahari dan curah hujan berkisar antara 600-2.000 mm/tahun. Waktu tanam yang baik adalah awal atau akhir musim hujan (Anto, 2013).

D. Persiapan Benih

Salah satu faktor penting yang sangat menentukan keberhasilan usaha tani kacang panjang adalah mutu benih. Benih bersertifikat dapat diperoleh di toko pertanian, selain itu benih dapat diperoleh dari polong kacang panjang yang sudah masak pohon dengan ciri-ciri polongnya kering dipohon serta berasal dari

tanaman yang sehat dan berproduksi banyak. Karakteristik benih yang bermutu tinggi adalah sebagai berikut :

1. Daya tumbuh tinggi, lebih dari 80 %.
2. Tidak tercampur dengan varietas lain atau dapat dikatakan tingkat kemurniannya tinggi, yakni antara 98 %-100 %.
3. Memiliki kecepatan tumbuh (vigor) yang baik.
4. Biji berwarna mengkilat, tidak keriput, bernas dan bebas dari gigitan serangga.
4. Tidak tercampur dengan kotoran, gulma atau biji tanaman lain.

Jumlah benih yang dibutuhkan per luas lahan sangat ditentukan oleh varietas, tingkat kesuburan tanah, jarak tanam, dan jumlah benih per lubang tanam. Benih yang akan ditanam harus diseleksi dahulu dengan cara merendam benih dalam air. Benih yang tenggelam adalah benih yang baik untuk ditanam, sedangkan benih yang mengambang tidak baik untuk ditanam (Anto, 2013).

E. Pengolahan Tanah

Lahan yang akan ditanami kacang panjang sebaiknya diolah dengan tahapan:

1. Cangkul lahan penanaman hingga gembur dengan kedalaman 20-30 cm.
2. Buat bedengan dengan ukuran lebar 1 meter, tinggi 20-30 cm dan panjang sesuai dengan lahan yang tersedia.
3. Diantara bedengan dibuat saluran drainase dengan lebar 30 cm.
4. Untuk tanah yang mempunyai pH kurang dari 5,5 diperlukan tambahan dolomite sekitar 1-1,5 ton/ha. Dibiarkan 2-3 minggu sebelum tanam.
5. Sebaiknya dilakukan pemupukan dengan pupuk kandang 10-15 ton/ha satu minggu sebelum tanam (Anto, 2013).

F. Penanaman

Kacang panjang sebaiknya ditanam pada awal atau akhir musim hujan pada musim kemarau dapat dilakukan penanaman dengan syarat kebutuhan airnya

tercukupi. Sebelum ditanam benih sebaiknya direndam dulu dalam air $\pm$ 2-4 jam. Lubang tanam dibuat menggunakan tugal sedalam 4-5 cm dengan jarak antar lubang tanam 25-30 cm dan jarak antar barisan 60-75 cm. Setiap lubang tanam diisi dua butir benih, kemudian ditutup dengan tanah tipis tanpa dipadatkan. Benih biasanya berkecambah setelah 5 hari (Anto, 2013).

G. Pemeliharaan

1. Penyulaman Untuk mengganti benih yang tidak tumbuh atau mati, dilakukan penyulaman. Kegiatan penyulaman selambat-lambatnya dilakukan 1 minggu setelah penanaman.
2. Penyiraman Meskipun tanaman kacang panjang dapat tumbuh dengan baik dilahan kering, tetapi kebutuhan airnya tetap harus dipenuhi agar pertumbuhannya tidak terhambat. Setelah benih ditanam, maka sore harinya dilakukan penyiraman. Selanjutnya penyiraman rutin dilakukan tiap pagi atau sore hari. Penyiraman bisa dilakukan dengan menggunakan gembor atau mengalirkan air melalui saluran disekitar bedengan. Penyiraman dilakukan secukupnya saja, sampai tanah cukup lembab.
3. Pemasangan Ajir Setelah tanaman mulai tumbuh dan tinggi mencapai 25 cm, dapat dipasang ajir di sebelah tanaman. Ajir/lanjaran dibuat dari belahan bambu atau menggunakan kayu dengan panjang sekitar 2 meter. Pemasangan ajir dimaksudkan sebagai tempat merambatnya tanaman. Pemasangan ajir dilakukan 10 hari setelah tanam yaitu diantara dua lubang tanam. Setiap lima lanjaran dipasang silang lanjaran. Kemudian diberi tali untuk merambatkan tanaman. Pemasangan tali yang mengikat tanaman dengan lanjaran dilakukan dua kali, yaitu pada saat tinggi tanaman 70 cm dan 150 cm.
4. Penyiangan Pengendalian gulma dilakukan dengan melakukan penyiangan. Penyiangan dapat dilakukan secara manual dengan

mencabuti rumput yang tumbuh. Bersamaan dengan penyiangan bisa juga dilakukan pendangiran yang berfungsi untuk menggemburkan tanah. Selain secara manual penyiangan dapat juga dilakukan dengan menggunakan herbisida, dengan dosis 1-2 ml per liter air.

5. Pemangkasan Apabila daun terlalu subur atau banyak cabang yang kurang produktif harus dilakukan pemangkasan. Dengan tujuan agar pertumbuhan generative dapat berjalan dengan baik. Pemangkasan dilakukan pada saat tanaman belum berbunga atau sekitar umur 3-4 minggu dengan memotong pucuk sekitar 2-3 ruas menggunakan pisau tajam atau gunting setek.
6. Pemupukan Selain pupuk dasar, tanaman membutuhkan pupuk anorganik untuk pertumbuhannya. Pemberian pupuk anorganik dilakukan dua kali yaitu pada saat umur satu minggu dan tiga minggu setelah tanam. Jenis pupuk yang diberikan adalah urea 100 kg/ha, TSP 200 kg/ha, KCI 100 kg/ha. Dosis pupuk dibagi dua kali pemberian. Pupuk diberikan dalam larikan yang berada diantara dua sisi barisan tanaman kemudian ditutup kembali dengan tanah. Selain itu dapat pula diberikan pupuk daun. Dilakukan pada saat menjelang berbunga sekitar 4 minggu setelah tanam.
7. Penanggulangan hama dan penyakit Beberapa hama dan penyakit yang biasa menyerang tanaman kacang panjang (Anto, 2013).

H. Panen dan pasca panen

Kacang panjang dapat mulai dipanen setelah umur 50-60 hari tergantung pada varietas, musim dan tinggi rendahnya daerah penanaman. Ciri kacang panjang yang sudah siap panen yaitu polongnya tersisi penuh, polong mudah dipatahkan, warna polong hijau merata sampai hijau keputihan. Pemanenan dilakukan dengan cara dipetik, yaitu dengan memutar bagian pangkal polong hingga polong terlepas seluruhnya. Panen polong muda jangan sampai terlambat karena akan menyebabkan polong berserat dan liat. Pemanenan sebaiknya

dilakukan secara bertahap dengan selang waktu 3 hari, panen sebaiknya dilakukan pada pagi hari. Pemanenan dihentikan setelah tanaman berumur sekitar 3-4 bulan. Produksi kacang panjang bisa mencapai 15-30 ton/ha (Anto, 2013).

2.2.2 Usaha Tani

A. Pengertian Usaha Tani

Pengertian usahatani dapat diartikan yaitu bagian dari permukaan bumi yang mana pertanian dilaksanakan oleh petani tertentu apakah ia seorang pemilik, penyakap atau manajer yang digaji (Mosher, 1985:16). Dalam ilmu usahatani ada empat faktor produksi yang memegang peranan penting yaitu tanah, modal, tenaga kerja dan manajemen, sehingga pendapatan Usahatani merupakan balas jasa dari penyusutan empat faktor produksi tersebut. Untuk usahatani padi sawah, produksi gabah sangat tergantung dari peranan luas lahan, pemupukan, pestisida dan tenaga kerja. Namun yang patut diperhitungkan bahwa besar kecilnya produksi dipengaruhi oleh kondisi setempat.

Mengingat sifat pertanian yang adaptasinya tergantung pada kondisi setempat. Produksi umumnya diistilahkan dengan *output*, yang merupakan hasil dari kegiatan proses produksi, sedangkan luas lahan, pemupukan, pestisida dan tenaga kerja merupakan komponen-komponen yang terlibat langsung dalam proses produksi yang disebut dengan *input*. Adapun hubungan antara *input* dan *output* sering diistilahkan dengan faktor produksi. Misalnya penggunaan *input* pupuk urea akan menambahkan *output*. Bila jumlah pupuk tersebut ditambah terkadang akan menyebabkan penambahan *output*. Dan hal seperti ini juga terjadi pada penggunaan *input* yang lain (Soekartawi, 1993). Dengan demikian luas lahan, pemupukan, pestisida dan tenaga kerja akan memperbesar jumlah produksi padi sawah yang diperoleh.

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha (Soekartawi, 1993). Dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa luas lahan mempunyai pengaruh yang relatif kuat terhadap hasil produksi dan pendapatan yang diterima petani. Sehingga untuk mendapatkan hasil yang meningkat dapat ditunjukkan oleh besarnya luas lahan yang diusahakan.

B. Biaya Usahatani

Menurut Supriyono (2000), Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya dapat diartikan sebagai nilai pengorbanan untuk memperoleh barang atau jasa yang berguna untuk masa yang akan datang atau mempunyai manfaat melebihi satu periode akuntansi yang diukur dalam satuan uang.

Biaya usaha tani dibagi menjadi tiga kategori, yaitu:

1. Biaya alat-alat luar yaitu semua pengorbanan yang diberikan dalam usahatani untuk memperoleh pendapatan kotor, kecuali bunga seluruh aktiva yang dipergunakan dan biaya untuk kegiatan pengusaha (keuntungan pengusaha) dan upah tenaga keluarga sendiri.
2. Biaya mengusahakan yaitu biaya alat-alat luar ditambah dengan upah tenaga keluarga sendiri, yang diperhitungkan berdasarkan upah yang dibayarkan kepada tenaga luar.
3. Biaya menghasilkan yaitu biaya mengusahakan ditambah dengan bunga dari aktiva yang dipergunakan dalam usahatani (Supriyono, 2000).

Dalam ilmu ekonomi dikatakan bahwa petani membandingkan antara hasil yang diharapkan akan diterima pada waktu panen (penerimaan, *revenue*) dengan biaya (pengorbanan, *cost*) yang harus dikeluarkannya. Hasil yang diperoleh petani pada saat panen disebut produksi dan biaya yang dikeluarkan

disebut biaya produksi, sedangkan total penerimaan diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produksi.

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal berdasarkan sifat, biaya usahatani terdiri dari : Biaya tetap (*fixed cost*), yaitu biaya relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, seperti misalnya: pajak, biaya bunga atas tanah, biaya penyusutan alat. Biaya tidak tetap atau biaya berubah-ubah (*variable cost*), yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Misalnya: biaya pembelian sarana produksi (benih, pupuk, obat-obatan dan lain-lain). Berdasarkan jenis kegiatan, biaya usahatani terdiri dari: Pembelian sarana produksi habis pakai Semua biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan sarana produksi (bibit/benih, pupuk, obat-obatan, dll) yang benar-benar digunakan dalam suatu siklus produksi. Biaya pupuk misalnya adalah jumlah uang (rupiah) yang telah dibayarkan untuk jumlah pupuk yang telah terpakai. Biaya bunga modal. Uang yang diinvestasikan dalam usahatani untuk jangka waktu tertentu tidak dapat bergerak bebas, dalam arti bawah uang tersebut tidak dapat digunakan untuk keperluan lain. Biaya alat produksi tahan lama karakteristik akan memerlukan sistem manajerial tertentu yang harus dipahami sebagai peningkatan usahatani itu sendiri. Selama ini khususnya di Indonesia, sistem manajerial usahatani biasanya sangat sederhana. (Supriyono, 2000)

C. Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang peroleh dengan harga jual. Sedangkan menurut Sukirno (2002) pendapatan total usahatani (pendapatan bersih) adalah selisih penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan dalam proses produksi, dimana semua input yang dimiliki

keluarga dihitung sebagai biaya produksi. Jenis-jenis pendapatan dalam usahatani menurut Hernanto (1993), terdapat beberapa ukuran pendapatan yaitu :

1. Pendapatan kerja petani (*operator's farm labor income*) adalah selisih antara semua penerima yang berasal dari penjualan produk, yang dikonsumsi keluarga dan nilai inventaris dengan semua pengeluaran baik tunai maupun tidak tunai.
2. Penghasilan kerja petani (*operator's farm labor earnings*) adalah pendapatan kerja petani ditambah dengan penerimaan tidak tunai seperti produk yang dikonsumsi keluarga.
3. Pendapatan kerja keluarga (*family farm labor income*) yaitu penghasilan kerja petani ditambah dengan nilai tenaga kerja keluarga. Ukuran ini sangat baik digunakan apabila usahatani dikerjakan sendiri oleh petani dan keluarganya.
4. Pendapatan keluarga (*family income*) yaitu total pendapatan yang diperoleh petani dan keluarganya dari berbagai kegiatan.

D. Analisa Biaya

Analisa ini digunakan untuk mengetahui seluruh biaya yang dikeluarkan petani pada usahatani yang merupakan jumlah antara biaya tetap dengan biaya variabel.

$$TC = TFC + TVC$$

Di mana:

TC = total biaya

TFC = total biaya tetap

TVC = total biaya variabel

E. Analisa Pendapatan

Analisa ini digunakan untuk mengetahui pendapatan yang diterima petani pada usahatani yang merupakan selisih antara hasil/nilai penjualan dengan biaya total.

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = profit pendapatan bersih

TR = penerimaan total ($P \times Q$)

TC = biaya total (TFC + TVC)

F. Analisa R/C Ratio

Menurut Soekartawi (1987), R/C ratio adalah singkatan dari Return Cost ratio atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dan biaya. Hal ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

R/C ratio =

Di mana:

R/C>1 berarti usahatani efisien atau menguntungkan

R/C=1 berarti usahatani impas

R/C<1 berarti usahatani tidak efisien/rugi

G. Analisis impas BEP (*Break Event Point*)

Menurut Hansen dkk (2011), Titik Impas (break even point) adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol.

1. Untuk menganalisis BEP dalam unit digunakan rumus :

(Sabar dan Briman, 2010)

$$BEP (unit) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Hasil Penjualan/unit} - \text{Biaya Variabel/unit}}$$

2. Untuk menganalisis BEP dalam rupiah digunakan rumus :

(Sabar dan Briman, 2010)

$$BEP (Rupiah) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Hasil Penjualan}}}$$

3. Untuk menganalisis BEP dalam harga jual digunakan rumus :

(Sabar dan Briman, 2010)

$$BEP (harga\ jual) = \frac{a+bx}{x}$$

Dimana :

x = Kuantitas produksi/penjualan

a = Total Biaya Tetap

b = Biaya Variabel per Unit

Dalam analisis usahatani ada dua pendapatan yaitu : Pendapatan Kotor Usahatani (*Gross Farm Income*) Pendapatan Usahatani Kotor adalah nilai total dari hasil yang diperoleh dikalikan dengan harga persatuan berat yang berlaku. Penerimaan yang diperoleh berhubungan dengan hasil yang terjual. Semakin banyak hasil yang terjual maka semakin banyak pula penerimaan yang diperoleh (Mubyarto, 1991). Pendapatan Bersih (*Net Farm Income*) Menurut Gujarati (1978) pendapatan usahatani adalah total penerimaan atau total revenue dikurangi total biaya produksi, sehingga merupakan pendapatan bersih. Menurut Soekartawi et al. (1986), keuntungan bersih usahatani merupakan selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$PB = PK - TBP$$

Keterangan :

PB = Pendapatan Usahatani atau Keuntungan (Rp/ha)

PK = Total Penerimaan (Rp/ha)

TBP = Total Biaya Produksi (Rp/ha)

H. Kelayakan Usahatani

Menurut Umar H (2007), Penelitian sebuah rencana bisnis yang bukan hanya menganalisis layak atau tidaknya suatu bisnis dijalankan, tetapi juga

mengontrol kegiatan operasional secara rutin dalam rangka pencapaian tujuan serta keuntungan yang maksimal.

2.2.3 Penyuluhan Pertanian

A. Pengertian Penyuluhan Pertanian

Dalam UU RI No. 16, tentang SP3K, Tahun 2006 disebutkan bahwa sistem penyuluhan pertanian merupakan seluruh rangkaian pengembangan kemampuan, pengetahuan, keterampilan serta sikap pelaku utama (pelaku kegiatan pertanian) dan pelaku usaha melalui penyuluhan. 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.

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 berwujud memperbaiki/meningkatkan daya saing usahanya, kesejahteraan sendiri serta masyarakatnya.

B. 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 usahatani 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. Perbaikan kelembagaan pertanian (*better organization*) demi terjalannya kerjasama dan kemitraan antar stakeholders.
- B. Perbaikan kehidupan masyarakat (*better community*), yang tercermin dalam perbaikan pendapatan, stabilitas keamanan dan politik, yang sangat diperlukan bagi terlaksananya pembangunan pertanian yang merupakan sub-sistem pembangunan masyarakat (*community development*).
- C. Perbaikan usaha dan lingkungan hidup (*better enviroment*) demi kelangsungan usahatani. Tentang hal ini, pengalaman menunjukkan bahwa penggunaan pupuk dan pestisida secara berlebihan dan tidak seimbang telah berpengaruh negatif terhadap produktivitas dan pendapatan petani, serta kerusakan lingkungan-hidup yang lain, yang dikhawatirkan akan mengancam keberlanjutan (*sustainability*) pembangunan pertanian itu sendiri.

D. Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan merupakan segala sesuatu yang disampaikan dalam proses komunikasi yang menyangkut ilmu dan teknologi pertanian atau isi yang terkandung dalam setiap pelaksanaan kegiatan penyuluhan (Samsudin, 1987)

Materi penyuluhan berasal dari lembaga-lembaga penelitian, instansi-instansi pelaksana, atau dari petani lainnya. Materi tersebut kemudian diolah penyuluh, dirumuskan, selanjutnya diformulakan sesuai dengan tujuan dan tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh penyuluh. Dalam menyusun materi penyuluhan harus disesuaikan dan dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan dan kondisi lapangan, serta budidaya yang dikelola petani, juga yang tidak boleh dilupakan adalah iklim yang ada diwilayah pertanian (Suhardiyono, 1990).

E. Sasaran Penyuluhan

UUD RI No. 16, tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, BAB III pasal 5, mengatakan bahwa sasaran penyuluhan pertanian adalah :

1. Pihak yang paling berhak memperoleh manfaat penyuluhan meliputi sasaran utama dan sasaran antara.
2. Sasaran utama penyuluhan yaitu pelaku utama dan pelaku usaha.
3. Sasaran antara penyuluhan yaitu pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati pertanian, perikanan,, dan kehutanan serta generasi muda dan tokoh masyarakat.

Soejitno(1968) menyatakan selaras dengan pengertiannya, yang menjadi sasaran penyuluhan pertanian adalah petani dan keluarganya, yaitu: Bapak tani, Ibu tani, dan pemuda/l atau anak-anak tani. Pertanyataan seperti ini tidak dapat disangkal, sebab, pelaksana utama pembangunan pertanian adalah para petani dan kelurganya. Jadi, yang harus di ubah perilakunya dalam praktek-praktek bertani dan berusahatani guna meningkatkan produksi dan pendapatan masyarakat, adalah petani itu sendiri.

Pengalaman lapangan menunjukkan bahwa sasaran penyuluhan pertanian sebenarnya tidak boleh hanya petani saja, melainkan seluruh warga masyarakat yang secara langsung maupun tidak langsung memiliki peran dalam kegiatan

pembangunan pertanian. Mereka itu, dapat dikelompokkan dalam (Totok Mardikanto dan Sri Sutami, 1982):

1. Sasaran Utama Penyuluhan Pertanian

Sasaran utama adalah sasaran penyuluhan pertanian yang secara langsung terlibat dalam kegiatan bertani dan pengelolaan usahatani. Termasuk dalam kelompok ini adalah petani dan keluarganya.

2. Sasaran penentu dalam penyuluhan pertanian

Sasaran penentu adalah bukan pelaksana kegiatan bertani dan berusaha tani, tetapi secara langsung atau tidak langsung terlibat dalam penentuan kebijakan pembangunan pertanian dan/atau menyediakan segala kemudahan yang diperlukan petani untuk pelaksanaan dan pengelolaan usahatannya.

Termasuk dalam kelompok ini adalah:

- A. Pengusaha atau pimpinan wilayah yang memiliki kekuasaan mengambil keputusan kebijakan pembangunan pertanian dan sekaligus bertanggung jawab atas keberhasilan pembangunan di wilayah kerjanya masing-masing.
- B. Tokoh-tokoh informal yang memiliki kekuasaan atau wibawa untuk menumbuhkan opini publik dan/atau yang dijadikan panutan oleh masyarakat setempat (tokoh keagamaan, tokoh adat, politikus, guru).
- C. Para peneliti atau para ilmuwan sebagai pemasok informasi/teknologi yang diperlukan oleh petani, berupa inovasi tentang : teknik bertani, pengelolaan usahatani, dan pengorganisasian petani.
- D. Lembaga perkreditan yang berkewajiban menyediakan kemudahan kredit bagi petani (kecil) yang memerlukan ; pembelian sarana produksi dan peralatan bertani, pengelolaan usahatani, termasuk upah tenaga dan biaya hidup keluarganya selama musim pertanaman sampai panen.
- E. Produsen dan penyalur sarana produksi/peralatan bertani

- F. Pedagang dan lembaga pemasaran yang lainnya
- G. Pengusaha/industri pengolahan hasil-hasil pertanian.

3. Sasaran pendukung penyuluhan pertanian

Sasaran pendukung adalah pihak-pihak yang secara langsung maupun tidak langsung tidak memiliki hubungan kegiatan dengan pembangunan pertanian, tetapi dapat diminta bantuannya guna melancarkan penyuluhan pertanian.

Termasuk dalam kelompok ini adalah:

- A. Para pekerja sosial
- B. Seniman
- C. Konsumen hasil-hasil pertanian
- D. Biro iklan

F. Metode Penyuluhan

Memperoleh kegiatan penyuluhan yang efektif diperlukan untuk menggunakan metode penyuluhan yang tepat guna, sehingga sasaran dapat mendengar, melihat, merasakan atau melaksanakan contoh-contoh yang diperagakan dengan tujuan untuk memberikan informasi secara teknis dan meningkatkan pengetahuan maupun keterampilan peternak (Belli, 1981)

Menurut Rines dan Dagobert (1989), yang dikutip oleh Belli (1981), dikenal dengan adanya metode mengajar (*teaching method*). Metode mengajar adalah cara memungkinkan orang yang mengajar bertemu dengan orang yang diajar. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam kegiatan penyuluhan dikenal dengan golongan metode pendekatan, yaitu :

- A. Metode pendekatan perorangan, contohnya berkunjung kerumah (anjang sono), surat menyurat perorangan, kunjungan ketempat kerja perorangan (anjang karya), hubungan telepon, dan lain-lain.

B. Metode pendekatan kelompok, contohnya : diskusi kelompok dan temu karya, kursus tani, demonstrasi cara atau hasil, karyawisata atau widyawisata, dan lain-lain.

C. Metode pendekatan massal, contohnya : rapat, siaran radio/televisi, pemutaran film, penyebaran brosur, pemasangan poster, leaflet, dan lain-lain.

D. Media Penyuluhan

Media penyuluhan adalah alat bantu penyuluh dalam melakukan penyuluhan yang dapat merangsang sasaran suluh untuk dapat menerima pesan-pesan penyuluhan, dapat berupa media tercetak, terproyeksi, visual ataupun audio-visual dan komputer (I Nuraeni, 2014).

2.2.4 Evaluasi Penyuluhan Pertanian

A. Pengertian Evaluasi Penyuluhan Pertanian

Menurut Pusluh Deptan (1995) evaluasi kegiatan penyuluhan pertanian adalah upaya penilaian atas sesuatu kegiatan oleh evaluator, melalui pengumpulan dan penganalisaan informasi secara sistematis mengenai perencanaan, pelaksanaan, hasil dan dampak kegiatan untuk menilai relevansi, efektivitas, efisiensi pencapaian hasil kegiatan, atau untuk perencanaan dan pengembangan selanjutnya dari suatu kegiatan.

Evaluasi penyuluhan pertanian adalah upaya penilaian terhadap suatu kegiatan, melalui pengumpulan dan penganalisisan informasi dan fakta-fakta secara sistematis mengenai perencanaan, pelaksanaan hasil dan dampak kegiatan tersebut, untuk menilai hasil relevansi, efektivitas dan efisiensi pencapaian hasil kegiatan. Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Pengolahan dan analisis data dilakukan oleh petugas penyuluh yang bertugas di wilayah BPP yang bersangkutan.

B. Tujuan dan Manfaat Evaluasi Penyuluhan Pertanian

Tujuan evaluasi adalah memperbaiki program/kegiatan yang sedang berjalan maupun umpan balik untuk perbaikan program yang akan datang dan pengambilan keputusan. Dalam tulisan ini tujuan evaluasi dibagi menjadi tiga tujuan (Cerbea and Tepping, 1977; FAO, 1984, dalam Werimon A., 1992), disamping itu tujuan dan manfaat bersifat implisit. Berikut dijelaskan beberapa aspek atau cakupan tujuan evaluasi.

Tujuan Kegiatan (*activity objective*)

1. Mengumpulkan data yang penting untuk perencanaan program (keadaan umum daerah, sosial, teknis, ekonomis, budaya, masalah, kebutuhan dan minat, sumber daya, faktor-faktor pendukung).
2. Mengetahui sasaran/tujuan program/kegiatan telah tercapai.
3. Mengetahui perubahan-perubahan yang telah terjadi sebagai akibat intervensi program/kegiatan penyuluhan
4. Mengetahui strategi yang paling efektif untuk pencapaian tujuan program.
5. Mengidentifikasi “strong dan weak points” dalam perencanaan dan pelaksanaan program.
6. Mengetahui kemajuan pelaksanaan kegiatan.
7. Tujuan Managerial (*managerial objective*)
8. Memberikan data/informasi sebagai dasar pertimbangan untuk pengambilan keputusan.
9. Memperbaiki perencanaan dan pelaksanaan program
10. Berkomunikasi dengan masyarakat dan penyandang dana/stake holder.
11. Menimbulkan rasa persatuan dan motivasi untuk bekerja lebih baik.
12. Tujuan Program (*Program objective*)

Manfaat melakukan evaluasi adalah :

1. Menentukan tingkat perubahan perilaku petani setelah penyuluhan dilaksanakan.
2. Perbaikan program, sarana, prosedur, pengorganisasian petani dan pelaksanaan penyuluhan pertanian.
3. Penyempurnaan kebijakan penyuluhan pertanian.

Valeri, dkk (1987) mengemukakan adanya 3 matra (dimensi) tujuan evaluasi, yang terdiri atas:

A. Kegunaan operasional, yakni:

1. Melalui evaluasi kita dapat mengetahui cara yang tepat untuk mencapai tujuan yang dikehendaki, dan sekaligus dapat mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang sangat menentukan keberhasilan kegiatan (penyuluhan yang dilakukan).
2. Melalui evaluasi kita dapat melakukan perubahan-perubahan, modifikasi dan supervisi terhadap kegiatan yang dilaksanakan
3. Melalui evaluasi, akan dapat dikembangkan tujuan-tujuan serta analisis informasi yang bermanfaat bagi pelaporan kegiatan.

4. Jenis-jenis Evaluasi Penyuluhan Pertanian

A. Evaluasi Penyuluhan Pertanian

Merupakan alat untuk mengambil keputusan dan menyusun pertimbangan pertimbangan. Dari hasil evaluasi penyuluhan pertanian dapat diketahui: sejauh mana perubahan perilaku petani, hambatan yang dihadapi petani, efektivitas program penyuluhan pertanian serta seberapa jauh pemahaman masalah dan penyempurnaan kegiatan.

B. Evaluasi Program Penyuluhan

Setiap program kegiatan yang direncanakan seharusnya diakhiri dengan evaluasi dan dimulai dengan hasil evaluasi kegiatan sebelumnya. Evaluasi yang dilakukan dimaksudkan untuk melihat kembali apakah suatu program atau

kegiatan telah dapat dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan tujuan yang diharapkan.

C. Evaluasi Hasil Penyuluhan Pertanian

Tujuan penyuluhan pertanian adalah perubahan perilaku petani (kognitif, afektif, dan psikomotor).

1. Kognitif : Kemampuan mengembangkan intelegensia (pengetahuan, pengertian, penerapan, analisis, sintesis)
2. Afektif : Sikap, minat, nilai, menanggapi, menilai/tata nilai dan menghayati
3. Psikomotor : Gerak motor : kekuatan, kecepatan, kecermatan, ketepatan, ketahanan dan keharmonisan Jadi evaluasi penyuluhan pertanian adalah mengevaluasi sampai seberapa jauh tingkat pencapaian tujuan, berupa perubahan perilaku petani dan keluarganya.

D. Evaluasi Metode

Evaluasi metode yaitu evaluasi semua kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan penyuluh pertanian dalam rangka mencapai perubahan perilaku sasaran.

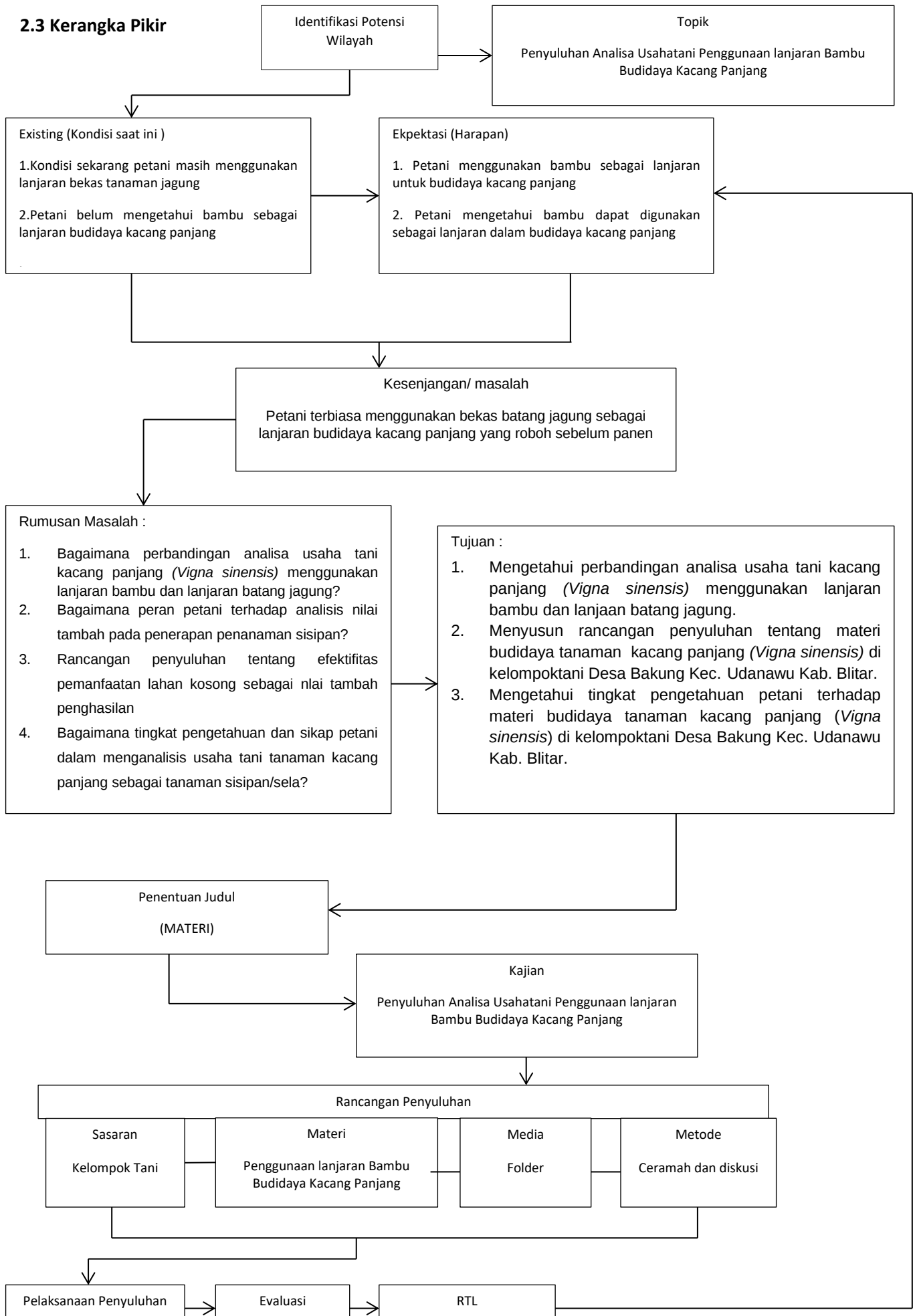
E. Evaluasi Sarana Prasarana

Sarana dan prasarana adalah pendukung penyuluhan pertanian, sangat penting dalam kegiatan penyuluhan pertanian, efektifitas penyuluhan pertanian sebagian tergantung pada alat bantu penyuluh, perlengkapan, peralatan, bahan-bahan sarana prasarana yang digunakan.

F. Evaluasi Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dan Evaluasi Dampak Penyuluhan

Dalam prakteknya pelaksanaan evaluasi penyuluhan pertanian dapat berupa kombinasi dari beberapa macam/cara evaluasi, hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, lebih akurat, dan lebih sahih dari pada evaluasi dengan menggunakan cara tunggal (Farid, dkk 2016).

2.3 Kerangka Pikir



BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu

3.1.1 Lokasi dan Waktu

Lokasi kegiatan pelaksanaan penelitian dilaksanakan di kelompok tani desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Untuk pemilihan tempat dilakukan dengan sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa kelompok tani di desa Bakung merupakan kelompok tani yang sebagian petani disana membudidayakan tanaman kacang panjang. Dan waktu pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada awal bulan Juni sampai dengan bulan Agustus 2020.

3.2 Metode Kajian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dipilih karena agar dapat mempermudah analisis secara terperinci, jelas, spesifik dan mendetail. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan dalam usahatani di kelompok tani desa Bakung, Kecamatan Udanawu, Kabupaten Blitar.

3.2.1 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu kelompok tani yang ada di desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Penentuan sampel berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

3.2.2 Teknik Pengumpulan dan Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu dengan menggunakan kuisioner dan menggunakan cara wawancara. Kuisioner ini akan diberikan kepada responden dengan cara memberi seperangkat

pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab dan kemudian mendapat data penelitian, sedangkan wawancara dilakukan dalam rangka untuk memperjelas atau memperkuat data yang dihasilkan dari data kuesioner sebelumnya.

Untuk teknik pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari hasil wawancara dan dari hasil kuisisioner yang disebar kepada sejumlah responden. Sedangkan data sekunder sebagai data pendukung yang diperoleh dari berbagai literatur dan instansi terkait, seperti data dari BPP maupun data-data pendukung lainnya yang terkait penelitian ini.

3.2.3 Analisis Data

A. Analisa Pendapatan

Analisa ini digunakan untuk mengetahui pendapatan yang diterima petani pada usahatani yang merupakan selisih antara hasil/ nilai penjualan dengan biaya total.

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Profit (Pendapatan Usaha tani)

TR = *Total Revenue* (Penerimaan total)

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

Penerimaan :

$$TR = (P \times Q)$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (Penerimaan total)

P = *Price* (Harga)

Q = *Quantity* (Produksi)

Biaya :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Variabel)

B. Analisa R/C Ratio

Analisa ini digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi dalam usahatani tanaman kacang panjang sebagai tanaman sisipan. Menurut Soekartawi (1987), R/C ratio adalah singkatan dari Return Cost ratio atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dan biaya. Hal ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C>1 berarti usahatani tanaman kacang panjang sebagai tanaman sisipan efisien atau menguntungkan.

R/C=1 berarti usahatani tanaman kacang panjang sebagai tanaman sisipan impas.

R/C<1 berarti usahatani tanaman kacang panjang sebagai tanaman sisipan tidak efisien/rugi.

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\pi}{TC}$$

C. Analisa BEP (*Break Event Point*)

$$BEP \text{ Penerimaan} = \frac{TC}{Q}$$

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{TC}{P}$$

3.2.4 Hipotesis Penelitian

H0 : Lanjaran batang jagung lebih menguntungkan daripada lanjaran bambu. .

H1 : Lanjaran bambu lebih menguntungkan daripada lanjaran batang jagung.

3.2.5 Definisi Operasional

Analisa usaha tani adalah cara untuk membandingkan pendapatan yang diperoleh dari penjualan hasil dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu siklus atau periode usaha.

Tanaman sisipan adalah tanaman kedua yang ditanam setelah tanaman pertama mencapai tahapan reproduktif tetapi belum siap untuk dipanen.

Kacang panjang adalah jenis tanaman kacang- kacangan yang tumbuh dengan cara memanjang dan melilit.

Pendapatan adalah jumlah dari penerimaan yang dibagi dengan seluruh total biaya yang dikeluarkan dinyatakan dalam rupiah.

Revenue Cost Ratio (R/C) adalah cara untuk mengetahui apakah suatu usaha menguntungkan, merugikan atau impas.

Penopang tanaman adalah alat yang digunakan untuk menopang suluran tanaman kacang panjang pada proses budidaya tanaman kacang panjang.

3.3 Metode Perancangan

Metode perancangan merupakan pedoman dalam melaksanakan penyuluhan. Pertimbangan dalam melaksanakan penyuluhan yaitu dengan melihat kondisi sasaran, materi, tujuan, metode dan media yang digunakan pada waktu pelaksanaan kegiatan. Pertimbangan tersebut dilakukan agar sasaran dapat menerima penyuluhan dengan baik.

3.3.1 Tujuan dan Sasaran Perancangan Penyuluhan

Tujuan dan sasaran penyuluhan yang akan ditetapkan adalah mengetahui tingkat pengetahuan petani dalam menganalisis Perbandingan

Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompokkani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar.

3.3.2 Materi Perancangan Penyuluhan

Materi perancangan penyuluhan yang ditetapkan adalah hasil dari penelitian Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompokkani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

3.3.3 Media Perancangan Penyuluhan

Media penyuluhan yang digunakan yaitu dengan menggunakan folder yang dirasa dapat mempermudah sasaran dalam membaca dari pemaparan materi yang disampaikan secara langsung dan dapat mempelajari kembali langkah-langkah dalam perencanaan dan pelaksanaan proses penyuluhan. Pemilihan media harus berdasarkan hasil dari karakteristik sasaran, materi dan metode serta kondisi lingkungan atau tempat yang digunakan dengan tujuan agar media yang dipilih dapat menunjang dalam penyampaian materi penyuluhan.

3.3.4 Metode Evaluasi Perancangan Penyuluhan

Metode evaluasi perancangan penyuluhan yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan kondisi sasaran dan materi penyuluhan yang disampaikan. Evaluasi perancangan penyuluhan dilakukan untuk mengetahui kondisi petani. Evaluasi penyuluhan juga dilakukan untuk mengetahui apakah tujuan yang diharapkan dari kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan tercapai.

3.3.5 Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian

Persiapan dan pelaksanaan penyuluhan dilakukan sesuai dengan urutan LPM yang telah disusun sebelumnya. Urutan penyampaian materi yang disampaikan kepada sasaran mengacu pada sinopsis yang telah dibuat.

3.4 Metode Implementasi Penyuluhan

Metode implementasi penyuluhan yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan pada metode perancangan penyuluhan yang sudah disusun yang sebelumnya. Dalam menentukan materi dapat dilihat berdasarkan kondisi dari sasaran. Metode implementasi juga diiringi dengan media agar memperkuat proses penyuluhan.

3.4.1 Waktu dan Tempat Penyuluhan

Pelaksanaan implementasi rancangan penyuluhan akan dilaksanakan di kelompok tani desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Penyuluhan dilaksanakan pada awal bulan Agustus 2020. Lokasi penyuluhan dilakukan di rumah salah satu anggota kelompok tani.

3.4.2 Tujuan dan Sasaran Implementasi Penyuluhan

Tujuan implementasi penyuluhan yaitu untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani dalam Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompok tani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar.

3.4.3 Pelaksanaan Penyuluhan

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilakukan setelah sasaran, materi, media dan metode dalam rancangan penyuluhan telah ditetapkan sebelumnya. Dalam melakukan kegiatan penyuluhan perlu adanya koordinasi dengan pihak-pihak terkait untuk menentukan sekaligus menetapkan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Selanjutnya mempersiapkan seperti LPM dan sinopsis.

3.5 Metode Evaluasi Rancangan

Pelaksanaan evaluasi dilakukan berdasarkan perancangan evaluasi penyuluhan yang telah disusun sebelumnya. Sehingga dapat tercapainya tujuan dari evaluasi tersebut. Evaluasi rancangan dilakukan setelah dilakukan penyuluhan.

3.5.1 Menentukan Tujuan Evaluasi

Tujuan evaluasi penyuluhan yaitu bertujuan sebagai untuk mengetahui faktor internal dan faktor eksternal yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan petani terhadap penyampaian materi yang sudah disampaikan sebelumnya yaitu tentang Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis L*) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompokkani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

3.5.2 Menentukan Metode Evaluasi

Metode yang dilakukan yaitu metode penelitian kuantitatif yaitu dengan cara survey lapangan. Penelitian survei orang yang sedang melakukan penelitian mencari sasaran (responden) yang akan diberi beberapa butir pertanyaan yang sudah dibuat sebelumnya tentang pendapat karakteristik suatu hal yang telah lalu ataupun keadaan sekarang. Jadi dengan metode survei diharap dapat mengetahui faktor internal dan eksternal berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengetahuan petani terhadap Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis L*) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompokkani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

3.5.3 Skala Pengukuran Evaluasi

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian yaitu skala *guttman*. Skala *guttman* digunakan sebagai mengukur tingkat pengetahuan suatu responden. Skala Guttman digunakan apabila ingin mendapatkan jawaban yang jelas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan

sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan (Sugiyono 2012:96). Jadi skala guttman digunakan sebagai alat ukur peningkatan pengetahuan petani terhadap Perbandingan Analisa Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis L*) Menggunakan Lanjaran Batang Jagung dan Lanjaran Bambu di kelompok tani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar”.

3.5.4 Sampel Evaluasi

Jumlah sampel ditentukan dengan *sampling total* atau sampel jenuh. Jumlah sampel adalah semua populasi anggota kelompok tani. Semua anggota kelompok tani yang hadir pada kegiatan penyuluhan dijadikan sampel.

3.5.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner, dan wawancara.

Data primer : merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber data penelitian (responden) berupa hasil kuisisioner dan hasil wawancara.

Data Sekunder : merupakan data yang diperoleh dari dokumen publikasi atau pengumpulan data yang diperoleh dari instansi terkait.

3.5.6 Instrumen Evaluasi

pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Dalam penelitian ini kuisisioner digunakan untuk mengumpulkan data dari para responden yang telah ditentukan. dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan sukarela akan memberikan data obyektif dan cepat. (Sugiyono, 2012).

3.5.7 Uji Validitas dan Reabilitas Evaluasi

Uji Validitas instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data perlu dilakukan pengujian validitas. Hal ini digunakan untuk mendapatkan data yang valid dari instrumen yang valid. (Sugiyono, 2012) hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Pengujian instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan korelasi bivariate antara masing-masing skor indikator dengan total skor konstruk.

Uji Reliabilitas (Sugiyono, 2012) “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.” Setelah instrumen di uji validitasnya maka langkah selanjutnya yaitu menguji reliabilitas.

3.5.8 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beerbagai cara, baik melalui wawancara, pengamatan langsung maupun pengajuan pertanyaan. Teknik pengambilan data sangat tergantung dengan kondisi lapangan, sumber data maupun jenis data yang akan diambil.

3.5.9 Merekap dan Mentabulasikan Data Hasil Evaluasi

Tahapan ini bertujuan sebagai mengubah data menjadi informasi, sebab data yang akan diolah untuk mendapatkan data yang siap dianalisis. Kualitas pengolahan data menentukan juga kualitas data yang akan dianalisis. Tahapan yang harus dikerjakan antara lain yaitu : melakukan *editing* data/ penyuntingan yang sudah dikumpulkan, melakukan *coding* dan mentabulasikan data.

3.5.10 Menganalisis Data yang Terkumpul Sesuai Dengan Tujuan Evaluasi

Data yang diperoleh dari hasil evaluasi di lapangan susunannya masih belum beraturan, sehingga sulit untuk dipahami. Maka dari itu perlu data- data tersebut dilakukan analisis setelah ditabulasikan agar mempermudah dalam penafsiran lebih lanjut menjadi kesimpulan dari evaluasi.

3.5.11 Penetapan Hasil Evaluasi

Evaluator melakukan interpretasi terhadap data hasil analisis dengan penjelasan yang lebih terperinci. Setelah itu membuat kesimpulan dari hasil evaluasi yang mengacu kepada tujuan pelaksanaan evaluasi yang sudah ditetapkan diawal kegiatan evaluasi.

BAB IV HASIL KAJIAN

4.1 Analisis Usahatani Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Bambu

4.1.1 Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan dalam satu kali produksi. Biaya produksi diperoleh dari jumlah biaya tetap dan biaya variabel dalam satu kali produksi.

A. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya atau [pengeluaran](#) yang tidak tergantung pada perubahan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan maka tidak akan berubah meskipun terjadi perubahan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan dalam kisaran tertentu. Adapun biaya tetap yang dikeluarkan untuk melakukan budidaya tanaman kacang panjang dengan menggunakan lanjaran bambu adalah sebagai berikut:

Tabel. 4.1 Biaya Tetap Budidaya Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Bambu

No	Jenis Biaya Tetap	Besarnya (Rp/Ha/Musim)	Persentase (%)
1.	Pajak Bumi dan Bangunan	29.704,14	12,72
2.	Penyusutan Alat	196.408,05	84,13
3.	Bunga Modal Tetap	7.348,65	3,15
Jumlah Biaya Tetap Total		233.460,83	100,00

Sumber: Data yang diolah, 2020.

Berdasarkan tabel 4.1 rata-rata biaya tetap per hektar pada usahatani kacang panjang varietas parade meliputi nilai Pajak Bumi dan Bangunan Rp. 29.704,14 (12,72%), Penyusutan Alat Rp. 196.408,05 (84,13%), dan Bunga Modal Tetap Rp. 7.348,65 (3,15%) sehingga jumlah keseluruhan biaya tetap rata-rata adalah Rp. 67.933,14, dan rata-rata biaya total tetap per hektar Rp. 233.460,83.

B. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah sejalan dengan perubahan dalam output dan merupakan biaya yang habis dalam satu kali produksi. Total biaya variabel yang dikeluarkan dalam melakukan budidaya tanaman kacang panjang dengan menggunakan lanjaran bambu dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel. 4.2 Biaya Variabel Budidaya Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Bambu

No	Jenis Biaya Variabel	Besarnya (Rp/Ha/Musim)	Persentase (%)
1.	Benih	576.436,78	4,40
2.	Pupuk	762.094,54	5,82
3.	Pestisida	615.103,45	4,69
4.	Tenaga Kerja	6.534.482,76	49,87
5.	Mulsa	1.515.517,24	11,57
6.	Ajir	2.652.155,17	20,24
7.	Tali Rafia	33.793,10	0,26
8.	Bunga Modal Variabel	412.411,45	3,15
Jumlah		13.101.994,49	100,00

Sumber: Data yang diolah, 2020.

Berdasarkan tabel 4.2 rata-rata biaya variabel usahatani kacang panjang varietas parade per hektar per musim meliputi benih Rp 576.436,78 (4,40%), pupuk Rp 762.094,54 (5,82%), pestisida Rp 615.103,45 (4,69), tenaga kerja Rp 6.534.482,76 (49,87%), mulsa Rp 1.515.517,24 (11,57%), ajir Rp 2.652.155,17 (%), tali rafia Rp 33.793,10 (0,26%), dan bunga modal variabel Rp 412.411,45 (3,5%), sehingga rata-rata total biaya variabel per satu hektar per musim adalah Rp 13.101.994,49. Total biaya produksi dalam satu hektar per satu kali musim adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 TC &= FC + VC \\
 &= \text{Rp. } 233.460,83 + \text{Rp. } 13.101.994,49 \\
 &= \text{Rp } 13.335.455,32
 \end{aligned}$$

4.1.2 Total Penerimaan (TR)

Total penerimaan adalah pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan produk. Rata-rata produksi usahatani kacang panjang varietas parade yang dicapai oleh responden 9.622,99 Kg/Ha per satu musim tanam. Adapun harga jual kacang panjang varietas parade berkisar rata-rata Rp 2.500,00/Kg. Maka penerimaan rata-rata responden dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TR &= P \times Q \\ &= \text{Rp. } 2.500,00 \times 9.622,99 \\ &= \text{Rp. } 24.057.471,26 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan analisa penerimaan, diketahui total penerimaan yang diterima adalah Rp 24.057.471 dari budidaya kacang panjang pada lahan seluas 1 ha.

4.1.3 Total Pendapatan (π)

Total pendapatan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari jumlah barang yang terjual pada saat tingkat harga tertentu. Pada usahatani kacang panjang penerimaan rata-rata Rp 24.057.471,26/Ha per musim tanam, dan biaya total Rp 13.335.455,32 per musim tanam. Jumlah pendapatan responden dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 24.057.471,26 - \text{Rp. } 13.335.455,32 \\ &= \text{Rp. } 10.722.015,94 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan analisa pendapatan, diketahui total pendapatan yang diterima adalah Rp 10.722.015 dari budidaya kacang panjang pada lahan seluas 1 ha.

4.1.4 R/C Ratio

R/C Ratio adalah jumlah ratio yang digunakan untuk melihat keuntungan relatif yang akan di dapatkan dalam sebuah usahatani. Pada usahatani kacang panjang, penerimaan yang diterima oleh responden adalah sebesar Rp 24.057.471,26/Ha per musim tanam dan biaya total Rp 13.335.455,32 per hektar per musim tanam. Untuk mengetahui atau menghitung R/C Ratio dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{TR}{TC} \\ &= \frac{24.057.471,26}{13.335.455,32} \\ &= 1,80 \end{aligned}$$

Dari rumus tersebut dapat diketahui nilai R/C Ratio sebesar 1,80 artinya bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan petani akan memperoleh penerimaan sebesar 1,80 rupiah.

4.1.5 B/C Ratio

Nilai B/C diperoleh dari hasil perbandingan antara pendapatan dan total biaya. Jika hasil perhitungan $B/C > 0$ maka usahatani tersebut dikatakan untung atau layak untuk diusahakan, jika $B/C = 0$ maka usahatani tersebut tidak untung dan tidak rugi sedangkan jika $B/C < 0$ maka usahatani tersebut. Perhitungan B/C ratio adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{B/C} &= \frac{\pi}{TC} \\ &= \frac{\text{Rp.}10.722.015,94}{\text{Rp. } 13.335.455,32} \\ &= 0,80 \end{aligned}$$

4.1.6 BEP Harga

BEP harga merupakan hasil pembagian antara biaya produksi dan jumlah produksi. Penghitungan BEP harga dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{BEP harga (Rp)} &= \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produksi}} \\ &= \frac{\text{Rp. 13.335.455,32}}{9.622,99} \\ &= \text{Rp. 1.385,79}\end{aligned}$$

Jika harga jual kacang panjang perkilogram adalah Rp. 1.385,79 maka usahatani tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau impas. Pada kenyataannya harga jual kacang panjang adalah sebesar Rp. 2.500/Kg, hal ini menunjukkan bahwa usahatani tersebut mengalami keuntungan.

4.1.7 BEP Produksi

BEP produksi (unit) diperoleh dari hasil pembagian antara biaya produksi dan harga jual. Penghitungan BEP (*Break Event Point*) untuk mengetahui titik impas atas dasar unit produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{BEP produksi (Kw)} &= \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Harga Jual}} \\ &= \frac{\text{Rp. 13.335.455,32}}{\text{Rp.2.500}} \\ &= 5.334,18\end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan BEP diatas dapat diartikan bahwa jika jumlah produksi yang diperoleh sejumlah 5.334,18 Kg maka usahatani tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau impas. Pada kenyataan hasil produksi yang diperoleh sebesar 9.622,99 Kg dan dapat dikatakan usahatani padi tersebut mengalami keuntungan.

4.2 Analisis Usahatani Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Batang Jagung

4.2.1 Biaya Produksi

Biaya produksi diperoleh dari hasil penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Untuk rincian biaya produksi budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran batang jagung adalah sebagai berikut:

A. Biaya Tetap

Biaya tetap diperoleh dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan. Rincian biaya tetap dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel. 4.3 Biaya Tetap Budidaya Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Jagung

No	Jenis Biaya Tetap	Besarnya (Rp/Ha/Musim)
1.	Sewa Lahan	2.000.000
2.	Penyusutan Alat	337.000
Jumlah Biaya Tetap Total		2.337.000

Sumber: Data yang diolah, 2020.

Berdasarkan tabel 4.3 rata-rata biaya tetap per hektar pada usahatani kacang panjang meliputi biaya sewa lahan dan biaya penyusutan peralatan sehingga jumlah keseluruhan biaya tetap per hektar adalah Rp. 2.337.000.

B. Biaya Variabel

Total biaya variabel yang dikeluarkan dalam melakukan budidaya tanaman kacang panjang dengan menggunakan lanjaran jagung dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel. 4.4 Biaya Variabel Budidaya Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Jagung

No.	Jenis Biaya Variabel	Besarnya (Rp/Ha/Musim)
1	Benih	2400000
2	Pupuk Kandang	400000
3	Urea	90000
4	SP	100000
5	KCL	351500
6	Furadan	262500
7	Antracol	480000
8	Curacron 500 EC	900000
9	Mulsa Plastik	690000
10	Salaran	70000
11	Biaya Tenaga Kerja	9.100.000
Jumlah Biaya Variabel		14.844.000

Sumber: Data yang diolah, 2020.

Berdasarkan tabel 4.4 rata-rata biaya variabel usahatani kacang panjang per hektar per musim meliputi benih, pupuk kandang, Urea, SP, KCL, Furadan, Antracol, Curacron 500 EC, Mulsa Plastik, Salaran dan Biaya Tenaga Kerja. Rata-rata total biaya variabel per satu hektar per musim adalah Rp 14.844.000. Total biaya produksi dalam satu hektar per satu kali musim adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 TC &= FC + VC \\
 &= \text{Rp. 2.337.000} + \text{Rp. 14.844.000} \\
 &= \text{Rp. 17.181.000}
 \end{aligned}$$

4.2.2 Total Penerimaan (TR)

Total penerimaan adalah pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan produk. Rata-rata produksi usahatani kacang panjang yang dicapai 9.500 Kg/Ha per satu musim tanam. Adapun harga jual kacang panjang varietas parade berkisar rata-rata Rp 2.500,00/Kg. Maka penerimaan rata-rata responden dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TR &= P \times Q \\ &= \text{Rp. } 2.500,00 \times 9.500 \\ &= \text{Rp. } 23.750.000 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan analisa penerimaan, diketahui total penerimaan yang diterima adalah Rp 23.750.000 dari budidaya kacang panjang pada lahan seluas 1 ha.

4.2.3 Total Pendapatan (π)

Total pendapatan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari jumlah barang yang terjual pada saat tingkat harga tertentu. Pada usahatani kacang panjang penerimaan rata-rata Rp 23.750.000/Ha per musim tanam, dan biaya total Rp 17.181.000 per musim tanam. Jumlah pendapatan responden dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 23.750.000 - \text{Rp. } 17.181.000 \\ &= \text{Rp. } 6.569.000 \end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan analisa pendapatan, diketahui total pendapatan yang diterima adalah Rp 6.569.000 dari budidaya kacang panjang pada lahan seluas 1 ha.

4.2.4 R/C Ratio

R/C Ratio adalah jumlah ratio yang digunakan untuk melihat keuntungan relatif yang akan di dapatkan dalam sebuah usahatani. Pada usahatani kacang

panjang, penerimaan yang diterima oleh responden adalah sebesar Rp 23.750.000/Ha per musim tanam dan biaya total Rp 17.181.000 per hektar per musim tanam. Untuk mengetahui atau menghitung R/C Ratio dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{TR}{TC} \\ &= \frac{23.750.000}{17.181.000} \\ &= 1,38 \end{aligned}$$

Dari rumus tersebut dapat diketahui nilai R/C Ratio sebesar 1,38 artinya bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan petani akan memperoleh penerimaan sebesar 1,38 rupiah.

4.2.5 B/C Ratio

Nilai B/C diperoleh dari hasil perbandingan antara pendapatan dan total biaya. Jika hasil perhitungan $B/C > 0$ maka usahatani tersebut dikatakan untung atau layak untuk diusahakan, jika $B/C = 0$ maka usahatani tersebut tidak untung dan tidak rugi sedangkan jika $B/C < 0$ maka usahatani tersebut. Perhitungan B/C ratio adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} B/C &= \frac{\pi}{TC} \\ &= \frac{Rp. 6.569.000}{Rp. 17.181.000} \\ &= 0,38 \end{aligned}$$

4.2.6 BEP Harga

BEP harga merupakan hasil pembagian antara biaya produksi dan jumlah produksi. Penghitungan BEP harga dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{BEP harga (Rp)} &= \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produksi}} \\ &= \frac{Rp. 17.181.000}{9.500} \\ &= Rp. 1.808,53 \end{aligned}$$

Jika harga jual kacang panjang perkilogram adalah Rp. 1.808,53 maka usahatani tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau impas. Pada kenyataannya harga jual kacang panjang adalah sebesar Rp. 2.500/Kg, hal ini menunjukkan bahwa usahatani tersebut mengalami keuntungan.

4.2.7 BEP Produksi

BEP produksi (unit) diperoleh dari hasil pembagian antara biaya produksi dan harga jual. Penghitungan BEP (*Break Event Point*) untuk mengetahui titik impas atas dasar unit produksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{BEP produksi (Kw)} &= \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Harga Jual}} \\ &= \frac{\text{Rp. 17.181.000}}{\text{Rp.2.500}} \\ &= 6.872,4\end{aligned}$$

Dari hasil penghitungan BEP diatas dapat diartikan bahwa jika jumlah produksi yang diperoleh sejumlah 6.872,4 Kg maka usahatani tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau impas. Pada kenyataan hasil produksi yang diperoleh sebesar 9.500 Kg dan dapat dikatakan usahatani padi tersebut mengalami keuntungan.

BAB V

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

5.1 Perancangan

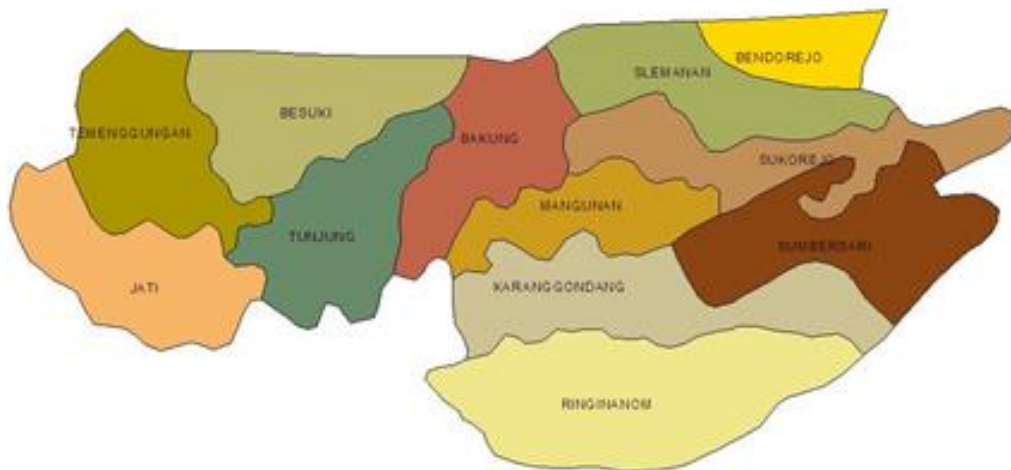
5.2.1 Keadaan Umum

Keadaan umum wilayah Desa Bakung diperoleh melalui penggalian data serta informasi dari suatu wilayah yang dilakukan secara partisipatif, data yang dihasilkan berupa data primer dan data sekunder. Tujuan dilakukannya identifikasi mengenai keadaan umum adalah mengetahui potensi dan permasalahan yang dimiliki oleh wilayah tersebut guna memahami kondisi wilayah dan masyarakatnya. Identifikasi data primer dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan wawancara, sedangkan identifikasi data sekunder dilakukan melalui pengambilan data dalam bentuk dokumen tertulis yang dibuat oleh dari monografi desa, Badan Pusat Statistik (BPS), Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) setempat maupun sumber-sumber yang relevan. Metode yang digunakan dalam melakukan kegiatan Identifikasi Potensi Wilayah yaitu menggunakan *Participatory Rural Appraisal* (PRA).

A. Letak Keadaan Geografis

Secara geografis Desa Bakung terletak pada ketinggian ± 117 mdpl. Jarak wilayah Desa Bakung ke kota Kecamatan yaitu 1 km. Jarak wilayah Desa Bakung ke kota Kabupaten yaitu 10 km. Desa Bakung mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut:

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Sebelah Timur | : Desa Sukoanyar Kec. ponggok |
| 2. Sebelah Barat | : Desa Tunjung Kec. Udanawu |
| 3. Sebelah Utara | : Desa Ringinrejo Kab. Kediri |
| 4. Sebelah Selatan | : Desa Dermojoyan Kec Srengat |



Gambar 5.1 Peta Kec. Udanawu
Sumber: Profil Kec. Udanawu ,2019

B. Karakteristik Lahan dan Iklim

Desa Bakung memiliki total tanah pertanian seluas 437,242 Ha yang terdiri dari sawah irigasi teknis 50 ha, sawah irigasi semi teknis 100 ha, tanah sawah non irigasi teknis 36,6 ha, tegal 151,542 ha, pekarangan 60,2 ha, kolam 38,9 ha.

Tabel 5.1 Karakteristik Lahan dan Iklim

No	Nama Desa	Tanah Darat			Tanah Sawah Irigasi dan Non Irigasi				Kolam	Tambak	Total Tanah Pertanian
		(Ha)			(Ha)				(Ha)	(Ha)	
		Tegal	Pekarangan	Jumlah	Teknis	½ Teknis	Non Teknis	Jumlah			
1.	Bakung	151,542	60,200	211,742	50,000	100,000	36,600	186,600	38,900	-	437,242

Sumber : Programa Desa Bakung, 2019

Desa Bakung memiliki ketinggian ± 117 mdpl dan suhu berkisar 30°C dengan intensitas curah hujan yang bervariasi disetiap tahunnya. Data curah hujan terbaru pada tahun 2020 dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Curah Hujan Di Desa Bakung

No	Bulan	Tahun 2015		Tahun 2016		Tahun 2017		Tahun 2018		Tahun 2019	
		Hh	Mm	Hh	Mm	Hh	Mm	Hh	Mm	Hh	Mm
1.	Januari	12	279	10	230	12	283	15	586	7	132
2.	Februari	7	163	10	376	12	239	11	382	23	491
3.	Maret	4	58	13	151	6	106	7	163	18	357
4.	April	8	141	11	290	7	189	8	159	12	123
5.	Mei	5	110	3	29	6	147	4	32	12	231
6.	Juni	3	40	-	-	6	146	-	-	3	18
7.	Juli	2	8	-	-	3	45	-	-	1	2
8.	Agustus	1	6	-	-	6	235	-	-	-	-
9.	September	-	-	-	-	5	97	3	10	-	-
10.	Oktober	-	-	-	-	9	236	9	93	-	-
11.	November	-	-	-	-	14	577	24	234	-	-
12.	Desember	-	-	-	-	7	188	19	221	8	108
Jumlah		42	805	64	1564	93	2488	55	558	84	1462
Jumlah Rata-rata		3,5	67,08	5,33	130,33	7,75	207,33	4,58	46,50	7	121,83

Sumber data : Stasiun curah hujan Kelurahan Srengat Kecamatan Srenga, 2020.

Secara geografis letak maupun kondisi Desa Bakung sangat strategis, yaitu lokasinya sangat dekat dengan pusat kecamatan dan lumayan dekat dengan pusat Kota, selain itu sumberdaya dan sarana prasarana yang sangat memadai sehingga mendukung proses berlangsungnya pembangunan pertanian di wilayah tersebut.

C. Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Desa Bakung adalah 3.442 orang, yang terdiri atas 1.080 kepala keluarga. Untuk jumlah laki-laki terdapat 1.762 orang dan untuk jumlah keseluruhan perempuan ada 1.680 orang.

Tabel 5.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Uraian	Jumlah Penduduk	Keterangan
Jumlah Laki-laki	1.762	
Jumlah Perempuan	1.680	
Total	3.442	
Jumlah KK	1.080	

Sumber : *Programa Desa Bakung, 2019*

Keadaan penduduk yang ada di Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar berdasarkan jenis pekerjaan atau mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 5.4 berikut :

Tabel 5.4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Nama Desa	Jenis Pekerjaan					
		PNS	Karyawan Swasta	Pedagang	Petani	Buruh	Lain- lain
1.	Bakung	57	5	390	3122	754	209

Sumber : *Programa Desa Bakung, 2019*

Pada gambar 5.4 mengenai jumlah penduduk berdasarkan jenis pekerjaan, menunjukkan bahwa pekerjaan yang dikategorikan lain-lain adapun rincinya sebagai berikut, yaitu wiraswasta, industri rumah tangga, buruh bangunan, tukang kayu ataupun tukang batu.

Pada gambar 5.4 dapat dilihat bahwa mata pencaharian masyarakat Desa Bakung yang paling banyak mendominasi yaitu jenis mata pencaharian di bidang pertanian baik sebagai petani, buruh tani maupun peternak. Hal ini sesuai dengan keterangan tabel diatas sebelumnya yaitu tata guna lahan Desa Bakung mayoritas difungsikan sebagai lahan pertanian.

Keadaan penduduk yang ada di Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar berdasarkan tingkat pendidikan, dari jumlah penduduk yang berjumlah 3.442 terdapat 1.975 orang yang dinyatakan pernah duduk di bangku sekolah baik di tingkat SD, SMP, SMU, dan Perguruan Tinggi baik S1, D1 maupun D3 dengan rincian dapat dilihat pada Gambar 5.5.

5.5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Nama Desa	Tingkat Pendidikan				
		Tidak Sekolah	SD	SMP	SMU	S1
1.	Bakung	118	789	598	400	70

Sumber : Programa Desa Bakung, 2019

D. Keadaan Pertanian dan Peternakan

Data mengenai keadaan pertanian di Desa Bakung menunjukkan bahwa terdapat beberapa komoditas yang dikembangkan antara lain tanaman pangan dan hortikultura. Data mengenai luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi komoditas tanaman pangan dapat dilihat pada tabel 5.6 berikut:

Tabel 5.6 Data Luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi komoditas tanaman pangan

Komodite	Luas Lahan /Ha	Hasil rata-rata /Ha/Th	Ket.
Padi	156	6,5 ton	kering panen
Jagung	244	8,4 ton	pipil kering
Kacang Tanah	10		
Ketela Rambak	1		

Sumber:Programa Desa Bakung,2019

Dari tabel 5.2 dapat disimpulkan bahwa pada komoditas tanaman pangan, jenis tanaman yang paling banyak dibudidayakan merupakan tanaman jagung,

hal ini disimpulkan berdasarkan besarnya luas lahan dan hasil rata-rata produktivitas serta produksi tanaman jagung lebih besar dibanding tanaman lain. Data mengenai luas lahan dan hasil rata-rata produktivitas dan produksi komoditas tanaman hortikultura dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut:

Tabel 5.7 Data Luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi komoditas hortikultura

Komodite	Luas Lahan /Ha	Hasil rata-rata /Ha/Th	Ket.
Kacang Panjang	7	12 ton	Produktif
Lombok/cabe	84	17 ton	
Tomat	2	21 ton	
Terong	5	14 ton	
Kobis	1	52 ton	
Gambas	1	20 ton	
Timun	2	17 ton	

Sumber:Programa Desa Bakung,2019

Dari tabel 5.7, dijelaskan bahwa tidak hanya tanaman pangan saja yang diproduksi, melainkan terdapat beberapa komoditas tanaman sayuran yang dibudidayakan, sehingga dalam kegiatan pemenuhan kebutuhan pangan, sebagian besar diambil dari hasil produksi daerah sendiri. Karena Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar salah satu wilayah yang dikenal sangat subur dikarenakan Desa bakung termasuk wilayah yang terkena dampak letusan dari gunung kelud jadi tanah di wilayah tersebut sangat subur. Selain itu, Desa Bakung juga menunjukkan terdapat beberapa komoditas peternakan yang dibudidayakan. Data mengenai jumlah ternak dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut:

Tabel 5.8 Data Jumlah Ternak

Jenis Ternak	Jumlah / ekor	Keterangan
Sapi	800 ekor	
Sapi Perah	-	
Kambing	300 ekor	
Domba	30 ekor	
Ayam Kampung	36.000 ekor	
Ayam Buras	5.000 ekor	
Itik	-	
Puyuh	1.000 ekor	

Sumber:Programa Desa Bakung,2019

Pada Tabel 5.8, dapat dilihat bahwa ada beberapa jenis ternak yang dibudidayakan.

Kelembagaan petani di Desa Bakung terdiri dari 12 Kelompok Tani (Poktan). Data mengenai nama kios, nama pemilik, alamat dan tempat pelayanan dapat dilihat pada tabel 5.9

Tabel 5.9 Kelembagaan petani di Desa Bakung

Tabel 3.10 Rencanabaguan petani di Desa Bakung						
No	Nama Kios Pertanian		Nama Pemilik	Alamat	Tempat Pelayanan	Keterangan
1.	UD. Tapan Makmur	Yukanit Setiani, SE	Ds. Bakung	Ds. Bakung	3 Poktan	
2.	UD. Mitra Tani	Imam Solikin	Ds. Bakung	Ds. Besuki Ds. Temenggu ngan	9 Poktan	

Sumber:Programa Desa Bakung,2019

Dan untuk nama gapoktan dan poktan di Desa Bakung Kecamatan Udanawu dapat dijabarkan pada tabel berikut :

Tabel 5.10 Nama Gapoktan di Desa Bakung

No	Nama Gapoktan	Nama Desa	Nama Ketua	Tanggal Berdiri	Jumlah Anggota	Keterangan
1.	Pujangga	Bakung	Amirul Mukminin	13-12-2007	4 Poktan	

Sumber: Profil Desa Bakung, 2019

Tabel 5.11 Nama Gapoktan di Desa Bakung

No	Desa	Nama Kelompok Tani	Ketua	Jumlah Anggota	Luas Lahan	Kelas Kelompok	Keterangan
1	Bakung	Lestari Tani	H. Yan Ichwani	125	60,20	Madya	
		Rukun Tani I	Kusenani	130	65	Lanjut	
		Rukun Tani II	Amirul Mukmini n	115	61	Lanjut	
		Rukun Makmur	Anis Damiarti	50	35	Pemula	

Sumber: Profil Desa Bakung, 2019

5.2.2 Lokasi dan Waktu Perancangan Penyuluhan

Lokasi penyusunan rancangan penyuluhan yaitu di BPP Udanawu Kecamatan Udanawu. Lokasi ini dipilih karena Kantor BPP Udanawu merupakan sebagai sumber informasi dan lokasi koordinasi baik dengan penyuluh maupun petani. Waktu penyusunan rancangan penyuluhan dilakukan pada tanggal 29 Juni 2020 sampai 9 Agustus 2020. Penyusunan rancangan penyuluhan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kajian di lapangan.

5.2.3 Perancangan Penyuluhan

A. Penetapan Sasaran Penyuluhan

Sasaran yang akan dijadikan responden pada kegiatan penyuluhan adalah kelompok tani di Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Pertimbangan memilih kelompok tani di Desa Bakung karena mayoritas petani membudidayakan tanaman kacang panjang. Penentuan jumlah sasaran penyuluhan dilakukan dengan menggunakan teknik sampling total, dimana seluruh anggota Kelompok Tani di Desa Bakung yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dijadikan sampel.

B. Penetapan Tujuan Penyuluhan

Tujuan penyuluhan menggunakan prinsip SMART (*Spesifik* atau khas, *Measurable* atau dapat diukur, *Actionary* atau dapat dikerjakan, *Realistic* atau realistis, *Time frime* atau batasan waktu).

C. Penetapan Materi Penyuluhan

Penetapan materi penyuluhan dilakukan berdasarkan hasil kajian yang telah dilaksanakan. Materi yang akan disampaikan adalah Budidaya Tanaman Kacang Panjang. Materi yang dipilih sebagai bahan dari pelaksanaan penyuluhan yaitu hasil terbaik yang didapatkan setelah melaksanakan kajian, yaitu pembuatan Metode Budidaya Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Bambu

D. Penetapan Metode Penyuluhan

Penetapan metode penyuluhan dilakukan berdasarkan materi yang akan disampaikan serta pertimbangan mengenai karakteristik sasaran yaitu pendidikan, jenis kelamin serta keadaan sosial sasaran. Pelaksanaan identifikasi dilakukan bersamaan dengan proses kajian dengan pendekatan baik langsung kepada anggota kelompok tani maupun ketua kelompok tani. Metode penyuluhan yang ditetapkan yaitu ceramah dan diskusi.

E. Penetapan Media Penyuluhan

Penetapan media penyuluhan dilakukan berdasarkan pertimbangan kondisi sasaran yang disesuaikan dengan keadaan lapang dan materi serta metode yang telah ditentukan. Pelaksanaan kegiatan berada di rumah salah satu di dalam ruangan yaitu rumah salah satu anggota kelompok tani. Media yang dipilih dalam penyuluhan adalah folder.

F. Evaluasi Penyuluhan

1. Metode Evaluasi

Evaluasi penyuluhan pertanian dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani pada materi budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu. Kegiatan evaluasi yang dilakukan menggunakan instrumen kuesioner.

2. Penentuan Responden

Responden yang digunakan dalam proses evaluasi penyuluhan yaitu anggota Kelompok Tani di Desa Bakung yang telah mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian tentang budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu. Penentuan jumlah sasaran evaluasi penyuluhan dilakukan dengan menggunakan teknik sampling total, dimana seluruh anggota kelompok tani di Desa Bakung yang mengikuti kegiatan penyuluhan dijadikan sampel.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan pada kuesioner instrumen evaluasi adalah skala *guttman*, dimana terdapat 2 alternatif jawaban yaitu : 1 Ya dan 2 Tidak.

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan program komputer SPSS 20. Terdapat 20 butir pernyataan yang akan uji validitas dan reliabilitasnya. Untuk uji validitas, syarat dan ketentuan butir pertanyaan

tersebut dikatakan valid, apabila nilai R hitung $> R$ tabel, sedangkan untuk uji reliabilitas syarat dan ketentuan butir pertanyaan dikatakan reliabel jika nilai *cronbach's alpha* $> R$ tabel. Hasil yang didapatkan, terdapat 2 butir pertanyaan yang dinyatakan tidak valid.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner berupa pernyataan tertulis yang mengharuskan responden menjawab dan mengisi data responden. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan alternatif jawaban dari masing-masing pernyataan.

6. Analisis Data

Evaluasi yang akan dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tujuan penyuluhan yang telah ditetapkan dapat tercapai. Evaluasi ini digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petani terhadap materi budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.

5.2 Implementasi

5.2.1 Persiapan Penyuluhan

Persiapan penyuluhan dilakukan setelah pembuatan rancangan penyuluhan. Persiapan dilakukan agar penyuluhan berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu kegiatan sebelum penyuluhan adalah melakukan koordinasi dengan penyuluh maupun ketua kelompok tani terkait waktu dan tempat pelaksanaan. Selain melakukan koordinasi, perlu dilakukan persiapan terkait administrasi penyuluhan, yaitu sebagai berikut :

A. Sinopsis

Penyusunan sinopsis dilakukan guna mempermudah dalam penyampaian materi penyuluhan. Sinopsis disusun berdasarkan materi yang penyuluhan yaitu mengenai budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran jagung.

B. Lembar Persiapan Menyuluh (LPM)

Lembar Persiapan Menyuluh disusun guna sebagai acuan pelaksanaan penyuluhan, sehingga diharapkan kegiatan penyuluhan pertanian dapat terlaksana sesuai tujuan dan berjalan sistematis.

C. Berita Acara dan Daftar Hadir

Berita acara dan daftar hadir dibuat guna sebagai barang bukti kelengkapan administrasi pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian. Berita acara dan daftar hadir berisi mengenai keterangan kegiatan, lokasi dan waktu pelaksanaan, jumlah, nama, alamat dan tanda tangan dari peserta penyuluhan yang disahkan oleh ketua kelompok tani.

D. Kuesioner

Kuesioner disusun dan disebarakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dari responden. Kisi-kisi kuesioner dapat dilihat pada kuesioner yang akan diberikan berisi 18 butir pertanyaan yang telah diuji validitas maupun reliabilitasnya.

5.2.2 Pelaksanaan Penyuluhan

A. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi kegiatan penyuluhan pertanian yaitu di rumah Bapak Subandi, yaitu salah satu anggota Kelompok Tani di Desa Bakung Kecamatan Udanawu. Lokasi ini dipilih karena bertepatan dengan kegiatan arisan kelompok. Tempat penyuluhan berada di teras depan rumah dengan menggunakan alat bantu pengeras suara. Waktu pelaksanaan penyuluhan yaitu pada hari Jumat tanggal 9 Agustus 2020 pukul 14.30. s/d selesai.

B. Peserta Pelaksanaan Penyuluhan

Peserta pelaksanaan penyuluhan adalah anggota Kelompok Tani di Desa Bakung yang juga dihadiri oleh PPL Desa Bakung dan 1 orang mahasiswa

Politeknik Pembangunan Pertanian Malang. Jumlah anggota kelompok tani yang hadir adalah 10 orang

C. Tahapan Pelaksanaan Penyuluhan

Tahapan pelaksanaan penyuluhan yang telah dilakukan sesuai dengan rancangan penyuluhan yang telah dibuat. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kelompok. Tahapan pelaksanaan kegiatan penyuluhan yaitu sebagai berikut

1. Persiapan pelaksanaan, meliputi persiapan tempat pelaksanaan dan hidangan.
2. Pembukaan, yang dipimpin oleh penyuluh/ PPL.
3. Sambutan, yang diawali oleh ketua kelompok tani oleh PPL Desa Bakung yang menyampaikan agenda kegiatan dan dilanjutkan oleh perwakilan mahasiswa Politeknik Pembangunan Pertanian Malang yang menyampaikan mengenai maksud dan tujuan kehadiran pada kegiatan pertemuan rutin Kelompok Tani di Desa Bakung.
4. Penyampaian Materi, materi yang disampaikan yaitu mengenai budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu. Pengenalan tentang bambu sebagai lanjaran untuk budidaya tanaman kacang panjang karena selama ini petani lebih suka menggunakan sisa tanaman jagung, padahal pada pertengahan budidaya, lanjaran bambu cenderung roboh karena kurang kuat menopang tanaman kacang panjang yang mulai berbuah, sehingga harus diganti yang akhirnya membuat biaya budidaya semakin membengkak.
5. Pelaksanaan evaluasi penyuluhan, evaluasi dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner setelah kegiatan penyampaian materi, kuesioner dibagikan kepada responden yang berjumlah 10 orang.

6. Penutup, yaitu pengakhiran kegiatan dengan penutup dan doa yang dipimpin ketua kelompok tani, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan ramah tamah.

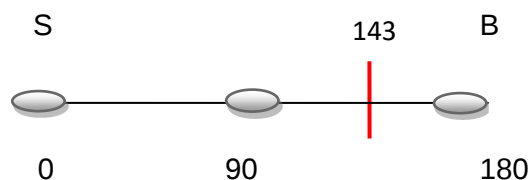
D. Evaluasi Pengetahuan

Evaluasi merupakan tahap akhir pada implementasi rancangan penyuluhan. Evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan penyuluhan pada 10 orang responden yang menjadi peserta penyuluhan. Tujuan evaluasi ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan sasaran penyuluhan mengenai budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden maka digunakan kuesioner dan diberi nilai atau skor. Jika jawaban responden benar maka skornya 1 dan jika jawaban salah maka skornya 0. Berdasarkan jawaban responden yang sudah ditabulasikan maka penghitungan data dengan garis kontinu menggunakan analisa penghitungan rerata jawaban berdasarkan skoring mengenai tingkat pengetahuan sebagai berikut :

Skor Maksimum	= 1 x 18 (Pernyataan) x 10 (responden)	= 180
Skor Minimum	= 0 x 18 (Pernyataan) x 10 (responden)	= 0
Skor yang didapat		= 143
Median	= (Nilai Maks – Nilai Min) / 2 + Nilai Min	= 90

Jika didistribusikan pada garis kontinu, maka terlihat posisi tingkat pengetahuan pada kelompok sebagai berikut :



Keterangan :

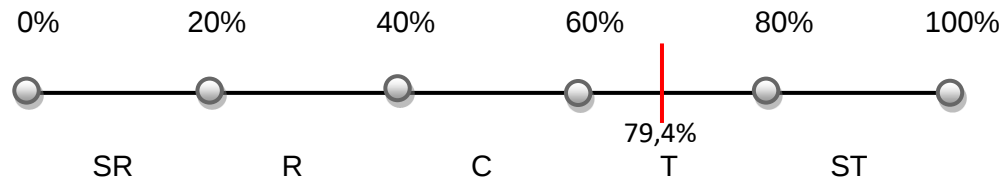
B = Benar

S = Salah

Berdasarkan data, diperoleh total skor yang didapat adalah 143, maka untuk mengetahui prosentase skor dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Total skor} / \text{Skor Maks} \times 100\% = 143 / 180 \times 100\% = 79,4\%$$

Disajikan dalam garis kontinu sebagai berikut :



Keterangan:

SR : Sangat Rendah = Angka 0% - 20%

R : Rendah = Angka 21% - 40%

C : Cukup = Angka 41% - 60%

T : Tinggi = Angka 61% - 80%

ST : Sangat Tinggi = Angka 81% - 100%

Berdasarkan data di atas, dapat dikatakan bahwa kelompok tani di Desa Bakung masuk dalam kategori tinggi dengan skor yang diperoleh total skor 143 yang masuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai 79,4%.

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Perbandingan Analisa Usahatani Menggunakan Lanjaran Bambu dan Lanjaran Batang Jagung

Tabel. 6.1 Perbandingan Usahatani

Analisis Usahatani	Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Bambu	Tanaman Kacang Panjang Menggunakan Lanjaran Batang Jagung
Biaya Tetap (Rp)	233.460,83	2.337.000,00
Biaya Variabel (Rp)	13.101.994,49	14.844.000,00
Biaya Produksi (Rp)	13.335.455,32	17.181.000,00
Jumlah Produksi (Kg)	9.622,99	9.500,00
Harga Jual (Rp)	2.500,00	2.500,00
Penerimaan (Rp)	24.057.471,26	23.750.000,00
Pendapatan (Rp)	10.722.015,94	6.569.000,00
R/C Ratio	1,80	1,38
B/C Ratio	0,80	0,38
BEP Harga (Rp)	1.385,79	1808,53
BEP Produksi (Kg)	5.334	6872,4

Sumber : Data Pribadi yang Diolah.

Berdasarkan tabel 6.1, dapat dilihat bahwa pada total biaya produksi penggunaan lanjaran bambu sebagai ajir tanaman kacang panjang lebih murah daripada menggunakan lanjaran batang jagung. Hal ini diduga karena lanjaran bambu yang relatif kuat, sehingga ketika kacang panjang menjalar tidak mudah roboh. Sedangkan, lanjaran batang jagung mudah roboh ketika kacang panjang sudah mulai menjalar, akhirnya perlu dilakukan pergantian ajir. Jumlah produksi penggunaan lanjaran batang bambu sebagai ajir kacang panjang lebih tinggi daripada penggunaan lanjaran batang jagung. Hal ini diduga karena, kacang panjang yang terproduksi berlangsung secara maksimal dan hampir tidak mengalami kejadian roboh pada ajir. Akhirnya, penggunaan batang bambu dapat menekan angka kehilangan produksi kacang panjang. Hal ini selaras dengan

pendapat bahwa kegagalan dalam kegiatan budidaya menyebabkan angka kehilangan produksi

Kemudian pada penerimaan hasil penjualan kacang panjang lebih tinggi dengan menggunakan lanjaran batang bambu sebagai ajir kacang panjang. Hal ini disebabkan karena hasil produksi yang lebih tinggi sehingga mempengaruhi hasil penjualan yang juga tinggi. Bahwa semakin tinggi produksi panen maka penjualan juga tinggi. Demikian pula dengan pendapatan yang diperoleh penggunaan lanjaran bambu lebih tinggi, karena total biaya produksi yang dikeluarkan lebih rendah.

Selanjutnya pada R/C rasio penggunaan lanjaran bambu dan batang jagung sebagai ajir kacang panjang memberikan keuntungan, karena nilai R/C rasio > 1 . Sehingga, budidaya menggunakan lanjaran bambu dan batang jagung layak untuk dijalankan. B/C rasio penggunaan lanjaran bambu dan batang jagung sebagai ajir kacang panjang juga memberikan keuntungan karena nilai B/C rasio > 0 . Namun, penggunaan lanjaran bambu memberikan keuntungan bahwa setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan memberikan nilai sebesar 0,80, sedangkan penggunaan batang jagung memberikan keuntungan bahwa setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan memberikan nilai sebesar 0,38. Sehingga penggunaan lanjaran bambu sebagai ajir kacang panjang lebih unggul.

Analisa BEP harga penggunaan lanjaran batang bambu dan lanjaran batang jagung lebih rendah dari penjualan kacang panjang per kg, sehingga memberikan keuntungan. Analisa BEP produksi penggunaan lanjaran batang bambu dan lanjaran batang jagung juga lebih rendah dari hasil yang terproduksi, sehingga memberikan keuntungan.

6.2 Rancangan Penyuluhan Pertanian

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di kelompok tani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar pada tanggal 9 Agustus 2020 pukul 14.30 sampai dengan selesai. Pelaksanaan penyuluhan yang dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Dan untuk materi penyuluhan yang disampaikan yaitu tentang “ budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu”. Serta untuk metode yang digunakan dalam melaksanakan penyuluhan kali ini menggunakan metode ceramah dan diskusi, sedangkan media yang digunakan dalam melaksanakan penyuluhan yaitu folder. Pemilihan media penyuluhan berdasarkan karakteristik responden dan materi penyuluhan yang akan disampaikan. Dalam kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan sasaran langsung dapat memahami ataupun menerapkan materi yang telah disampaikan.

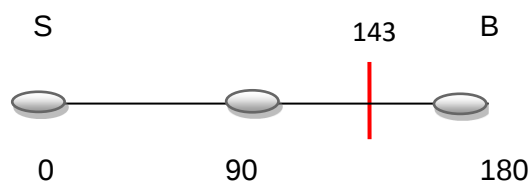
6.3 Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi penyuluhan pertanian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan petani dalam menelaah materi yang sudah disampaikan sebelumnya yaitu budidaya tanaman kacang panjang menggunakan ajir bambu. Sasaran evaluasi adalah beberapa anggota kelompok tani di desa Bakung yang berjumlah 10 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam melakukan evaluasi yaitu dengan cara menggunakan kuisisioner. Untuk kuisisioner yang digunakan yaitu menggunakan kuisisioner dengan pertanyaan tertutup dengan jumlah soal 18 butir soal.

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden maka digunakan kuesioner dan diberi nilai atau skor. Jika jawaban responden benar maka skornya 1 dan jika jawaban salah maka skornya 0. Berdasarkan jawaban responden yang sudah ditabulasikan maka penghitungan data dengan garis kontinu menggunakan analisa penghitungan rerata jawaban berdasarkan skoring mengenai tingkat pengetahuan sebagai berikut :

Skor Maksimum	= 1 x 18 (Pernyataan) x 10 (responden)	= 180
Skor Minimum	= 0 x 18 (Pernyataan) x 10 (responden)	= 0
Skor yang didapat		= 143
Median	= (Nilai Maks – Nilai Min) / 2 + Nilai Min	= 90

Jika didistribusikan pada garis kontinu, maka terlihat posisi tingkat pengetahuan pada kelompok sebagai berikut :



Keterangan :

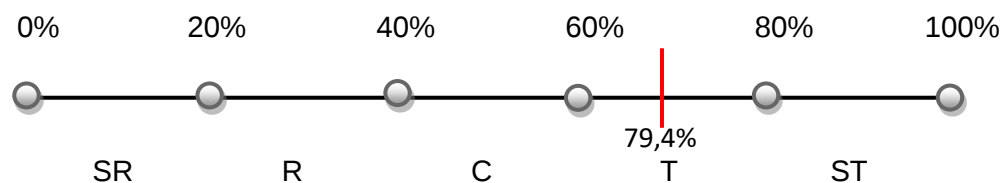
B = Benar

S = Salah

Berdasarkan data, diperoleh total skor yang didapat adalah 143, maka untuk mengetahui prosentase skor dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Total skor} / \text{Skor Maks} \times 100\% = 143 / 180 \times 100\% = 79,4\%$$

Disajikan dalam garis kontinu sebagai berikut :



Keterangan:

SR : Sangat Rendah = Angka 0% - 20%

R : Rendah = Angka 21% - 40%

C : Cukup = Angka 41% - 60%

T : Tinggi = Angka 61% - 80%

ST : Sangat Tinggi = Angka 81% - 100%

Berdasarkan data di atas, diperoleh total skor 143 yang masuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai 79,4%.

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Perbandingan analisis usaha tani lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung dari total biaya produksi penggunaan lanjaran bambu lebih murah daripada menggunakan lanjaran batang jagung. Jumlah produksi penggunaan lanjaran batang bambu lebih tinggi daripada penggunaan lanjaran batang jagung. pada penerimaan hasil penjualan kacang panjang lebih tinggi dengan menggunakan lanjaran batang bambu. Pada R/C ratio pada kedua lanjaran memberikan keuntungan yang sama karna lebih dari 1. Penggunaan lanjaran bambu memberikan sebesar 0,80, sedangkan penggunaan batang jagung memberikan keuntungan nilai sebesar 0,38. Sehingga lanjaran bambu sebagai ajir kacang panjang lebih unggul.
2. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di kelompok tani Desa Bakung Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar. Pelaksanaan penyuluhan yang dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Dan untuk materi penyuluhan yang disampaikan yaitu tentang “ budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu”. Serta untuk metode yang digunakan dalam melaksanakan penyuluhan kali ini menggunakan metode ceramah dan diskusi, sedangkan media yang digunakan dalam melaksanakan penyuluhan yaitu folder.
3. Tingkat pengetahuan dengan jumlah sasaran sebanyak 10 orang mendapatkan nilai 143 yang diakumulasikan menjadi 79,4%. Dalam garis continue dengan persentase 79,4% berada digaris continue Tinggi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan petani sangatlah tinggi sehingga materi yang disampaikan dengan lancar.

7.2 Saran

1. Bagi SDM lebih dioptimalkan lagi mengenai pembudidayaan kacang panjang menggunakan ajir lanjaran bambu karna lebih unggul dalam hal analisis daripada lanjaran batang jagung
2. Bagi penyuluh lebih dioptimalkan dalam prospek ekonomi SDm sehingga dapat menekan biaya dalam pembudidayaan kacang panjang
3. Lebih dikembangkan lagi inovasi yang dapat menekan biaya dalam budidaya kacang panjang. Tidak hanya tanaman kacang panjang tetapi pada tanaman lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto, A. 2013. Teknologi Budidaya Kacang Panjang. Penyuluhan Pertanian BPTP. Kalimantan tengah
- Belli, T, B. 1981. Metode Dan Alat Bantu Penyuluhan. Program Pendidikan Diploma. Fakultas pertanian. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Bunyamin, Z. *dkk.* 2010. Analisis Iklim Mikro Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) pada Sistem Tanam Sisip. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Sulawesi Utara. Prosiding Pekan Serealia Nasional.
- Departemen Pertanian. 1995. Tentang Jenis dan Tujuan Evaluasi Penyuluhan Pertanian. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2006. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Jakarta.
- Gujarati, D. 1978. Ekonometrika Dasar. Erlangga, Jakarta.
- Hansen, *dkk.* 2011. Akuntansi Manajerial buku 1 Edisi 8. Jakarta. Salemba Empat.
- Haryanto, E, T. *dkk.* 2007. Budidaya Kacang Panjang. Penebar Cahaya. Jakarta. 69.
- Hernanto, F. 1993. Ilmu Usahatani. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Hutapea, J, R. 1994. Inventaris Tanaman Obat Indonesia (III). Departemen Kesehatan RI, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Jaya, I, N, A. 2018. Peningkatan Pendapatan Petani Pada Usahatani Sayuran Dengan Penyisipan Tanaman Sayuran Berumur Pendek di Model Pertanian Bioindustri Kabupaten Tabanan. Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0
- Mardikanto, T, *dkk.* 1982. Dasar-dasar Penyuluhan Teori dan Praktek. Surakarta. Hapsara.
- Mosher, A, T. 1968. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Jayaguna. Jakarta.
- Mubyarto, 1991. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta. *Jurnal ASE*. 7 (2).
- Nuraeni, I. 2014 *Media Penyuluhan Pertanian*. Pengertian Media Penyuluhan Pertanian. Universitas Terbuka, Jember.
- Rifai, A. *dkk.* 2014. Nilai Kesetaraan Lahan Budidaya Tumpang Sari Tanaman Tebu Dengan Kedelai: Studi Kasus Di Desa Karangharjo Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang. *Jurnal widyaset*. 17 (1).
- Runes and dagobert. 1989. Treasury of World Philosophy. Adams & co, Littlefield.

- Sabar, S. *dkk.* 2010. Analisa Break Even. Mitra Wacana Media. Jakarta. *Jurnal Tabaro*. 1 (1).
- Samsudin. 1987. Dasar-Dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian. Binacipta cetakan ke 3. Bandung.
- Saputra, D. *dkk.* 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Dengan Pola Tanam Tumpangsari (Studi Kasus di Desa Gunung Lewat Kecamatan Suka Merindu Kabupaten Lahat). *Jurnal societa*. 2.
- Soejitno. 1968. Petundjuk Penyuluhan Pertanian. Soeroengan. Jakarta.
- Soekartawi. 1993. Agribisnis Teori dan Aplikasinya, Raja Garfindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani, Universitas Indonesia – Press, Jakarta.
- Soekarwati. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Perkembangan Petani Kecil. Jakarta. Universitas Indonesia. Press.
- Soekarwati. 1987. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasinya. Rajawali. Jakarta.
- Suhardiyono. 1990. Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian. Erlangga, Jakarta.
- Sukirno Sadono. 2002. Teori Mikro Ekonomi. Cetakan Keempat Belas. Rajawali Press. Jakarta.
- Supriyono. 2002. Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen. Yogyakarta. Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada. *Jurnal Agrotekbis* 2 (1).
- Umar, H. 2007. Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006. Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan.
- Yuwariah, Y. *dkk.* 2018. Pengaruh pola tanam tumpangsari jagung dan kedelai terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida dan evaluasi tumpangsari di Arjasari kabupaten bandung. *Jurnal kultivasi*. 16 (3).
- Zakaria, 2006. Modul Dasar-Dasar Penyuluhan Pertanian. Pusat Manajemen Pelatihan Sumberdaya Manusia Pertanian. Ciawi. Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1

**FORM KONTEKSTUALISASI KEADAAN LAPANGAN
DI DESA BAKUNG WILAYAH KERJA BPP KECAMATAN UDANAWU
KABUPATEN BLITAR**

1. Kegiatan Penyuluhan Pertanian Yang Direncanakan

Judul Kegiatan Penyuluhan	: Budidaya Kacang Panjang
Tujuan Instruksional (Instructional Objectives)	: Memberikan informasi kepada petani tentang cara budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.
Tujuan Pengiring (Nurturant Objectives)	: Mengetahui mengetahui tingkat pengetahuan petani mengenai budidaya tanaman kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.

2. Keadaan Pelaku Utama / Pelaku Usaha Sasaran

Jumlah Orang (Terpilah menurut Jenis kelamin)	: 10 orang
Karakteristik Pelaku Utama / Usaha	:
a. Rata-Rata Tingkat Pendidikan	: Sekolah Dasar
b. Rata-Rata Umur	: 47 - 51
c. Rata-Rata Pengalaman di bidang usahanya	: 30
Kondisi Sosial Ekonomi	:
a. Kepemilikan sumberdaya pertanian	: Milik sendiri
b. Skala Usaha	: Menengah
c. Pendapatan	: Tidak menentu
d. Jumlah orang dalam rumah yang ditanggung	:
Lingkungan Eksternal	:
a. Keetnisan / kesukuan	: Suku jawa
b. Budaya setempat	: Gotong royong
c. Gender responsibilitas	: Dominan Laki-laki
d. Program yang sedang berlangsung	: Kajian analisa perbandingan usahatani kacang panjang menggunakan lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung.
Lingkungan Phisik, dll	:
a. Keadaan wilayah/lokasi	: Secara geografis Desa Bakung terletak pada ketinggian $\pm$ 117 mdpl. Jarak wilayah Desa Bakung

	ke kota Kecamatan yaitu 1 km. Jarak wilayah Desa Bakung ke kota Kabupaten yaitu 10 km.
b. Tanah, iklim, geografi, topografi	: Jenis tanah debu berpasir (regosol), tekstur tanah gembur (remah), iklim basah 6 bulan dan iklim kering 6 bulan.
c. Infrastruktur	: Memadai
d. Ketersediaan Pasar	: Sangat Memadai
e. Lembaga-lembaga lain yang ada setempat (termasuk lembaga penyuluhan)	: Kelompok Tani, Gapoktan, Kelompok Wanita Tani, PKK, Karang Taruna, Poskesdes, Posyandu, BPD.
f. Vegetasi yang ada	: Tanaman pangan, dan tanaman hortikultura.
g. Vegetasi potensial dikembangkan	: Tanaman hortikultura
h. Ternak	: Sapi, kambing, domba, ayam.

3. Materi Penyuluhan Pertanian Yang Direncanakan

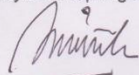
Judul Materi	: Budidaya Kacang Panjang.
Jenis Materi	: Teknis
Bentuk Materi	: Konseptual / Prinsip Kerja / Problem solving
Sifat Materi	: Mudah disampaikan secara oral

4. Penetapan Metoda Penyuluhan Pertanian Dan Rencana Pelaksanaan

Metoda (dan Teknik) Penyuluhan Pertanian yang dipilih/ditetapkan	: Ceramah dan diskusi
Aspek Metoda / Teknik Penyuluhan	: Penyampaian materi dengan ceramah dan diskusi
a. Sintaksis (Urutan langkah) metodologis yang harus dilakukan penyuluh untuk melaksanakan serangkaian metoda (dan teknik) yang dipilih	: 1. Mengadakan IPW dan berdiskusi dengan PPL. 2. Mengadakan koordinasi dengan ketua kelompok tani. 3. Menyiapkan materi. 4. Menyajikan materi sesuai yang disiapkan. 5. Menyampaikan materi secara interaktif. 6. Merangkum hasil penyajian. 7. Menggelar tanya jawab. 8. Menyimpulkan hasil kegiatan

	:	penyuluhan.
	:	9. Menyusun rencana tindak lanjut.
b. Responsibilitas/Tanggungjawab Penyuluh dalam melaksanakan metoda(dan teknik) yang dipilih	:	1. Penyaji harus menguasai materi akan disampaikan. 2. Penyaji bertanggung jawab menyiapkan/ menggandakan materi. 3. Penyaji harus mampu menyampaikan materi secara interaktif dan menarik. 4. Penyaji harus berusaha memotivasi sasaran.
c. Hubungan Sosial yang dapat terbentuk dari pelaksanaan metoda (dan teknik) yang dipilih	:	Terjalinnya komunikasi antar komunikan dan komunikator serta instansi terkait yang hadir dalam proses penyuluhan.
d. Sistem Penunjang yang diperlukan untuk melaksanakan metode (dan teknik) yang dipilih	:	1. Proyektor dan laptop
Pengetahuan & Keterampilan penyuluh yang dibutuhkan dalam melaksanakan metoda (dan teknik) yang dipilih	:	1. Penyaji harus menguasai materi 2. Penyaji mampu menyampaikan materi didepan audiens 3. Penyaji mampu menjelaskan latar belakang pemilihan materi 4. Penyaji mampu membuat konten penyuluhan yang kreatif 5. Penyaji memiliki keterampilan berbicara didepan umum.
Tempat dan Waktu direncanakan	:	Kediaman Anggota Kelompok Tani di Desa Bakung
Personil-personil yang terlibat	:	1. Anggota Kelompok Tani Desa Bakung 2. PPL Desa Bakung 3. Mahasiswa POLBANGTAN Malang
Catatan lain-lain	:	

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan



Mamik

Blitar, 08-8 2020
Yang menyusun



Bella Adelia Nurdicha
NIRM. 07. 1. 2. 16. 2079

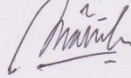
Lampiran 2

LEMBAR PENGESAHAN MATERI PENYULUHAN PERTANIAN

1. Judul Kegiatan : Pelaksanaan Penyuluhan budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.
2. Waktu Pelaksanaan : 09 Agustus 2020
3. Lokasi Pelaksanaan : Rumah Anggota Kelompok Tani Desa Bakung
4. Tujuan Pelaksanaan : Memberikan informasi kepada petani tentang perbandingan analisa usahatani kacang panjang menggunakan lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung.
5. Materi Kegiatan : Budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.
6. Metoda dan teknik Pelaksanaan Kegiatan : Ceramah dan diskusi
7. Instrumen (alat) Pelaksanaan Kegiatan : folder
8. Pendekatan Pelaksanaan Kegiatan : Kelompok
9. Pokok Bahasan Kegiatan :
 - a. Persiapan Bahan Penyusunan Materi Penyuluhan Pertanian : Koordinasi dengan penyuluh dan kelompok tani, melakukan kajian mengenai budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.
 - b. Memilih dan Keterampilan yang dibutuhkan : Mampu melakukan perencanaan kegiatan secara sistematis dan efektif.
 - c. Menyusun dan Menyajikan materi penyuluhan pertanian : Menyusun LPM dan sinopsis, menyajikan materi penyuluhan, menggelar tanya jawab,

10. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan : menyimpulkan kegiatan penyuluhan, menyusun rencana tindak lanjut. : Menguasai materi budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu, mampu menyampaikan materi kepada audiens, mampu menjelaskan latar belakang pemilihan materi, mampu membuat konten yang kreatif, memiliki keterampilan berbicara di depan umum
11. Pihak yang terlibat : a. Anggota Kelompok Tani Desa Bakung
b. PPL Desa Bakung
c. Mahasiswa POLBANGTAN Malang

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan



Mamik

Blitar, 08 - 08 2020
Mahasiswa Pendamping



Bella Adelia Nurdicha
NIRM. 07. 1. 2. 16. 2079

Lampiran 3

SINOPSIS

BUDIDAYA KACANG PANJANG MENGGUNAKAN LANJARAN BAMBU

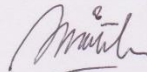
Kacang panjang (*Vigna Sinensis*) merupakan salah satu jenis sayuran dari famili leguminosa yang banyak tumbuh di dataran rendah. Tanaman kacang panjang ini relatif mudah untuk dibudidayakan. Selain itu, tanaman ini juga banyak mengandung nutrisi seperti protein, karbohidrat, lemak, serat, kalsium, zat besi, vit B1, vit B2 dll. Tanaman kacang panjang dapat dibudidayakan pada berbagai jenis tanah seperti Regosol, Latosol (lempung berpasir) dan Alluvial. Tanaman ini dapat tumbuh baik pada suhu 20-30°C dengan curah hujan 600-1.500 mm/tahun dan pada keasaman tanah antara 5,5-6,5. Kacang panjang tumbuh menjalar dengan batang berwarna hijau muda dan membentuk segi enam. Daunnya berwarna hijau tua dengan ujung meruncing. Bunganya berbentuk kupu-kupu berwarna biru muda.

Berikut merupakan tahap-tahap yang perlu disiapkan dan dilakukan dalam budi daya kacang panjang.

- Persiapan Benih
- Persiapan Lahan
- Penanaman
- Pemeliharaan Tanaman
- Pemupukan
- Pengendalian OPT
- Panen

Dalam tehnik budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu mempunyai keuntungan tersendiri yaitu tanaman tidak mudah rebah dikarenakan lanjaran lebih kokoh dalam menopang sulur- sulur tanaman. Dan untuk penggunaan lanjaran batang jagung mempunyai kekurangan tersendiri, yaitu tanaman kacang panjang mudah rebah karena batang jagung tidak begitu kuat dalam menopang sulur- sulur kacang panjang yang lumayan berat dan menjadikan tanaman kacang panjang rentan sekali rebah.

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan


Mamik

Blitar, 08 Agustus 2020
Yang menyusun



Bella Adelia Nurdicha
NIRM. 07. 1. 2. 16. 2079

Lampiran 4

LEMBAR PERSIAPAN MENYULUH (LPM) BUDIDAYA KACANG PANJANG MENGGUNAKAN LANJARAN BAMBU

Judul Penyuluhan : Budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.

Tujuan : Memberikan informasi kepada petani tentang perbandingan analisa usahatani kacang panjang menggunakan lanjaran bambu dan lanjaran batang jagung.

Materi : Budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.

Sasaran : Kelompok Tani Desa Bakung

Penyaji : Bella Adelia Nurdicha

Metode : Ceramah dan diskusi

Media : Folder

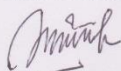
Waktu : 80 menit

Lokasi : Kediaman Bapak Subandi anggota Kelompok Tani Desa Bakung

No	Pokok Kegiatan	Uraian Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Pendahuluan	1. Perkenalan 2. Penyampaian latar belakang	5 menit	- Memberikan salam pembuka dan perkenalan. - Menjelaskan penyampaian maksud dan tujuan kepada sasaran penyuluhan
2	Isi dan Uraian	1. Penyampaian materi	25 menit	- Memberikan penjelasan tentang budidaya kacang panjang menggunakan lanjaran bambu.
		2. Sesi tanya jawab	25 menit	- Audience mengajukan pertanyaan mengenai hal hal yang belum dipahami serta aktif menyampaikan pendapat maupun bertukar

				pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.
3	Penutup	1. Kesimpulan 2. Evaluasi 3. Penutup	25 menit	- Menyampaikan hasil pertemuan pada kegiatan penyuluhan serta menanyakan kembali kepada peserta untuk mencobanya kembali ditempat masing – masing. - Evaluasi dilakukan dengan cara membagikan kuesioner guna melihat pengetahuan sasaran terhadap materi yang disampaikan - Mengakhiri dengan salam penutup dan doa.

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan


Mamik

BLitar, 08 - 08- 2020
Yang Menyusun


Bella Adelia Nurdicha
NIRM. 07. 1. 2. 16. 2079

Lampiran 5

**BERITA ACARA KEGIATAN
PELAKSANAAN PENYULUHAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Pada Hari Minggu Tanggal 09 Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh.

Telah diselenggarakan kegiatan Penyuluhan pertanian
mulai pukul 14.00 sampai dengan pukul

Tempat	: <u>Kediaman Bapak Subandi</u>
Jumlah Petani	: <u>10 orang</u>
Jumlah Petani Yang Tidak Hadir	: <u>-</u>
Keterangan	: <u>-</u>
Jumlah Petani Yang Hadir	: <u>10 orang</u>

Catatan selama pelaksanaan kegiatan :
Kegiatan penyuluhan berjalan dengan lancar
.....
.....
.....

Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya.



Ketua Kelompok Tani

Mahasiswa

Bella Adelia Nurdicha

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan

Mamik
Mamik

DAFTAR HADIR KEGIATAN
PELAKSANAAN PENYULUHAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020

No	Nama	Alamat	Tanda Tangan	
1.	SUBANDI	BAKUNG	1. Sub	
2.	Ach. Rofi'i	— il —		2. Rofi'i
3.	MARZUKI S		3. Mar	
4.	Hannan Sapi'i			4. Sub
5.	Tri Juniantoro		5. #	
6.	Taufik			6. Taufik
7.	Arang Zaenal		7. Arang	
8.	Abdul Wahab			8. Wahab
9.	Khoirul Anwar		9. Khair	
10.	Jmron			10. Jmron
11.			11.	
12.				12.
13.			13.	
14.				14.
15.			15.	
16.				16.
17.			17.	
18.				18.
19.			19.	
20.				20.



Blitar, 09 Agustus 2020
 Mahasiswa
 Bella Adelia Nurdicha
 NIRM. 07.1.2.16.2079

Lampiran 6

**BERITA ACARA KEGIATAN
PELAKSANAAN EVALUASI PENYULUHAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Pada Hari Minggu Tanggal 09 Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh.

Telah diselenggarakan kegiatan Penyuluhan Pertanian
mulai pukul 14.00 sampai dengan pukul

Tempat	: <u>Kediaman Bapak Subandi</u>
Jumlah Petani	: <u>10 orang</u>
Jumlah Petani Yang Tidak Hadir	: <u>-</u>
Keterangan	: <u>-</u>
Jumlah Petani Yang Hadir	: <u>10 orang</u>

Catatan selama pelaksanaan kegiatan :
Kegiatan penyuluhan berjalan dengan lancar.

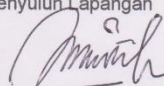
Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya.



Mahasiswa

Bella Adelia Nurdicha

Mengetahui,
Penyuluh Lapangan


Mamik

DAFTAR HADIR KEGIATAN
PELAKSANAAN EVALUASI PENYULUHAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020

No	Nama	Alamat	Tanda Tangan	
1.	SUBANDI	BAKUNG	1. Sub	
2.	Ach. Rofi'i	_____		2. Ach
3.	MARZUKI S		3. Mar	
4.	Hannan Sapi'i			4. Hannan
5.	Tri Junianto		5. Tri	
6.	Taufik			6. Taufik
7.	Arang Zaenal		7. Arang	
8.	Abdul Wahab			8. Abdul
9.	Khoirul anwar		9. Khoirul	
10.	Jmron			10. Jmron
11.			11.	
12.				12.
13.			13.	
14.				14.
15.			15.	
16.				16.
17.			17.	
18.				18.
19.			19.	
20.				20.



Blitar, 09 Agustus 2020
 Mahasiswa

 Bella Adelia Nurdicha
 NIRM. 07.1.2.16.2079

Lampiran 7



