Diterima : 06 Desember 2021
Disetujui : 05 Januari 2022
Dipublish : 04 Maret 2022
Hal : 1385 - 1392

http://journal.unmasmataram.ac.id/index.php/GARA
Jurnal Ganec Swara Vol. 16, No.1, Maret 2022
ISSN 1978-0125 (*Print*);
ISSN 2615-8116 (*Online*)

ADOPSI TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN KEDELAI DI TINGKAT PETANI KABUPATEN LOMBOK BARAT

MADE SUMA WEDASTRA[1)], I DEWA GEDE SUARTHA[2)], I PUTU CAKRA PUTRA ADNYANA[3)]

[1,2)] Fakultas Pertanian dan Bisnis UNMAS Denpasar PSDKU Mataram
[3)]BPTP Propinsi Nusa Tenggara Barat

[1)]madesumawedastra17@gmail.com, [2)]dsuartha@ymail.com, [3)]putucakra@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tanaman kedelai merupakan salah satu tanaman hortikultura yang dikembangkan di Indonesia, karena manfaatnya selain dapat dikonsumsi langsung juga dapat dipakai sebagai bahan baku industri rumahan maupun industri besar seperti industri tempe, tahu, kecap, susu kedelai dan lain-lain. Beragam manfaat kedelai yang tidak ditunjang dengan ketersediaan yang cukup, sehingga Indonesia sampai sekarang masih ekspor kedelai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem budidaya tanaman kedelai yang dilaksanakan oleh petani di Kabupaten Lombok Barat. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yang dilaksanakan di Desa Gerung Kecamatan Gerung dan Desa Kediri Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat. Penentuan lokasi secara bertingkat (*two stage)* mekanisme pemilihannya, adalah pertama memilih kecamatan yang luas tanam kedelainya terluas, kemudian dari kecamatan terpilih ditentukan desa dengan luas tanam kedelai terluas pula. Jumlah responden yang diambil dilakukan secara non random sampling, masing-masing desa sebanyak 30 orang responden, sehingga jumlah semua responden sebanyak 60 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif, dengan teknik pengunmpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentsi, dan alat pengumpulan data menggunakan kuistioner.

Hasil penelitian menununjukkan bahwa sistem usahatani yang diadopsi oleh petani responden belum sepenuhnya diterapkan sesuai dengan anjuran. Hal ini terkait dengan kosndisi sosial ekonomi petani yang berbeda.

***Kata kunci** : Adopsi teknlogi, tanaman kedelai*

ABSTRACT

Soybean is one of the horticultural crops developed in Indonesia, because of its benefits, besides being able to be consumed directly, it can also be used as raw material for home industries and large industries such as tempeh, tofu, soy sauce, soy milk and others. The various benefits of soybeans are not supported by sufficient availability, so that until now Indonesia is still exporting soybeans.

This study aims to determine the soybean cultivation system implemented by farmers in West Lombok Regency. This research is a descriptive study, which was carried out in Gerung Village, Gerung District and Kediri Village, Kediri District, West Lombok Regency. Determination of the location in a stratified (two-stage) selection mechanism, is first to choose the sub-district with the largest soybean planting area, then from the selected sub-district the village with the largest soybean planting area is also determined. The number of respondents who were taken was done by non-random sampling, each village was 30 respondents, so that the total number of respondents was 60 people. The data used in this study are qualitative data and quantitative data, with data collection techniques using interviews, observations and documentation, and data collection tools using questionnaires.

The results of the study indicate that the farming system adopted by the respondent farmers has not been fully implemented in accordance with the recommendations. This is related to the different socio-economic conditions of farmers.

***Keywords**: Technology adoption, soybean plant*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Salah satu tanaman hortikultura yang dikembangkan di Indonesia, karena mempunyai manfaatnya selain dapat dikonsumsi langsung juga dapat dipakai sebagai bahan baku industri rumahan maupun industri besar seperti industri tempe, tahu, kecap, susu kedelai dan lain-lain adalah kedelai.

Dalam beberapa dekade, komoditi kedelai di Indonesia selalu mendapatkan sorotan keberadaannya, karena sering terjadi disequilibrium antara produksi dalam negeri dengan kebutuhan masyarakat. Upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia untuk memenuhi kebutuhan kedelai di dalam negeri selama ini adalah dengan mengimpor kedelai dari luar negeri.

Data Badan Pusat Statistik menunjukkan impor kedelai Indonesia sepanjang Semester I/2020 mencapai 1,27 juta ton atau senilai US $ 10,2 juta (sekitar Rp. 7,52 triliun). Sebanyak 1,14 juta ton berasal dari Amerika. Tetapi, jika dilihat tahun-tahun sebelumnya perkembangan impor kedelai berfluktuasi dalam tiga tahun terakhir, yakni pada tahun 2017 impor kedelai Indonesia sebanyak 2,6 juta ton menjadi 2,58 juta ton pada tahun 2018 dan pada tahun 2019 kembali menjadi 2,67 juta ton (Fauzan, R., 2021)

Sisi lain Aldillah, *dkk*. (2014) menyatakan, bahwa konsumsi kedelai di Indonesia dipastikan akan terus meningkat setiap tahunnya mengingat beberapa pertimbangan seperti bertambahnya populasi penduduk, peningkatan pendapatan per kapita, kesadaran masyarakat akan gizi makanan. Namun produksi kedelai belum mencukupi kebutuhan lokal, sehingga pada 5 tahun terakhir impor rata-rata mencapai 80 persen per tahun.Walaupun demikian, dalam rencana strategis pengembangan pertanian, Indonesia memiliki tujuan mencapai swasembada kedelai tahun 2020. Lebih lanjut disimpulkan, hasil analisis simultan bahwa produksi kedelai nasional dipengaruhi oleh luas area dan produktivitas, sedangkan perubahan konsumsi responsive terhadap penawaran, dimana penawaran dipengaruhi harga nasional dan harga impor terintegrasi oleh harga nasional. Hasil peramalan tahun 2013 – 2020 menghasilkan rata-rata pertumbuhan produksi sebesar 1,2 jutaan ton per tahun dengan konsumsi sebesar 2,8 jutaan ton.

Sementara Suhartini, SH (2018) menyatakan bahwa pada periode pemerintahan 2015 – 2019 Kementerian Pertanian telah menargetkan swasembada padi, jagung, kedelai, daging sapi dan gula. Swasembada diartikan sebagai pemenuhan kebutuhan konsumsi dari produksi dalam negeri. Oleh karena itu upaya pencapaian swasembada kelima komuditi tersebut tidak terlepaas dari upaya meningkatkan produksi di dalam negeri dengan menggali dan memanfaatkan sumber pertumbuhan produksi, yaitu peningkatkan luas panen dan produktivitas usahatani tersebut. Peningkatan luas panen dapat ditempuh melalui perluasan lahan usahatani, peningkatan intensitas tanam pada lahan usahatani yang tersedia dan menekan kehilangan luas panen akibat gangguan OPT dan pengaruh iklim. Sedangkan peningkatan produktivitas dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas teknologi budidaya yang dilakukan petani, seperti penggunaan benih unggul, pemupukan berimbang dan pengendalian hama dan penyakit tanaman. Selain itu upaya meningkatkan volume pasokan kedelai dapat pula ditempuh dengan menekan kehilangan hasil panen melalui peningkatan kualitas teknologi pasca panen yang dilakukan petani.

Kasryno dan Pribadi (1991) *dalam* T. Adisarwanto (2010), menyarankan ada empat kebijakan yang dapat ditempuh untuk meningkatkan produksi kedelai, yaitu : 1). Kebijakan harga yang berorientasi pada produsen, 2). Pengembangan paket teknologi, 3). Subsidi sarana produksi, dan 4). Pengendalian impor dan perdagangan. Keempat kebijakan tersebut merupakan Strategi dalam peningkatan produksi kedelai sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan di dalam Negeri dan mengurangi impor.

Rustiana, R dan Suriadi, A (2020), menyatakan bahwa pemerintah terus berupaya meningkatkan produksi kedelai nasional dengan sasaran swasembada pada tahun 2020. Untuk perluasan areal panen kedelai tersedia lahan sawah tadah hujan 3,7 juta, dimana sekitar 40.000 hektar lahan sawah tadah hujan sangat potensial ditanami kedelai di Nusa Tenggara Barat.

Sebagai gambaran di Nusa Tenggara Barat dalam angka 2019 melaporkan, bahwa dalam waktu tiga tahun terakhir, yakni tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 luas panen kedelai di Nusa Tenggara Barat menunjukkan peningkatan dengan produksi berfluktuasi setiap tahunnya. Secara rinci data luas panen, hasil per hektar dan produksi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas panen, Hasil per Hektar dan Produksi Kedelai di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2017-2019

No	Kabupaten/Kota	Tahun 2017			Tahun 2018			Tahun 2019		
		Luas Panen (Ha)	Hasil/ Hektar (Ku/Ha)	Pro-duksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Hasil/ Hektar (Ku/Ha)	Pro-duksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Hasil/ Hektar (Ku/Ha)	Pro-duksi (Ton)
1	Lombok Barat	407	15.69	639	1,375	11.57	1,591	1,691	13.34	2,255
2	Lombok Tengah	10,519	11.36	11,951	16,265	10.40	16,917	10,835	12.10	13,110

3	Lombok Timur	1,190	17.76	2,114	2,967	8.94	2,653	637	13.20	841
4	Sumbawa	2,256	11.47	2,589	15,256	9.88	15,072	1,009	12.96	1,308
5	Dompu	11,143	15.69	17,486	8,403	15.85	13,320	9,507	17.16	16,314
6	Bima	16,132	12.04	19,417	16,035	9.80	15,715	5,512	11.22	6,184
7	Sumbawa Barat	370	13.40	495	4,178	10.51	4,391	22	14.55	32
8	Lombok Utara	-	-	-	-	-	-	132	12.88	170
9	Mataram	197	8.70	171	146	8.49	124	7	15.71	11
10	Kota Bima	934	13.21	1,234	810	14.20	1,150	351	12.96	455
Nusa Tenggara Barat		43,149	13.00	56,097	65,436	10.84	70,933	29,703	13.70	40,680
Peningkatan					51,65 %	(16,62)	26,45 %	(54,61)	20,88%	(42,65)

Sumber : Nusa Tenggara Barat Dalam Angka, 2020

Dari Tabel 1 di atas dapat dilihat, bahwa luas panen yang dicapai provinsi Nusa Tenggara Barat berfluktuasi, yakni pada tahun 2017 ke tahun 2018 mengalami kenaikan sebesar 51,65%; kemudian pada tahun 2018 ke tahun 2019 menurun sebesar 54,61%. Begitu pula hasil per hektar (produktivitas lahan) yang dicapai turun naik, pada tahun 2017 ke tahun 2018 turun sebesar 16,62% dan dari tahun 2018 ke tahun 2019 naik sebesar 20,88%.

Dari Tabel 1. di atas dapat juga dijelaskan, bahwa dari 10 kabupaten dan kota yang yang ada di provinsi Nusa Tenggara Barat satu kabupaten yaitu kabupaten Lombok Barat yang luas panennya meningkat selama kurun waktu 3 tahun dari tahun 2017 sampai tahun 2019, yaitu pada tahun 2017 seluas 407 hektar; pada tahun 2018 meningkat menjadi 1.375 hektar dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 1.691 hektar. Namun hasil per hektar (produktivitas lahan) yang dicapai turun naik, yaitu pada tahun 2017 ke tahun 2018 mengalami penurunan dari 15,69 ku/hektar menjadi 11,57 kw per hektar. Selanjutnya dari tahun 2018 ke tahun 2019 naik menjadi 13,34 kw per hektar, tetapi berada di bawah rata-rata hasil per hektar yang diperoleh provinsi Nusa Tenggara Barat sebanyak 13,70 ku per hektar.

Kabupaten Lombok Barat rata-rata produksi kedelai per hektar tahun 2019 mencapai 13,34 ku atau 1,334 ton per hektar, lebih rendah dibandingkann dengan produksi Propinsi Nusa Tenggara Barat, yaitu mencapai 13,70 ku atau atau 1,37 ton per hektar dan lebih rendah lagi dibandingkan dengan rata-rata produksi nasional tahun 2018 yang telah mencapai 1,444 ton per hektar (Kementrian Pertanian RI *dalam* https://www.pertanian)

Sementara Jumakir, *dkk*. (?), mengungkapkan peningkatan produktivitas kedelai dipengaruhi oleh komponen teknologi lainnya seperti tata air mikro, pengendalian hama/penyakit, panen dan pasca panen. Lebih lanjut dikatakan untuk mengoptimalkan peningkatan produktivitas dan pengembangan kedelai ke depan perlu memperhatikan keberadaan sarana pendukung khususnya benih yang berkualitas, sarana produksi berupa pupuk anorganik, pupuk organic, dolomite, pestisida, herbisida tepat waktu, jumlah dan tepat jenis.

Sisi lain Adisarwanto *dkk* (?) menyatakan bahwa, upaya meningkatkan produksi kedelai selain ditentukan oleh ketersediaan lahan, juga ditentukan oleh teknologi produksi yang tersedia dan dapat diterapkan dengan benar oleh petani. Ditegaskan bahwa dalam adopsi teknologi tersebut harus merupakan satu kesatuan kegiatan yang utuh, dalam artian tidak hanya satu atau dua komponen teknologi saja yang dilaksanakan.

Lebih lanjut Adisarwanto, *dkk* (?) menyatakan keragaman teknologi produksi kedelai di lapangan dicerminkan dari tingkat produktivitas yang dicapai petani. Saat ini produktivitas kedelai di lahan petani masih beragam dari 0,50 – 2,50 ton/hektar. Adanya keragaman tersebut mencerminkan bahwa teknik budidaya kedelai yang baku untuk masing-masing daerah pertanaman kedelai belum dikuasai dan diterapkan dengan tepat oleh petani. Untuk mencapai tingkat produktivitas yang seragam di daerah sentra produksi, maka ketersediaan teknologi produksi yang baku untuk masing-masing agroekologi mutlak diperlukan.

Jika produktivitas kedelai yang dicapai Kabupaten Lombok Barat dikaitkan dengan hasil penelitian di atas, maka rendahnya produktivitas lahan yang dicapai kemungkinan ada kaitannya dengan adopsi teknologi budidaya tanaman kedelai tersebut belum sesuai dengan anjuran.

Rumusan Masalah

Beranjak dari uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu : bagaimana sistem budidaya tanaman kedelai yang dilaksanakan oleh petani di Kabupatedn Lombok Barat

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem budidaya tanaman kedelai yang dilaksanakan oleh petani di Kabupaten Lombok Barat

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang tertuju pada permasalahan sekarang, dengan cara mengumpulkan data,menyusun, menjelaskan, menganalisis, menginterpretasikan dan menarik kesimpulan yang dilaksanakan di Desa Gerung Kecamatan Gerung dan Desa Kediri Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat. Penentuan lokasi ini dilakukan secara bertingkat (*two stage)* atas dasar luas tanam kedelai terluas. Mekanisme pemilihannya, adalah pertama memilih kecamatan yang luas tanam kedelainya terluas, kemudian dari kecamatan terpilih ditentukan desa dengan luas tanam kedelai terluas pula.

Jumlah responden yang diambil dilakukan secara non random sampling, masing-masing desa sebanyak 30 orang responden, sehingga jumlah semua responden sebanyak 60 orang

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah yang tidak berupa angka-angka, namun berupa narasi-narasi atau kalimat seperti pendidikan responden gambaran umur daerah penelitian dan lain-lain, sedangkan data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka seperti umur responden, penggunaan sarana produksi dan lain-lain, yag bersumber dari data primer dan data sekunder (Sugyono, 2014).

Teknik Pengunmpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentsi, dan alat pengumpulan data menggunakan kuistioner (Sugyono, 2014)

Variabel yang akan diteliti meliputi : Variabel system budidaya yaitu bagaimana petani mengadopsi suatu teknologi. Data dianalisis secara deskriptif, yaitu data yang terkumpul bagaimana system budidaya teknologi kedelai itu diterapkan oleh petani dikaitkan dengan teknologi anjuran yang dijadikan rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang meliputi umur, pendidikan, jumlah taggungan keluarga dan luas lahan dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Petani Kedelai di Kabupaten Lombok Barat Tahun 2021

No	Uraian	Jumlah (Orang)	Prosentase (%)
1	Umur		
	24-30	4	6,67
	31-37	7	11,67
	38-44	14	25,00
	45-51	25	38,33
	52-58	8	13,33
	59-65	3	5,00
	Total	60	100,00
	Rata-rata	43 tahun	
2	Pendidikan		
	SD tidak Tamat	5	8,33
	Tamat SD	31	51,67
	Tamat SMP	15	25,00
	Tamat SMA	7	11,67
	Tidak Tamat Perguruan Tinggi	2	3,33
	Total	60	100,00
3	Jumlah Anggota Keluarga		
	2-3	14	23,33
	4-5	35	58,34
	6-7	11	18,33
	Total	60	100,00
	Rata-rata	4,6 orang =5 orang	
4	Luas lahan garapan	Tersempit 15 are Terluas 80 are Rata-rata 42 are	

Tabel 2 di atas dapat dijelaskan, bawa rata-rata umur petani responden di daerah penelitian, yang terbanyak adalah petani yang berumur antara 45-51 tahun sebanyak 25 orang (38,33%) dan yang tersedikit berumur antara 59-65 tahun sebanyak 3 orang (5%), dengan rata-rata umur petani 42,4 tahun (43 tahun), yang termuda berumur 24 tahun dan yang tertua berumur 63 tahun.

Dilihat dari pendidikan responden, sebagian besar yakni 36 orang (56,67%) berpendidikan menengah dari yang tamat SMP, SMA dan perguruan tinggi tidak tamat dan sisanya sebanyak 34 orang (43,33%). berpendidikan dasar, yaitu sekolah dasar tidak tamat dan tamat sekolah dasar.

Tabel di atas dapat dijelaskan pula bahwa jumlah anggota keluarga rata-rata sebanyak 4,6 orang (5 orang). Jumlah anggota responden di daerah penelitian, yang terbanyak adalah petani dengan jumlah anggota keluarga dengan kisaran antara 4-5 orang sebanyak 38 orang (58,34%) dan yang tersedikit dengan jumlah anggota keluarga antara 6-7 orang sebanyak 11 orang (18,33%),

Adopsi Teknologi Usahatani Kedelai

Kegiatan usahatani kedelai di daerah penelitian dilaksanakan di lahan sawah yaitu pada musim tanam III atau musim kemarau (MK II), dimulai sekitar buan Juli – September 2021. Hal ini sejalan dengan pola tanam anjuran, yaitu padi-padi-palawija. Hasil keragaan usahatani kedelai di daerah penelitian tahun 2021 dan anjuran teknologi usahatani kedelai di NTB disajikan pada Tabel 3

Tabel 3. Komponen Teknologi Anjuran dan Adopsi Teknologi Usahatani di Tingkat Petani Kedelai di Kabupaten Lombok Barat Tahun 2021

No	Komponen Teknologi yang dianjurkan [1)]	Adopsi Teknologi Usahatani di Tingkat Petani
1	**Penyiapan lahan**	
	• Tanah bekas pertanaman padi tidak perlu diolah, jerami dipotong-potong, sebagai mulsa dan gulma dibersihkan.	100% petani sesuai anjuran tidak melaksanakan pengolahan tanah dan 60% responden melaksanakan pemotongan jerami untuk mulsa
	• Saluran drainase setiap 4 – 5 m dengan kedalaman 25 – 30 cm dan lebar 30 cm, yang berfungsi untuk mengurangi kelebihan air sekaligus sebagai saluran irigasi pada saat tidak ada hujan.	40% petani responden melaksanakan pembuatan saluran drainase
2	**Benih**	
	• Carietas: Anjasmoro, Argomulyo, Burangrang, Grobogan. Kaba	100 % reponden menggunakan varietas benih yang diaujurankan Dan sebagian besar (70%) responden menggunakan benih anjasmoro
	• Kebutuhan benih 40–50 kg biji ha^{-1}.	60% responden sesuai anjuran
	• Kelas benih : Breeder seed berlabel kuning dan Foundation seeds berlabel putih	40% responden sesuai dengan anjuran, yaitu menggunakan Breeder seed berlabel kuning atau Foundation seeds berlabel putih dan 60% responden menggunakan benih kedelai yang disimpann pada hasil tanam sebelumnya.
3	**Cara Tanam**	
	• Benih ditanam dengan cara tugal pada kedalaman 2 – 3 cm. Jarak tanam 10- 15 cm x 40 cm, 2-3 biji/lubang tanam.	65% responden bertanam dengan cara tugal dengan jarak dan jumlah biji sesuai dengan anjuran dan 35% responden dengan cara sebar
	• Agar tidak terjadi akumulasi serangan hama penyakit serta kekurangan air, kedelai dianjurkan ditanam tidak lebih dari 3 hari setelah tanaman padi di panen.	100 % responden sesuai dengan anjuran
4	**Pemupukan**	
	• Dosis sekitar 50 kg Urea, 75 kg SP36 dan 100 – 150 kg KCl/ha, diberikan seluruhnya pada saat tanam atau diberikan 2 kali (saat tanam dan 2 MST)	100% responden sesuai dengan anjuran
	• Pada sawah yang subur dan bekas padi yang di pupuk dengan dosis tinggi, tanaman kedelai tidak perlu tambahan NPK.	75% responden sesuai dengan anjuran yatu tidak melaksanakan pempukan dengan NPK
	• Agar dosis pemupukan sesuai dengan spesifik lokasi hendaknya menggunakan PUTS / PUTK	100% responden sesuai dengan anjuran
5	**Penggunaan mulsa jerami**	
	• Penggunaan mulsa jerami penting dilakukan untuk menekan frekwensi penyiangan dan menekan serangan lalat bibit. Pemberian sebanyak 5 t/ha, dihamparkan merata dengan ketebalan 10 cm. • Jika gulma tidak menjadi masalah dan lahan bukan endemic lalat bibit pembakaran jerami dibenarkan, cara ini bisa menyerempakkan pertumbuhan awal kedelai.	40% responden jerami dipotong-potong untuk mulsa 60% responden membakar jeraminya.

6	**Pengairan**	
	• Fase pertumbuhan tanaman yang sangat peka terhadap kekurangan air adalah awal pertumbuhan vegetatif yaitu pada 15 – 21 hari setelah tanam (hst), saat berbunga (25-35 hst), dan saat pengisian polong (55 – 70 hst). Dengan demikian tanaman tersebut perlu diari apabila curah hujan tidak mencukupi.	85% responden sesuai dengan anjuran dan 15% pengairan 2 kali,tetapi disesuaikan dengan kekeringan tanah dan tingkat kelayuan tanaman
7	**Pengendalian Hama**	
	Beberapa hama utama pada tanaman kedelai yang perlu diwaspadai dan dikendalikan adalah: Lalat bibit (Ophiomyia phaseoli), Pengisap polong (Riptortus linearis), Ulat grayak (Spodoptera litura), Penggerek polong (Etielia zincekenella). Teknik pengendaliannya: • Pengendalian hama dilakukan berdasarkan pemantauan. Jika populasi hama tinggi atau kerusakan daun 12,5 % dan kerusakan polong 2,5 %, tanaman perlu disemprot dengan insektisida efektif .	100% respoden sesuai dengan anjuran
	• Pengendalian secara kultur teknis antara lain penggunaan mulsa jerami, pergiliran tanaman dan tanam serentak dalam satu hamparan, serta penggunaan tanaman perangkap jagung dan kacang hijau yang ditanam pada pematang sawah	100% responden sesuai dengan anjuran
8	**Pengendalian Penyakit**	
	Penyakit utama pada kedelai adalah karat daun (Pakopsora pachyrhizl), hawer daun (Pseudomonas syringae) dikendalikan dengan Mancozep dan virus yang belum dapat dikendalikan dengan pestisida. • Pengendalian virus dilakukan dengan mengendalikan vektornya yaitu serangga hama kutu dengan insektisida Decis. Waktu pengendalian adalah pada saat tanaman berumur 14, 28 dan 42 hari atau menyemprot berdasarkan populasi hama/vektornya.	100% responden sesuai dengan anjuran
9	**Panen dan Pasca Panen**	
	• Panen dilakukan pada saat biji mencapai fase masak atau yang ditandai dengan 95 % polong telah berwarna coklat atau kehitaman dan sebagian besar daun pada tanaman sudah rontok.	95% responden sesuai dengan anjuran, 5% responden tidak sesuai dengan anjuran karena kedelai dipanen untuk dijual dalam bentuk kedelai rebus.
	• Panen dilakukan dengan cara memotong pangkal, diikat sekitar 20 tanaman dan dijemur terbaik atau Brangkasan kedelai hasil panen langsung dihamparkan dibawah sinar matahari dengan ketebalan 25 cm selama 2-3 hari (tegantung cuaca) menggunakan alas. Pengeringan dilakukan hingga kadar air mencapai 14 %.	Cara panen 80% responden dengan cara cabut dan 20% respnden dengan cara sabit dengan menggunakan sabit bergerigi. Kedelai yang telah dipanen dijemur dan dibolak balik selama 2-3 hari
	• Hindari menumpuk brangkasan basah lebih dari 2 hari sebab akan menjadikan benih berjamur dan mutunya rendah.	100% responden sesuai dengan anjuran
	• Brangkasan kedelai yang telah kering (kadar air sekitar 14 %) secepatnya dirontokkan baik secara manual maupun mekanis (threser).	100% responden merontok kedelainya dengan cara manual, yaitu dengan menggunakan alat pemukul yang nterbuat dari kayu, dimana berangkasan kedelai yang sudah kering dipukul-pukul dengan alat tersebut.
	• Pembersihan menggunakan tampi atau secara mekanis (blower). Untuk keperluan benih sortasi harus dilakukan untuk membuang biji tipe simpang	100% responden untuk memberrsikan kedelai dari kotoran atau kulitnya, menggunakan tampi.

Keterangan [1)] Sumber : BPTP NTB 2010

Berdasarkan tabel 2 di atas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Penyiapan lahan

100% petani sesuai anjuran yaitu tidak melaksanakan pengolahan tanah dan 60% responden melaksanakan pemotongan jerami untuk mulsa. 40% petani responden melaksanakan pembuatan saluran drainase, dengan saluran drainase setiap 4 – 5 m dengan kedalaman 25 – 30 cm dan lebar 30 cm, yang berfungsi untuk mengurangi kelebihan air sekaligus sebagai saluran irigasi pada saat tidak ada hujan

2. Benih

100 % reponden menggunakan benih dari varietas yang dianjurkan yaitu varietas Anjasmoro, Argomulyo, Burangrang, Grobogan. Namun demikian sebagian besar 42 orang responden (70%) menggunakan varietas Anjasmoro, dengan alaasan bulirnya besar-besar. Selain ukuran biji yang besar, warna biji yang kuning keemasan dan kulit biji yang bening menyebabkan petani lebih banyak memilih varietas Anjasmoro dibandingkan varietas lainnya.

Secara umum rata-rata penggunaan benih 43 kg biji ha^{-1} (sesuai dengan anjuran), dengan kisaran 45-57 kg biji ha^{-1} Petani yang menanam kedelai dengan system sebar lebih banyak menggunakan benih dibandingkan dengan system tugal, dengan alasan kawatir sedikit yang tumbuh. 40 % reponden menggunakan kelas benih yang dianjurkan yaitu kelas benih : *Breeder seed* berlabel kuning dan *Foundation seeds* berlabel putih. Dan sisanya 60% responden tidak sesuai dengan anjuran. Dimana yang tidak sesuai dengan anjuran menggnakan benih yang dimiliki petani yang disimpan pada panen musim sebelumnyha.

3. Cara Tanam

65% responden bertanam dengan cara tugal dengan jarak dan jumlah biji sesuai dengan anjuran dan 35% responden dengan cara sebar, dengan alasan agar lebih cepat pekerjaan menanam. Dan 100 % responden menanam kedelai antara 2-3 hari setelah tanaman padi dipanen

4. Pemupukan

100% responden sesuai dengan anjuran baik dari segi jumlah dan waktu pemberian pupuk. Pada tanah subur yang pernah ditanami pad, 75% responden tidak melaksanakan pemupukan dengan NPK.

5. Pengunaan mulsa jerami

40% respenden menggunakan jerami sebagai penutup tanah dan 60% respnden tidak menggunakan jerami sebagai mulsa atau penutup tanah, dimana jerami padi setelah panen langsung dibakar petani, agar rumput-rumputnya bisa mati dan tidak terlalu merepotkan.

6. Pengairan

85% responden sesuai dengan anjuran yaitu pada waktu 15-21 hst dan 55-70 hst, sisanya 15% responden melaksanakan pengairan dua kali, tetapi disesuaikan dengan kekeringan tanah dan tingkat kelayuan tanaman

7. Pengendalian Hama dan Penyakit

100% respoden sesuai dengan anjuran

8. Panen dan Paspa Panen

95% responden waktu panen sesuai dengan anjuran, yaitu ketika kedelai sudah 95 % polong telah berwarna coklat atau kehitaman dan sebagian besar daun pada tanaman sudah rontok. Sisanya 5% memanen kedelai kitika daunnya masih berwarna hijau, dengan alasan dijual untuk kedelai rebus.

Sebagian besar yaitu 80% responden cara memanen kedelainya dengan cara cabut dan 20 % responden memanen kedelai dengan menggunakan sabit bergerigi.

Sesuai dengan anjuran bahwa kedelai yang telah dipanen agar setiap 20 helai diikat dan dijemur dan dibolak –baik 2-3 hari, namun di lapangan hanya 12% responden yang melaksanakan dan sisanya 88% tidak melaksanakan, dengan alasan merepotkan dan memakan waktu.

Berangkasan kedelai yang sudah kering 100% responden untuk merontoknya menggunakan alat perontok yang terbuat dari kayu, dengan cara memukul-mukulkan. Kemudian butir kedelai yang sudah di rontok ditampi dan dibawa dengan karung untuk diangkut kerumahnya.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : system usahatani yang diadopsi oleh petani responden belum sepenuhnya sesuai dengan anjuran. Hal ini terkait dengan kondisi sosial ekonomi petani yang berbeda.

Saran

Pertanian membutuhkan sistem yang terstruktur untu memperoleh jumlah panen yang maksimal, namun penting juga penerapan sistem harus sesuai dengan kondisi lahan maupun petani..

DAFTAR PUSTAKA

Agus Dwi Nugroho, Fatkhiyah Rohmah, Ali Hasyim Al Rosyid dan Ken Suratiyah. (2015). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Petani Kedelai di Kecamatan Paliyan GunungKidul, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian UGM, http://www.faperta.ugm.ac.id

Aldillah, Rizma Harianto Daryanto, Heny K., (2014). Analisis Produksi Dan Konsumsi Kedelai Nasional, IPB University, Scientific Repository

Bayu Kharisma. (2018). Determinan Produksi Kedelai di Indonesia dan implikasi kebijakannya, E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana

Sugyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.Alfabeta, CV: Bandung

Henny Kuntyastuti dan Abdullah Taufiq. (2008). Teknologi Budidaya Kedelai : Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan Dan Umbi-umbian Malang, Bulletin Palawija

Husnul Fauzi. (2017). Kementan Tunjuk NTB Jadi Sentra Produksi Kedelai, warta radarlombok.co.id

Jumakir, Jon Hendri dan Endrizal. (2020). Ketersediaan Teknologi Dan Peningkatan Produktivitas Kedelai Di Lahan Pasang Surut Jambi, , Balai Pengkajian Teknologi Jambi, http://jambi.libang.pertanian.go.id)

Lourdesta Rosari Listriana. (2006). Analisis Hubungan Antara Karakteristik Konsumen Dengan Sikap Konsumen Produk Fashion Di Matahari Departemen Store, Skripsi Jurusan Manajemen Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Melki Pangaribuan, (2013). NTB Jadi Sentra Produksi Kedelai Nasional, warta satuharapan.com

Naufal dan Suharno, (2019). Analisis factor-faktor yang mempengaruhi Impor Kedelai di Indonesia, Forum Agribisnis : Vol. 9 no.2, ISSN 2252-5491; E-ISSN 2656-4599; DOI :https://doi.org/10.29244/fagb.9.2.160-184)

Nursaimatussaaddiya, 2017. Pengaruh Aspek Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Teknologi Budidaya Kedelai (Glycine max L, PS. Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Al Washliyah, Medan

Fauzan, Rahman., (2021). Kedele langka, Pemerintah harus focus pada peningkatan produktivitas, Ekonomi & Bisnis, Jasa & Niaga).

Ria Rustiana dan Ahmad Suriadi, (2020). Peningkatan Produksi Kedelai Melalui Pengembangan Tumpangsari Pada Berbagai Agroekosistem Di NTB, Balitbangtan BPTP NTB

Ryan Fauzi, (2019). Survey Produktivitas Lahan, Fakultas Pertanian UMP

Sudaryono, (2014). Inovasi Rekayasa Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Kedelai, BALITKABI, Buletin Palawija, No. 14.

Suhartini, Sri Hastuti (2014): Analisis Sumber-Sumber Pertumbuhan Produksi Kedelai, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor

T. Adisarwanto, (2010): Strategi Peningkatan Produksi Kedelai Sebagai Upaya Untuk Memenuhi Kebutuhan Di Dalam Negeri Dan Mengurangi Impor, Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Malang

T. Adisarwanto, Subandi, dan Sudaryono (?). Teknologi produksi kedelai, Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Malang

Yustisia, (2020). Tanaman Pangan Kedelai. Lirbang Pertanian/Peneliti BPTP Sumatera Selatan**).**