

**STUDI KOMPARASI PENDAPATAN DAN PENYERAPAN TENAGA KERJA
USAHATANI KEDELAI DENGAN SISTEM TUGAL DAN SEBAR
DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH**
*(Comparison Study of Income and Labor Absorption Soybean Farming
with Drill and Spread System In Central Lombok)*

Saeful Bahri

Alumni Fakultas Pertanian Universitas Mataram
Jl. Pendidikan No. 37 Mataram

ABSTRAK

Kedelai merupakan bahan makanan yang sudah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Pada umumnya kedelai tidak dimasak secara langsung melainkan diolah menjadi tempe, tahu, kecap, tauco, susu, dan minuman sari kedelai. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pendapatan antara usahatani kedelai dengan menggunakan sistem tugal dan sistem sebar. (2) untuk mengetahui penyerapan tenaga kerja antara usahatani kedelai dengan menggunakan sistem tugal dan sistem sebar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik survei. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji t (uji komparasi) data tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Produksi yang diperoleh dari usahatani kedelai sistem tugal lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani kedelai sistem sebar, yang mana produksi usahatani kedelai sistem tugal adalah 10,81 Ku per Ha dan produksi usahatani sistem sebar adalah 10,38 Ku per Ha. (2) Pendapatan yang diperoleh dari usahatani kedelai baik yang menggunakan sistem tugal maupun sebar tidak berbeda nyata yaitu masing Rp.3.856.997,64 per Ha (sistem tugal) dan Rp.3.796.347,03 per Ha (sistem sebar) dan (3) Penyerapan tenaga kerja usahatani kedelai baik sistem tugal maupun sebar tidak berbeda nyata yaitu masing-masing 75,74 HKO per Ha (sistem tugal) dan 74, 12 HKO per Ha (sistem sebar).

ABSTRACT

Soybean is a food that has long been known by the people of Indonesian. In general, soybean is not cooked directly but processed into tempe, tofu, soy, tauco, milk and soya drinks. The purpose of this study is (1) to determine the income between soybean farming using drill system and spread system. (2) the employment of soybean farming by using a drill system and spread system. This research uses descriptive method with survey. Data were analyzed using t-test (comparison test). The results showed that: (1) Production derived from soybean farming drill system is higher than the spread system, where soybean production were 10.81 per Ku/Ha (drill system) and 10.38 Ku/Ha (spread system). (2) Income derived from soybean farming of drill system or spread system were not significantly, each Rp.3.856.997,64/Ha (drill system) and Rp.3.796.347,03/Ha (spread system) and (3) absorption of labor either soybean of drill system or spread system were not significantly, where absorption of labor were 75.74 HKO/Ha (drill system) and 74, 12 HKO/ Ha (spread system).

Kata Kunci: Usahatani kedelai, Produksi, pendapatan, penyerapan tenaga kerja
Key Word: soybean farming, production, income, absorption of labor

PENDAHULUAN

Kedelai merupakan bahan makanan yang sudah cukup lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Pada umumnya kedelai tidak dimasak secara langsung melainkan melalui proses pengolahan terlebih dahulu; misalnya menjadi tempe,

Tabel 1. Kandungan Zat-Zat Makanan dalam Kedelai

No	Jenis	Kedelai Putih (%)	Kedelai Hitam (%)
1	Air	13,75	14,05
2	Protein	41,00	40,40
3	Lemak	15,80	19,30
4	Karbohidrat	14,85	14,10
5	Mineral	5,25	5,25

Sumber: Direktorat Gizi Depkes RI (1981)

Kedelai sebagai salah satu bahan makanan mempunyai banyak manfaat, salah satunya sebagai pemenuhan gizi, dan manfaat lainnya yaitu dapat digunakan sebagai obat untuk mencegah kanker dan jantung koroner, hal ini dikarenakan kandungan phenolik dan asam lemak tak jenuh pada kedelai bisa menghalangi munculnya nitrosamin pemicu kanker. Letichin yang terkandung dalam kedelai bermanfaat untuk menghancurkan timbunan lemak dalam tubuh sehingga dapat menekan resiko penyakit darah tinggi dan juga diare. Zat antioksidannya juga bisa melindungi tubuh dari radikal bebas, kalsium, fosfor, zat besi dan lainnya dalam kedelai membantu memperkuat struktur tulang dan gigi, juga berperan dalam meningkatkan sistem daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit, dan masih banyak lagi manfaat lainnya (Rukmana dan Yuniarsih, 1996).

Produksi kedelai di Indonesia dari tahun 2007 sampai 2012 terus mengalami peningkatan dari tahun 2007 sebanyak 592534 ton kedelai sampai puncaknya yaitu pada tahun 2009 sebanyak 974512 ton, kemudian terus menurun hingga tahun 2012 yaitu sebesar 779741 ton kedelai sebagaimana yang baru saja menjadi fenomena karena mengakibatkan kelangkaan komoditi kedelai yang dapat merugikan produsen pengolahan kedelai seperti produsen tempe dan tahu, sebagaimana

tahu, kecap, tauco, susu, dan minuman sari kedelai. Kedelai memiliki kandungan gizi yang tinggi berperan untuk membentuk sel-sel tubuh dan menjaga kondisi sel-sel tersebut. Zat-zat makanan penting yang terdapat dalam kedelai dapat dilihat pada Tabel 1 berikut (Suhardi, dkk 2003).

diketahui bahwa tempe dan tahu merupakan bahan pangan sehari-hari yang permintaannya sangat tinggi oleh masyarakat Indonesia. Sebagaimana disebutkan sebelumnya bahwa kelangkaan tersebut diakibatkan oleh semakin berkurangnya lahan pertanian untuk kedelai sendiri akibat tingginya intensitas alih guna lahan pertanian menjadi area pemukiman. Sehingga hal ini memicu terjadinya impor kedelai yang harganya justru lebih murah daripada kedelai lokal (Suprpto, 1991).

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu sentra pengembangan kedelai di Indonesia tampaknya sudah mulai menunjukkan kesan yang baik sebagaimana yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya luas panen yang diikuti oleh kenaikan produksi kedelai. Sasaran luas tanam dan produksi kedelai Nusa Tenggara Barat pada tahun 2013 berturut-turut 97.615 Ha dan produksi 137.000 ton, target yang sangat berat bila tidak didukung oleh pihak terkait yaitu petani, penyuluh, peneliti, dan pengambil kebijakan. Balitkabi bekerjasama dengan BPTP Nusa Tenggara Barat dan dengan petani binaan BPTP telah menanam kedelai untuk benih seluas 20 Ha yang diharapkan akan menghasilkan benih 26 ton kelas SS yang akan dipersiapkan untuk benih di lahan kering pada MH/MK 2013/2014 (Badan Pusat Statistik NTB). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Luas Panen, Rata-Rata Produksi dan Produksi Kacang Kedelai Menurut Kabupaten/ Kota 2013

No	Kabutaen/Kota	Luas Panen (ha)	Rata-rata Produksi (kw/ha)	Poduksi (Ton)
1	Lombok Barat	1888	10,07	1900
2	Lombok Tengah	31165	10,48	32659
3	Lombok Timur	880	11,33	997
4	Sumbawa	4763	11,75	5594
5	Dompu	17633	9,59	16903
6	Bima	27642	10,74	29693
7	Sumbawa Barat	1056	9,49	1002
8	Lombok Utara	3	10,79	3
9	Kota Mataram	485	9,45	458
10	Kota Bima	1367	13,57	1855
Jumlah		86882	10,48	91065

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat 2013

Dari tabel diketahui bahwa Kabupaten Lombok Tengah merupakan salah satu dari Kabupaten yang merupakan daerah penghasil kedelai terbanyak jika dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Nusa Tenggara Barat dengan luas lahan panen mencapai 31.165 ha. Produksi tanaman kedelai di Kabupaten Lombok Tengah mencapai 32.659 ton prtahun dengan rata-rata produksi 10,48 kw/ha.

Dalam melakukan kegiatan usahatani kedelai dengan sistem tanam tugal dan sebar dilaksanakan agar budidaya dapat dilakukan dengan baik dan benar. Sistem tanam tugal adalah sistem tanaman yang cara pengolahan tanah dengan membuat lubang tanam memakai tugal, tiap lubang diisi dengan benih lebih dari satu. Sedangkan tanaman sebar adalah sistem tanaman dengan penyebaran benih (dalam kondisi tanah basah).

Adanya perbedaan pengelolaan usahatani kedelai tersebut mendorong peneliti untuk melakukan suatu penelitian menyangkut tentang kelebihan dan kekurangan masing-masing sistem tanam tugal dan sebar. Dalam hal ini, peneliti berusaha untuk menganalisis keuntungan dan kerugian masing-masing sistem tanam yang di kembangkan di Kabupaten Lombok Tengah ini dalam segi proses produksi, biaya yang digunakan, penyerapan tenaga kerja, penerimaan, pendapatan serta kendala-kendala yang dihadapi oleh petani dalam menggunakan sistem tanam secara tugal

maupun sebar sehingga dapat diketahui perbandingan antara kedua sistem tanam ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang bertujuan pada pengkajian masalah yang ada pada saat sekarang dengan cara mengumpulkan data, menyusun dan menganalisa serta menginterpretasikan data, kemudian menarik suatu kesimpulan (Surakhmad, 1990). Unit analisis pada penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani kedelai dengan cara sistem tanam tugal dan sistem sebar. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive sampling sehingga dipilih kecamatan Pujut, karena merupakan penghasil kedelai terbanyak dibandingkan dengan Kecamatan lain yang ada di Kabupaten Lombok Tengah.

Kemudian secara *Purposive sampling* ditentukan dua desa sebagai daerah penelitian yakni Desa Pengembur dan Desa Rembitan. Penentuan dua desa tersebut berdasarkan informasi dari petugas UPT Pujut bahwa jumlah usahatani kedelai yang melakukan sistem tugal dan sebar yakni di dua desa tersebut. Karena produksi kedelai di kedua desa tersebut terbanyak dibandingkan desa yang lain dan masih menggunakan sistem tugal dan sebar. Responden dalam penelitian ini adalah petani kedelai yang menggunakan sistem tugal dan petani kedelai yang menggunakan sistem sebar. Penentuan petani responden dilakukan dengan metode

accidental dengan cara menetapkan 40 responden yang dipilih di dua desa yaitu 20 responden sistem tugal yang diambil dari 10 responden di Desa Pengembur dan 10 responden di Desa Rembitan; begitu juga pada sistem sebar diambil 20 responden yaitu 10 responden di Desa Pengembur dan 10 responden di Desa Rembitan. Data yang diperoleh dari responden dianalisis dengan model sebagai berikut:

Pendapatan Usahatani

Untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani kedelai dianalisis menggunakan analisis biaya dan pendapatan sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Penyerapan Tenaga Kerja

Tenaga Kerja yaitu seluruh tenaga kerja yang digunakan baik dalam keluarga (RT) maupun luar keluarga (RT) diukur dalam Harijan Kerja Orang (HKO).

Penyerapan tenaga kerja dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$PTK = \frac{\sum_{i=1}^6 t_i \times h_i \times j_i}{6} \text{ HKO}$$

Keterangan :

PTK = Penyerapan Tenaga Kerja

t_i = Jumlah tenaga kerja pada hari ke - i

h_i = Jumlah hari kerja ke - i

j_i = Jumlah jam kerja setiap hari kerja

ke - i

6 = Standar am kerja per hari

Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui homogenitas (keseragaman data), hal ini akan menunjukkan bahwa data yang diolah bersifat homogen atau heterogen. Jika data bersifat homogen maka data hasil penelitian dinyatakan berdistribusi normal sehingga kesimpulan yang diambil bersifat valid; sedangkan jika data bersifat heterogen maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal sehingga perlu dilakukan transformasi data, agar kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian valid. Hipotesis uji F adalah:

F0: Data pendapatan dan penyerapan tenaga kerja pada usahatani sistem tugal dan sebar bersifat homogen.

F1: Data pendapatan dan penyerapan tenaga

kerja pada usahatani sistem tugal dan sebar bersifat heterogen.

Pengujian hipotesis uji F

Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka hasil uji F berbeda nyata (F0 ditolak), artinya data bersifat heterogen; sedangkan jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka hasil uji F tidak berbeda nyata (F0 diterima), artinya data bersifat homogen.

Uji beda dua rerata (uji-t)

Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis menggunakan uji F, jika data bersifat homogen maka dilakukan analisis menggunakan statistik dengan uji-t, yaitu untuk menguji apakah ada perbedaan yang signifikan antara penyerapan tenaga kerja dan pendapatan usahatani kedelai dengan sistem tugal dan sistem sebar. Uji-t yang digunakan adalah uji dua arah dengan data tidak berpasangan. Hal ini diketahui dari data yang diuji pada usahatani sistem tugal dan sistem sebar dari responden yang berbeda, sedangkan uji dua arah ditandai dengan hipotesis penelitian yang diajukan yaitu menguji dua arah bahwa terdapat beda penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani sistem tugal dan sistem sebar. Uji-t dilakukan untuk membandingkan rerata parameter dengan jumlah responden < 30 orang pada masing-masing rerata perlakuan, yang mana pada penelitian ini terdapat 20 responden yang berbeda untuk sistem tugal dan sebar. Hipotesis yang diajukan adalah:

H0: Pendapatan dan penyerapan tenaga kerja pada usahatani sistem tugal dan sebar sama.

H1: Pendapatan dan penyerapan tenaga kerja pada usahatani sistem tugal dan sebar berbeda.

Rumusan hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

H₀: $\mu_1 + \mu_2 = 0$

H₁: $\mu_1 + \mu_2 \neq 0$

Pengujian hipotesis uji-t

Jika nilai $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H0 ditolak, sehingga H1 diterima. Artinya penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani sistem tugal dan sebar berbeda pada responden yang berbeda dan sebaliknya, jika nilai $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H0 diterima, sehingga H1 ditolak. Artinya penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani sistem tugal dan sebar sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada umumnya masyarakat di Kabupaten Lombok Tengah menanam kedelai setelah musim tanam padi selesai. Sistem tanam yang digunakan adalah sistem tanam tugal dan sebar. Petani yang mempunyai lahan yang luas pada umumnya menanam kedelai dengan sistem sebar, sedangkan yang memiliki lahan yang sempit pada umumnya menanam kedelai dengan sistem tugal karena penanaman dengan sistem sebar membutuhkan tenaga kerja yang lebih sedikit dibandingkan sistem sebar sehingga biaya juga dapat diminimalkan. Pada umumnya setiap usahatani membutuhkan tenaga kerja dari proses pengolahan tanah, pembibitan sampai penanaman untuk menghasilkan produk pertanian yang bernilai ekonomi untuk kebutuhan konsumsi pribadi atau komersial.

Oleh karena itu, pada penelitian ini dikaji tentang besarnya penyerapan tenaga kerja pada usahatani kedelai. Besar penyerapan tenaga kerja pada usahatani adalah total tenaga kerja yang dibutuhkan dari proses pengolahan tanah sampai proses pascapanen hingga menghasilkan suatu produk pertanian yang siap dijual di pasar. Pada usahatani kedelai pada umumnya diketahui bahwa ada dua sistem usahatani yang sering dilaksanakan di Kabupaten Lombok Tengah yaitu sistem tugal dan sistem sebar. Pada penelitian ini diasumsikan bahwa terdapat perbedaan besar penyerapan tenaga kerja pada usahatani kedelai sistem

tugal dengan usahatani sistem sebar. Cara tanam dengan sebar dapat diterapkan pada daerah-daerah yang tenaga kerjanya susah diperoleh. Cara tanam ini hanya dapat dilakukan apabila tanah cukup lembab, sehingga kedelai yang jatuh di tanah dapat melekat pada tanah yang lembab (Suprpto H.S, 1992), sedangkan sistem tugal dapat diterapkan pada daerah yang tenaga kerjanya melimpah.

Suatu proses produksi tentu membutuhkan biaya, baik biaya yang dikenal sebagai biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya tidak tetap (Variabel Cost). Untuk menghasilkan produk pertanian seperti kedelai juga membutuhkan biaya untuk membeli sarana produksi berupa bibit, pupuk, obat-obatan, ongkos tenaga kerja dan lain-lain. Biaya usahatani kedelai yang dimaksud pada penelitian ini adalah semua biaya yang dikeluarkan petani usahatani kedelai baik biaya tetap maupun biaya tidak tetap. Biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam proses produksi kedelai yaitu biaya benih, pupuk dan pestisida.

Menurut hasil penelitian, benih yang digunakan petani responden rata-rata menggunakan Varietas Wilis, karena selain harganya yang lebih murah dari harga pasaran juga hasilnya bagus (produksinya tinggi). Pada musim tanam tahun 2015 petani responden mendapatkan benih dari kelompok masing-masing dengan harga Rp. 10.000 per kg. Untuk lebih jelasnya biaya sarana produksi untuk penggunaan benih, pupuk dan pestisida dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Biaya Benih, Pupuk dan Pestisida Petani Responden Usahatani Kedelai Sistem Tugal dan Sistem Sebar

Jenis Biaya	Sistem Tugal				
	Volume per LLG (35,25) (Kg)	Volume per Ha (kg)	Harga Per Kg (Rp.)	Nilai per LLG (35,25) (Rp)	Nilai Per Ha (Rp)
Benih	6,63	18,81	10.000	66.250	187.943,26
Pupuk Urea	20,55	58,29	3.000	61.650	174.893,60
TSP	14,50	41,13	3.500	50.750	143.971,60
Sub Total				112.400	318.865,20
Pestisida (liter)	1,35	3,83	60.000	81.000	229.787,20
Total				259.650	736.595,74
Jenis Biaya	Sistem Sebar				
	Volume per LLG (32,85) (Kg)	Volume per Ha (kg)	Harga Per Kg (Rp.)	Nilai per LLG (32,85) (Rp)	Nilai Per Ha (Rp)
Benih	31,40	95,59	10.000	314.000	955.860,00
Pupuk Urea	26,60	80,97	3.000	79.800	242.922,40
TSP	15,90	48,40	3.500	55.650	169.406,40
Sub Total				135.450	412.328,80
Pestisida (liter)	1,25	3,81	60.000	75.000	228.310,50
Total				519.450	1.581.279

Sumber: Data Primer Diolah (2015)

Berdasarkan Tabel 3, maka diketahui bahwa rata-rata biaya benih pada sistem tugal adalah Rp.66.250 per LLG (35,25 are) atau Rp.187.943,26 per Ha. Benih yang dibutuhkan petani usahatani kedelai sistem tugal adalah 6,63 kg per LLG (35,25 are) atau 18,81 kg per Ha. Benih yang dibutuhkan petani pada usahatani kedelai sistem tugal menjadi efisien sehingga biaya benih pada sistem tugal tidak terlalu besar; biaya pupuk pada usahatani kedelai sistem tugal adalah Rp.112.400 per LLG (35,25 are) atau Rp.318.865,20 per Ha. Pupuk yang digunakan petani usahatani kedelai di Kabupaten Lombok Tengah diantaranya adalah pupuk urea dan TSP. harga pupuk urea per kg adalah Rp.3.000, sedangkan TSP per kg adalah Rp.3.500. Usahatani kedelai sistem tugal pada penelitian ini, rata-rata membutuhkan pupuk urea sebanyak 20,55 kg per LLG (35,25 are) atau 58,29 kg per Ha dan pupuk TSP sebanyak 14,50 kg per LLG (35,25 are) atau 41,13 kg per Ha; dan biaya

pestisida pada usahatani kedelai sistem tugal adalah Rp. 81.000 per LLG (35,25) atau Rp.229.787,20 per Ha. Pestisida yang dibutuhkan petani usahatani kedelai sistem tugal di Kabupaten Lombok Tengah adalah sekitar 1,35 liter per LLG (35,25 are) atau 3,83 liter per Ha. Harga pestisida per liter adalah Rp.60.000.

Selanjutnya dari Tabel 3, juga diketahui bahwa rata-rata biaya benih pada sistem sebar adalah Rp. 314.000 per LLG (32,85 are) atau Rp. 955.860,00 per Ha. Benih yang dibutuhkan petani usahatani kedelai sistem sebar adalah 31,40 kg per LLG (32,85 are) atau 95,59 kg per Ha. Benih yang digunakan petani diantaranya adalah benih varietas Wilis dan Anjasmoro, namun ada juga petani yang menggunakan benih yang dibeli di pasar sehingga varietasnya tidak jelas. Harga benih yang dibeli petani rata-rata Rp.10.000 per kg. Benih yang dibutuhkan petani pada usahatani kedelai sistem sebar sangat tidak efisien sehingga biaya benih pada sistem sebar

membengkak. Biaya benih usahatan kedelai sistem sebar 5 kali lebih besar dibandingkan sistem tugal; biaya pupuk pada usahatan kedelai sistem sebar adalah Rp. 135.450 per LLG (32,85 are) atau Rp. 412.328,80 per Ha. Pupuk yang digunakan petani usahatan kedelai di Kabupaten Lombok Tengah diantaranya adalah pupuk urea dan TSP. harga pupuk urea per kg adalah Rp.3000, sedangkan TSP per kg adalah Rp.3.500. Usahatan kedelai sistem sebar pada penelitian ini, rata-rata membutuhkan pupuk urea sebanyak 26,60 kg per LLG (32,85 are) atau 80,97 kg per Ha dan pupuk TSP sebanyak 15,90 kg per LLG (32,85 are) atau 48,40 kg per Ha; dan biaya pestisida pada usahatan kedelai sistem sebar adalah Rp.75.000 per LLG (32,85 are) atau Rp.228.310,50 per Ha. Pestisida yang

dibutuhkan petani usahatan kedelai sistem sebar di Kabupaten Lombok Tengah adalah sekitar 1,25 liter per LLG (32,85 are) atau 3,81 liter per Ha. Harga pestisida per liter adalah Rp.60.000.

Dalam kegiatan usahatan, umumnya petani memerlukan bantuan tenaga kerja dari luar keluarganya karena adanya berbagai jenis kegiatan yang memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak dan waktu yang lama seperti pada saat penanaman dan saat panen. Biaya tenaga kerja yang diperhitungkan adalah biaya tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga dan dari luar keluarga. Tingkat penyerapan tenaga kerja dan nilai tenaga kerja yang dibutuhkan untuk usahatan kedelai sistem tugal dan sebar pada usahatan kedelai di Kabupaten Lombok Tengah lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Usahatan Kedelai Dengan Sistem Tugal dan Sistem Sebar di Kabupaten Lombok Tengah

Jenis Biaya	Sistem Tugal			
	HKO per LLG (35,25)	HKO per Ha	Upah per LLG (Rp.) (35,25)	Upah per Ha (Rp.)
Persiapan lahan	5,20	14,75	124.000	351.075,90
Penanaman	6,50	18,44	156.500	443.091,70
Pemeliharaan	5,05	14,33	129.250	366.666,70
Panen	5,15	14,61	124.250	351.783,70
Perontokan	4,80	13,62	139.500	394.960,40
Total	26,70	75,75	673.500	1.907.578,40
Jenis Biaya	Sistem Sebar			
	HKO per LLG (32,85)	HKO per Ha	Upah per LLG (Rp.) (32,85)	Upah per Ha (Rp.)
Persiapan lahan	6,00	18,26	148.750	452.815,80
Penanaman	3,00	9,13	60.000	182.648,40
Pemeliharaan	4,75	14,46	94.000	286.149,20
Panen	5,70	17,35	116.000	353.120,20
Perontokan	5,00	15,22	123.750	376.712,30
Total	24,45	74,42	542.500	1.651.445,90

Sumber: Data Primer Diolah (2015)

Dari tabel 4, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan sistem tugal yaitu Rp.673.500 per LLG atau Rp. 1.907.578,40 per Ha, dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebesar 26,70 HKO per LLG (35,25 are) atau 75,75 HKO per Ha; sedangkan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan sistem sebar adalah Rp.542.500 per LLG (32,85 are) atau Rp.1.651.445,90 per Ha dengan tingkat

penyerapan tenaga kerja sebanyak 24,45 HKO per LLG (32,85 are) atau 74,72 HKO per Ha. Biaya tenaga kerja meliputi biaya untuk proses persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan perontokan. Biaya masing-masing proses tersebut pada usahatan kedelai sistem tugal maupun sistem sebar diuraikan sebagai berikut: biaya persiapan lahan meliputi biaya penyebaran jerami dan biaya drainase. Biaya tenaga kerja untuk persiapan lahan pada sistem tugal adalah Rp.351.075,90 per Ha dengan tingkat

penyerapan tenaga kerja sebanyak 14,75 HKO per Ha, sedangkan pada sistem sebar adalah Rp.452.815,80 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 18,26 HKO per Ha; untuk proses penanaman biaya yang dibutuhkan sistem tugal adalah Rp.443.091,70 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 18,44 HKO per Ha, sedangkan sistem sebar adalah Rp.182.648,40 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 9,13 HKO per Ha; untuk proses pemeliharaan meliputi biaya penyiangan sebesar Rp.171.631,21 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 7,38 HKO per Ha, biaya pemupukan sebesar Rp.87.234,04 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 3,69 HKO dan biaya penyemprotan sebesar Rp.107.801,42 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 3,40 HKO per Ha, sedangkan biaya pemeliharaan sistem sebar meliputi biaya penyiangan sebesar Rp.146.118,22 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 7,31 HKO per Ha, biaya pemupukan sebesar Rp.66.971,08 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 3,50 HKO per Ha dan biaya penyemprotan sebesar Rp.73.059,36 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebanyak 3,65 HKO per Ha; untuk proses panen membutuhkan

biaya sebesar Rp.351.783,70 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sekitar 14,61 HKO per Ha; sedangkan sistem sebar adalah Rp. 353.120,20 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja 17,35 HKO per Ha dan untuk proses perontokan membutuhkan biaya sebesar Rp.394.960,40 per Ha dengan tingkat penyerapan tenaga kerja sebesar 15,22 HKO per Ha.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka diketahui bahwa biaya tenaga kerja dan tingkat penyerapan tenaga kerja usahatani kedelai sistem tugal lebih besar dari pada usahatani kedelai sistem sebar. Hal ini disebabkan karena proses tugal membutuhkan waktu yang lebih lama karena terlebih dahulu harus membuat lubang tanam sebelum mulai penugalan, selain itu benih yang telah ditugal juga harus ditimbun dengan tanah sehingga waktu penanaman menjadi lebih lama.

Biaya produksi tetap dalam penelitian ini meliputi biaya penyusutan alat-alat per tahun dan pajak tanah. Biaya penyusutan alat diperhitungkan dalam satu kali musim tanam. Perhitungan penyusutan alat menggunakan metode garis lurus yaitu merupakan hasil pengukuran nilai pembelian dengan nilai sisa kemudian dibagi dengan jangka waktu usia ekonomis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table 5.

Tabel 5. Biaya Produksi Tetap Pada Usahatani Kedelai Sistem Tugal dan Sistem Sebar di Kabupaten Lombok Tengah

Jenis Biaya Tetap	Tugal		Sebar	
	Sistem Tugal (Rp. per LLG) (35,25)	Per Ha	Sistem Sebar Rp. per LLG (32,85)	Per Ha
1. Biaya Penyusutan				
Cangkul	27.458	77.895,04	35.000	106.544,90
Sabit	9.800	27.801,42	10.625	32.343,99
Terral	23.125	65.602,84	23.125	70.395,74
Sub Total	60.383	171.299,30	68.750	209.284,60
2. Pajak Tanah	31.500	89.361,70	24.450	74.429,22
Total Biaya	91.883	260.661,00	95.200	289.802,10

Sumber: Data Primer Diolah (2015)

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat rata-rata biaya penyusutan alat petani responden yang menggunakan sistem tugal adalah sebesar Rp. Rp. 60.383 per LLG (35,25 are) atau Rp. 171.299,30 per Ha dan biaya pajak tanah adalah Rp. 31.500 per LLG (35,25 are) atau Rp. 89.361,70 per Ha. Biaya penyusutan alat usahatani sistem tugal diuraikan sebagai

berikut: biaya cangkul sebesar Rp.27.458 per LLG (35,25 are) atau Rp.77.895,04 per Ha, biaya sabit sebesar Rp.9.800 per LLG (35,25 are) atau Rp.27.801,42 per Ha dan biaya terpal sebesar Rp.23.125 per LLG (35,25 are) atau Rp.65.602,84 per Ha; sedangkan rata-rata biaya penyusutan alat petani responden yang menggunakan sistem sebar pada

usahatani kedelai adalah sebesar Rp. 68.700 per LLG atau Rp. 209.284,60 per Ha dan biaya pajak tanah adalah Rp. 24.450 per LLG atau Rp. 74.429,22 per Ha. Biaya penyusutan alat sistem sebar diuraikan sebagai berikut: biaya cangkul sebesar Rp.35.000 per LLG (32,85 are) atau Rp.106.544,90 per Ha, biaya sabit sebesar Rp.10.625 per LLG (32,85 are) atau Rp.32.343,99 per Ha dan biaya terpal sebesar Rp.24.450 per LLG (32,85 are) atau Rp.74.429,22 per Ha. Hal ini menunjukkan bahwa biaya penyusutan alat yang dikeluarkan petani cukup rendah, baik pada sistem tugal atau sistem sebar.

Rata-rata jumlah produksi yang dicapai oleh petani responden yang menggunakan

sistem tunggal pada usahatani kedelai adalah sebesar 3,81 Ku per LLG (35,25 are) atau 10,81 Ku per Ha per satu kali proses produksi dengan rata-rata harga jual Rp. 670.000 per Ku, dengan nilai produksi sebesar Rp. 2.552.125 per LLG (35,25 are) atau Rp.7.240.070,92 per Ha, sedangkan rata-rata produksi kedelai petani responden yang menggunakan sistem sebar masing-masing sebesar 3,41 Ku per LLG (32,85 are) atau 10,38 Ku per Ha per satu kali proses produksi dengan rata-rata harga jual Rp. 680.000 per Ku dengan nilai produksi sebesar Rp.2.339.750 per LLG (32,85) atau Rp.7.122.526,64 per Ha. Untuk lebih jelas disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 6. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Kedelai Sistem Tugal dan Sebar Tahun 2015

Analisis Pendapatan	Sistem Tugal	Sistem Sebar
A. Biaya Produksi		
1. Biaya Variabel (Rp.)	933.150	1.066.950
2. Biaya Tetap (Rp.)	91.883	95.200
Total Biaya Produksi	1.025.033	1.162.150
B. Produksi		
1. Jumlah Produksi (ku) per LLG	3,81	3,41
2. Jumlah Produksi (Ku) per Ha	10,81	10,38
3. Nilai Produksi (Rp.)	2.552.125	2.339.750
C. Pendapatan		
Pendapatan per LLG	1.359.591,67	1.247.100,00
Pendapatan per Ha	3.856.997,64	3.796.347,03

Sumber: Data Primer Diolah (2015)

Dari Tabel 6, diketahui bahwa pendapatan bersih petani usahatani kedelai baik sistem tugal atau sistem sebar adalah selisih total nilai produksi dengan total biaya baik biaya tetap atau tidak tetap yang dikeluarkan untuk usahatani sampai menghasilkan suatu produk pertanian yaitu kedelai. Selanjutnya nilai produksi adalah hasil kali produksi dengan harga, sehingga dapat dikatakan bahwa pendapatan petani sama dengan total nilai produksi yang dihasilkan petani dari usahatannya. Pada penelitian ini pendapatan petani usahatani sistem tugal adalah Rp. 1.359.591,67 per

LLG (35,25 are) atau Rp. per 3.856.997,64 Ha, sedangkan pendapatan petani usahatani sistem sebar adalah Rp. 1.247.100 per LLG (32,85 are) atau Rp. 3.796.347,03 per Ha.

Uji komparasi (perbandingan) pendapatan dan penyerapan tenaga kerja usahatani sistem kedelai tugal dan sebar dilakukan menggunakan uji t. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa pendapatan petani dan penyerapan tenaga kerja usahatani kedelai sistem tugal dan sistem sebar menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil lebih jelas ditunjukkan pada Tabel 7 dan 8.

Tabel 7. Hasil Analisis Uji-t Pendapatan Petani Usahatani Kedelai Sistem Tugal dan Sistem Sebar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	3856997.636	3796347.032
Variance	2.02536E+12	4.17722E+12
Observations	21	21
Pooled Variance	3.10129E+12	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	40	
t Stat	0.111598542	
P(T<=t) one-tail	0.45584993	
t Critical one-tail	1.683851014	
P(T<=t) two-tail	0.91169986	
t Critical two-tail	2.02107537	

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai t-hitung adalah $0,91 < t\text{-tabel}(2,09)$, maka H_0 diterima sehingga H_1 ditolak, maka dikatakan bahwa rata-rata pendapatan petani usahatani kedelai sistem tugal dan sebar tidak berbeda nyata. Artinya pendapatan petani usahatani kedelai sistem tugal sama dengan pendapatan petani usahatani sistem sebar, yang mana rata-rata pendapatan petani usahatani kedelai sistem tugal adalah Rp. 3.856.997,64 per Ha, sedangkan pendapatan petani usahatani kedelai sistem sebar adalah Rp. 3.796.347,03 per Ha. Hal tersebut

menunjukkan bahwa pendapatan petani usahatani kedelai sistem tugal dan sistem sebar sama, karena biaya yang dikeluarkan juga hampir sama. Perbedaan biaya terletak pada biaya tenaga kerja dan biaya benih. Biaya tenaga kerja pada sistem tugal lebih tinggi dibandingkan sistem sebar karena sistem tugal membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak pada saat penanaman, namun biaya benih lebih tinggi pada sistem sebar dibandingkan sistem tugal sehingga biaya sistem tugal dengan sistem sebar menjadi hampir sama.

Tabel 8. Hasil Analisis Uji-t Penyerapan Tenaga Kerja Petani Usahatani Kedelai Sistem Tugal dan Sistem Sebar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	75.74468085	74.12480974
Variance	323.6944027	490.9203153
Observations	20	20
Pooled Variance	407.307359	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	38	
t Stat	0.253816196	
P(T<=t) one-tail	0.400502951	
t Critical one-tail	1.685954461	
P(T<=t) two-tail	0.801005903	
t Critical two-tail	2.024394147	

Tabel 8, menunjukkan bahwa nilai t-hitung adalah $0,80 < t\text{-tabel} (2,09)$ maka H_0 diterima sehingga H_1 ditolak, maka dikatakan bahwa rata-rata penyerapan tenaga kerja sistem tugal dan sebar tidak berbeda nyata. Artinya penyerapan tenaga kerja sistem tugal sama dengan penyerapan tenaga kerja sistem sebar, yang mana tingkat penyerapan tenaga kerja pada sistem tugal adalah sebesar 75,74 HKO per Ha, sedangkan pada sistem sebar sebesar 74,12 HKO per Ha.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Produksi yang diperoleh dari usahatani kedelai sistem tugal lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani kedelai sistem sebar, yang mana produksi usahatani kedelai sistem tugal adalah 10,81 Ku per Ha dan produksi usahatani sistem sebar adalah 10,38 Ku per Ha.

2. Pendapatan yang diperoleh dari usahatani kedelai baik yang menggunakan sistem tugal maupun sebar tidak berbeda nyata yaitu masing Rp.3.856.997,64 per Ha (sistem tugal) dan Rp.3.796.347,03 per Ha (sistem sebar).
3. Penyerapan tenaga kerja usahatani kedelai baik sistem tugal maupun sebar tidak berbeda nyata yaitu masing-masing 75,74 HKO per Ha (sistem tugal) dan 74,12 HKO per Ha (sistem sebar).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik NTB, 2013. *NTB Dalam Angka*. Mataram.
- Rahmat Rukmana dan Yuyun Yuniarsih. 1996. *Kedelai Budidaya dan Pasca Panen*. Kanisius. Yogyakarta.
- Suhardi. dkk. 2003. *Hutan dan Kebun Sebagai Sumber Pangan*
- Suprpto. 1991. *Bertanam Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta