

STUDI KORELASI TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PASCA PANEN DENGAN TINGKAT PRODUKSI PADI SAWAH DI KABUPATEN LOMBOK BARAT

I DEWA GEDE SUARTHA¹⁾, THOMAS BULU KALEKA²⁾,
I GUSTI AGUNG DIDIT EKA PERMADI³⁾

^{1,3)} Dosen PS. Agribisnis UNMAS Denpasar K.Mataram

²⁾ Mahasiswa PS. Agribisnis UNMAS Denpasar K.Mataram

¹⁾dsuartha@ymail.com, ³⁾diditekapermadi@unmas.ac.id,

ABSTRAKSI

Penelitian tentang Studi Korelasi Tingkat Penerapan Teknologi Pasca Panen Dengan Tingkat Produksi memfokuskan permasalahan, apakah ada hubungan antara kedua variabel tersebut. Untuk menjawab persoalan tersebut, dilakukan penelitian di Kabupaten Lombok Barat dengan jumlah responden sebanyak 42 orang petani yang ditentukan secara stratified random sampling berdasarkan status kelompoknya. Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah adalah statistik non parametrik Koefisien Kotingensi (Cc).

Hasil analisis menunjukkan, bahwa tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah di Kabupaten Lombok Barat mempunyai korelasi positif, dengan Koefisien Kontingensi (Cc) sebesar 0,89.

Kata kunci : Tingkat penerapan teknologi pasca panen, tingkat produksi padi sawah

ABSTRACT

Research on the Correlation Study of Post-Harvest Technology Application Levels with Production Levels focuses on the problem, whether there is a relationship between the two variables. To answer this question, a study was conducted in West Lombok Regency with a total of 42 farmers who were determined by side stratified random based on the status of their farmer group. The analytical tool used to determine the correlation between the level of application of post-harvest technology and the level of lowland rice production is the non-parametric statistic Cotingency Coefficient (Cc).

The results of the analysis show that the level of application of post-harvest technology with the level of lowland rice production in West Lombok Regency has a positive correlation, with a Contingency Coefficient (Cc) of 0.89.

Keywords: The level of application of post-harvest technology, the level of lowland rice production

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di Indonesia. Sampai saat ini ketergantungan terhadap tanaman pangan, khususnya padi masih sangat besar (Zahrah, 2011).

Padi sebagai tanaman penghasil beras dan merupakan komoditas pangan utama penduduk Indonesia. Menurut Las (2004) padi merupakan makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia dan sekitar 60 - 70 % kebutuhan kalori lebih dari dua milyar penduduk Asia bergantung pada tanaman ini. Sebagian besar produksi beras nasional masih mengandalkan produksi padi sawah.

Padi merupakan bahan makanan yang menghasilkan beras. Bahan makanan ini merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Meskipun padi dapat diganti oleh makanan lain,

namun padi memiliki nilai tersendiri bagi orang yang biasa makan nasi dan tidak dapat dengan mudah diganti oleh makanan lain (Suger, 2001 : 16).

Mengingat pentingnya komoditas padi, maka pengembangan komoditas tersebut tetap menjadi prioritas utama dalam pembangunan pertanian terutama tanaman pangan. Sebagai tanaman pangan, tanaman padi juga merupakan sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia setelah sereal, jagung dan gandum (*Food and Agriculture Organization*, 2018).

Padi dapat beradaptasi pada lingkungan tergenang (anaerob) karena pada akarnya terdapat saluran aerenchyma. Struktur aerenchyma seperti pipa yang memanjang hingga ujung daun. Aerenchyma berfungsi sebagai penyedia oksigen bagi daerah perakaran. Walaupun mampu beradaptasi pada lingkungan tergenang, padi juga dapat dibudidayakan pada lahan yang tidak tergenang/lahan kering, ladang (Utomo dan Nazaruddin, 2008).

Produksi padi dari tahun ke tahun perlu ditingkatkan seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Peningkatan padi mulai terkendali dengan kondisi lahan produktif yang semakin berkurang. Lahan rawa merupakan lahan alternatif yang berperan dalam meningkatkan produksi padi nasional yang telah dibuktikan dengan banyaknya hasil penelitian dan pengembangan (Destina, 2013).

Dalam sistem budidaya padi di lahan rawa kendala yang dihadapi petani adalah masih sulit diprediksinya tinggi genangan air, sehingga petani dapat menghadapi resiko cekaman terendam pada fase pertumbuhan vegetatif. Menurut Suwignyo (2012). selama ini petani telah menerapkan metode adaptasi dengan melakukan penundaan waktu tanam dan harus memindahkan bibit lebih dari satu kali.

Padi dapat hidup baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki per tahun sekitar 1500-2000 mm. Suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi 23 °C. Di dataran rendah padi memerlukan ketinggian 0-650 m dpl dengan temperature 22-27°C, sedangkan di dataran tinggi 650-1.500 m dpl dengan temperatur 19-23 °C. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jumlah yang cukup. Padi dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18-22 cm dengan pH antara 4-7. Akar padi yang serabut sangat efektif dalam penyerapan hara tetapi peka terhadap kekeringan sedangkan batang padi yang berbuku dan berongga dijadikan tempat tumbuh batang anakan atau daun (Purnomo dan Purnamawati, 2007).

Padi sudah merupakan bagian hidup petani di Indonesia sehingga menciptakan lapangan kerja yang besar, dan kontribusi dari usahatani padi terhadap pendapatan rumah tangga petani cukup besar. Sebagai bahan makanan pokok, beras akan terus mempunyai permintaan pasar yang meningkat, sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Dari sisi petani, selama ada cukup air, petani di Indonesia hampir bisa dipastikan menanam padi. Karena bertanam padi sudah menjadi bagian hidupnya selain karena untuk ketahanan pangan keluarga, juga sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Karena itu, usahatani padi akan terus dilakukan petani.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lombok Barat dalam angka tahun 2018 dapat diketahui bahwa luas panen, rata-rata produksi dan produksi padi per Kecamatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas panen, Rata-rata Produksi dan Produksi Padi Sawah di Kabupaten Lombok Barat.

No	Kecamatan	Luas panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produksi (Kw/Ha)
1.	Sekotong	3.239	16.613	51
2.	Lembar	3.190	16.784	53
3.	Gerung	5.432	32.300	59
4.	Labuapi	4.036	22.045	55
5.	Kediri	2.750	15.532	56
6.	Kuripan	2.584	14.100	55
7.	Narmada	5.205	30.491	59
8.	Lingsar	3.714	21.533	58
9.	GunungSari	1.590	9.129	57
10.	Batu Layar	388	2.084	54
Jumlah		32.128	180.611	557
Rata-rata		3.212,8	18.061,1	55,7

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat (2018)

Berdasarkan Tabel 1. diatas terlihat bahwa baik kecamatan Gerung maupun Narmada menduduki urutan pertama dalam produktivitas padi yaitu 59 Kw/Ha setelah itu disusul kecamatan Lingsar dengan produktivitas 58 Kw/Ha dan yang ketiga disusul oleh kecamatan Gunung Sari dengan produktivitas 57

Kw/Ha dan yang ke empat disusul oleh Kecamatan Kediri dengan produktivitas 56 Kw/Ha dan yang kelima disusul oleh Kecamatan Labuapi dan Kuripan dengan produktivitas 55 Kw/Ha dan yang keenam disusul oleh Kecamatan Batu Layar dengan produktivitas 54 Kw/Ha dan yang ke tujuh di susul oleh Kecamatan Lembar dengan produktivitas 53 Kw/Ha dan produktivitas yang terendah di peroleh Kecamatan Sekotong sebanyak 51 Kw/Ha. Hal ini dikarenakan karena kondisi lahan di sekotong kurang subur dibandingkan dengan daerah yang lainnya.

Penanganan pasca panen padi merupakan upaya yang sangat strategis dalam rangka mendukung peningkatan produksi padi. Kontribusi penanganan pasca panen terhadap peningkatan produksi padi dapat tercermin dari menurunnya kehilangan hasil dan tercapainya mutu gabah/beras yang sesuai persyaratan mutu. Hasil survei kehilangan hasil pasca panen padi secara nasional yang telah dilakukan pada tahun 2005-2007 sebesar 10,82% (Ditjen PPHP, 2009)

Kehilangan hasil panen dan pasca panen padi terjadi karena berkurangnya nilai guna hasil atau kerugian panen hingga tahap pemanfaatan nilai akhir beras yang mestinya dapat dihindari dengan teknologi atau cara tertentu. Nilai guna ditentukan oleh kuantitas/bobot, volume dan kualitas, sehingga kehilangan hasil panen dan pasca panen terdiri dari dua komponen, yaitu penurunan kuantitas dan kualitas (Sutrisno, 2007).

Dari kedua pendapat di atas, bahwa teknologi pasca panen memiliki hubungan asosiatif antara tingkat penerapan teknologi pasca panen padi dengan tingkat produksi. Menurut Agus Ahyari (2002) produksi adalah suatu metode yang bertujuan untuk menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan faktor – faktor produksi yang tersedia. Sedangkan Sugianto (2000), produksi adalah suatu tindakan yang bertujuan untuk merubah *input* menjadi *output*.

Statistik yang digunakan medeteksi ada tidaknya korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah adalah Koefisien Kontingensi. Sugiyono (2011) menyatakan, teknik analisis Koefisien Kontingensi mempunyai kaitan erat dengan Khi Kwadrat. Ade Heryana (2020) mendeskripsikan, bahwa Uji Khi Kwadrat merupakan uji statistik non parametrik. Selanjutnya Anonim (?) menyatakan, bahwa uji Khi Kwadrat adalah salah satu cara yang digunakan untuk menunjukkan keberadaan hubungan (ada atau tidaknya) antara variabel yang diteliti. J. Supranto (1985) menyatakan Contingency Coefisien (Cc) dipergunakan untuk mengukur kuatnya hubungan data kualitatif yang mempunyai arti seperti koefisien korelasi, nilai Cc juga antara 0 dan 1 ($0 \leq Cc \leq 1$).

Berdasarkan informasi teknologi perontokan yang diterapkan oleh petani maupun buruh panen di Kabupaten Lombok Barat menggunakan mesin combie dan sebagian besar juga menggunakan alat perontok lama, karena tidak semua mendapat bantuan. Selain menggunakan alat yang sederhana, langkahnya buruh panen juga memungkinkan kualitas dan kuantitas hasil perontokan menjadi rendah dan berkurang. Hal ini disebabkan karena, terjadinya kehilangan hasil, baik bobot (karena rontok dan tercecer atau dimakan binatang) maupun mutu gabah (karena berkecambah dan rusak).

Nugraha (2008) mengungkapkan bahwa makin lama penundaan masa panen makin besar kehilangan bobot dan mutu. Dua teknologi perontokan yang lebih maju dan sudah diterapkan di beberapa daerah adalah perontokan dengan menggunakan pedal thresher dan *power thresher*. Saat ini penggunaan *power thresher* dipandang sebagai teknologi termaju di Indonesia.

Rumusan Masalah

Bertolak dari realita lapangan, dimana telah terjadi perbedaan alat perontok padi yang digunakan petani pada saat panen. Hal ini kemungkinan akan berdampak pada perolehan hasil panen padi sawah petani. Sejalan dengan hal tersebut, maka dirumuskan suatu permasalahan, yaitu :

“ Apakah tingkat penerapan teknologi pasca panen memiliki korelasi dengan tingkat produksi padi sawah di Kabupaten Lombok Barat?”

Tujuan Penelitian

Dari permasalahan di atas, maka ditentukan tujuan penelitian ini yaitu :

“ Untuk mengetahui korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah di Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat?”

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dalam penelitian ini adalah :

- a. Memberikan informasi dan pertimbangan kepada pemerintah khususnya Dinas Pertanian dan Peternakan di Kabupaten Lombok Barat dalam menetapkan kebijakan di bidang penerapan teknologi pasca panen padi sawah.
- b. Sebagai bahan pertimbangan bagi petani untuk meningkatkan keterampilan menerapkan teknologi pasca panen padi khususnya padi sawah, sehingga dapat menekan kehilangan produksi pasca panen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan atas dasar produktivitas padi sawah tertinggi dengan luas panen terendah di Kabupaten Lombok Barat (Tabel 1.). Sebelum menentukan jumlah responden yang diambil sebagai wakil populasi dalam penelitian ini, maka yang perlu diketahui pertama adalah jumlah anggota populasinya. Menurut Suharsimi Arikunto (2006) menyatakan populasi adalah keseluruhan dari variabel yang menyangkut masalah yang diteliti. Sedangkan responden merupakan subjek penelitian yang akan dituju sebagai sumber informasi, sumber data dan fakta. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud yaitu seluruh anggota kelompok tani yang menanam padi sawah di Desa Tanak Beak dan Desa Golong Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat sebanyak 665 orang petani yang terbagi dalam 8 (delapan) kelompok tani dengan jumlah anggota kelompok tani terbanyak (Lampiran 1).

Selanjutnya jumlah sampel responden yang diambil dilakukan secara Stratified proporsional random sampling sebanyak 15% berdasarkan tingkat produktivitas lahan yang dicapai petani. Dengan demikian jumlah seluruh sampel responden yang diambil ada sebanyak 42 orang. Secara rinci teknik penentuan sampel responden disajikan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Sampel Responden menurut Kelompok tani di Desa Tanak Beak dan Desa Golong Kabupaten Lombok Barat

No	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Responden (Orang)
1.	Mele Maju I	82	5
2.	Mele Maju II	67	5
3.	Mele Maju III	75	5
4.	Tanak Beak Utara I	82	5
Sub Jumlah		306	20
No	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Responden (Orang)
1.	Tunas Mudah I	110	6
2.	Tunas Mudah II	117	6
3.	Karma Jaya I	65	5
4.	Karma Jaya II	67	5
Sub Jumlah		359	22
Jumlah		665	42

Sumber : Data diolah (2021).

Identifikasi variabel, Definisi variabel Dan Cara Pengukuran

Dalam penelitian ini, ada dua variabel yang diidentifikasi antara lain :

1. Variabel tingkat penerapan teknologi pasca panen padi, yaitu mengukur tinggi rendahnya penerapan teknologi pasca panen padi yang dilakukan petani di kabupaten Lombok Barat selama kurun waktu tertentu (satu musim tanam). Cara pengukurannya dengan menggunakan Pedoman Perlombaan Intensifikasi Padi dan Palawija Tahun 1983/1984 Dan Seterusnya (Anonim, 1984).
2. Variabel produksi, yaitu mengukur tinggi rendahnya produksi sebagai hasil proses penggabungan sumber daya pertanian selama kurun waktu tertentu (satu musim tanam) yang diukur dalam satuan kwintal per hektar.

Analisis Data

Data yang sudah terkumpul baik data penerapan teknologi pasca panen padi maupun data produksi terlebih dahulu dikategorikan menjadi beberapa katagori dengan menggunakan rumus Sturges (J. Supranto, 1985)

Selanjutnya untuk mengetahui korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah, maka data dianalisis dengan menggunakan uji Koefisien Kontingensi (Cc). Untuk memudahkan penyelesaiannya, maka terlebih dahulu dihitung Khi Kwadratnya. Adapun rumus Khi Kwadrat dan Koefisien Kontingensi berturut-turut adalah : (J. Supranto, 1985)

a. Rumus Khi Kuadrat :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

b. Rumus Koefisien Kontingensi

$$C_c = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik petani responden dalam penelitian ini meliputi gambaran/ keadaan/ciri-ciri responden petani padi sawah di Kabupaten Lombok Barat. Adapun karakteristik petani responden terdiri dari jenis kelamin, umur, pendidikan, pengalaman bertani, jumlah tanggungan dan luas lahan garapan. Karakteristik ini memiliki keterkaitan dengan tingkat pendapatan dan kesejahteraan hidup petani responden, karena karakteristik ini mencerminkan kemampuan bekerja, produktifitas, pola pikir, perencanaan, dan sebagai kemampuan lainnya terutama dalam meningkatkan produksi usahatani padi sawah.

Secara rinci karakteristik petani responden yang meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan lama berusahatani sebagai berikut:

Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden yang tergolong laki-laki ada sebanyak 52,39% dan perempuan sebanyak 47,61%. Secara rinci jenis kelamin petani responden disajikan pada Tabel 5.1

Tabel 3. Jumlah Responden padi sawah dan Persentase menurut jenis kelamin di Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat 2021.

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	22	52,39
2	Perempuan	20	47,61
Total		42	100%

Sumber: Data Primer di olah (2021).

Umur Responden

Umur adalah salah satu faktor yang terpenting. Umur responden adalah usia petani responden pada saat dilakukannya penelitian. Salah satu indikator dalam menentukan produktivitas kerja dalam pengembangan usaha adalah tingkat umur, dimana umur petani yang berusia relatif muda lebih kuat bekerja, cekatan, mudah menerima inovasi baru, tanggap terhadap lingkungan sekitar bila dibandingkan tenaga kerja yang sudah memiliki usia yang relatif tua sering menolak inovasi baru (Soekartawi, 2005).

Hal yang serupa dinyatakan (Nasution, 2012), bahwa umur memiliki kaitan dengan kemampuan petani dalam memproduksi hasil usahatani. Tenaga produktif berada pada usia 41- 47 tahun, sedangkan tenaga kerja yang tidak produktif berada diatas 61 tahun. Umur petani akan berpengaruh terhadap produktifitas tenaga kerja. Semakin tua umur petani, kekuatan fisiknya semakin berkurang, sehingga produktifitas dalam bekerja akan mengalami penurunan. Penurunan produktifitas yang dialami petani tua terlihat dari semakin berkurangnya luas sawah yang diusahakan. Dengan demikian, umur petani diduga akan memiliki hubungan yang terbalik dengan penguasaan lahan. Jika semakin tua umur petani, maka semakin kecil penguasaan lahan petani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Umur Responden Padi Sawah berdasarkan kelompok umur di Kabupaten Lombok Barat

No	Usia (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase%
1	41-47	8	19%
2	48-54	29	70%
3	55-61	5	11%
Total		42	100%

Sumber: Data primer diolah, 2021

Tingkat Pendidikan Responden

Disamping faktor usia, lamanya pendidikan formal yang ditempuh responden juga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan usahatani. Artinya semakin tinggi tingkat pendidikannya, semakin tinggi pula tingkat pengetahuan yang mereka miliki (Nasution, 2012). Pendidikan responden terdiri dari pendidikan formal dan non formal. Pendidikan formal terlihat jenjang pendidikan formal seperti SD, SMP, SMA dan perguruan tinggi. Pendidikan non formal diperoleh dari belajar pada orang tua atau masyarakat sekitarnya, belajar dari pengalaman, dan berbagai macam pelatihan yang pernah diikuti petani secara individu maupun melalui organisasi (kelompok tani). Mosher dalam Saputra, (2012), mengatakan bahwa pendidikan diduga akan memiliki hubungan yang searah dengan total produksi yang diperoleh. Semakin tinggi pendidikan petani, maka semakin tinggi kemampuan mengadopsi teknologi, sehingga produksi faapat ditingkatkan. Tingkat pendidikan petani secara rinci disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Petani Responden Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	SD	6	14,29%
2	SMP	9	21,42%
3	SMA/SLTA	26	61,90%
4	S1	1	2,39%
Total		42	100%

Sumber: Data primer diolah 2021.

Tabel 4. di atas diperoleh gambaran, bahwa sebagian besar (61,90%) responden berpendidikan SMA/SLTA. Kemudian disusul tingkat pendidikan SMP sebanyak 21,42%, SD sebanyak 14,29%. Dan tingkat pendidikan yang tergolong strata 1 ada sebanyak 2,39%.

Pengalaman Bertani

Hernanto dalam Saputra (2012), pengalaman bertani merupakan modal dalam upaya mengembangkan usahatani. Pengalaman bertani berperan dalam proses aktivitas usahatani, semakin lama seorang petani melakukan aktivitas usahatani maka akan semakin berpengalaman. Hal ini terjadi karena proses usahatani merupakan proses yang memerlukan pembelajaran, sehingga pengalaman bertani berperan dalam peningkatan hasil produksi pertanian. Pengalaman berusaha merupakan lamanya seorang petani dalam menjalankan usahatani padi sawah.

Berdasarkan hasil penelitian, responden yang paling berpengalaman dalam menjalankan budidaya padi sawah disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha Tani Padi Sawah di Kabupaten Lombok Barat.

No	Pengalaman (Tahun)	Jumlah (Orang)	Kriteria	Persentase %
1	6-11	35	Baru	83,33%
2	12-18	4	Sedang	9,53%
3	19-25	3	Lama	7,14%
Total		42		100%

Sumber: Data Primer diolah (2021).

Berdasarkan Tabel 5. di atas dapat dijelaskan, bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman bertani padi sawah tergolong baru, yakni sebanyak 83,33%. Kemudian disusul berpengalaman sedang sebanyak 9,53%, serta yang berpengalaman berusaha lama sebanyak 7,14%.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan seorang Kepala Keluarga (KK), terdiri dari istri, anak maupun keluarga yang lain dengan anggaran dari satu tanggungan rumah tangga. Semakin banyak tanggungan keluarga, maka semakin besar biaya yang dikeluarkan seorang kepala keluarga. Selain itu pula banyaknya tanggungan keluarga yang tergolong dewasa akan menjadi salah satu sumber tenaga kerja keluarga untuk pengelolaan usahatani keluarga. Secara rinci tanggungan keluarga responden disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden Petani Padi Sawah di Kabupaten Lombok Barat.

No	Kelompok Tanggungan	Jumlah (Orang)	Kategori Tanggungan	Persentase %
1	2-4	14	Rendah	33,34%
2	5-7	22	Sedang	52,38%
3	8-10	6	Tinggi	14,28%

Total	42	100%
--------------	----	------

Dari Tabel 6. di atas diperoleh gambaran, bahwa sebagian besar (52,38%) responden memiliki jumlah tanggungan keluarga tergolong katagori sedang. Selanjutnya tanggungan keluarga katagori rendah sebanyak 33,34%, serta tanggungan keluarga katagori tinggi sebanyak 16,67%. Rata-rata tanggungan keluarga dalam penelitian ini adalah 5 orang. Salah satu manfaat dari anggota keluarga adalah sebagai sumber tenaga kerja dalam keluarga.

Tingkat Penerapan Teknologi Pasca Panen

Teknologi pasca panen padi sawah terdiri dari kegiatan pemanenan, perontokan, pembersihan, pengangkutan, pengeringan, dan penyimpanan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa skor untuk pemanenan rata-rata 104, untuk perontokan dengan skor rata-rata 169, pembersihan dengan skor rata-rata 124, pengangkutan dengan skor rata-rata 73, pengeringan dengan skor rata-rata 148, dan untuk penyimpanan memperoleh skor 103. Jika dari semua kegiatan pasca panen skornya dijumlahkan, maka diperoleh rata-rata skor sebesar 719. Jika rata-rata skor tersebut dikaitkan dengan kriteria tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah di Kabupaten Lombok Barat, maka tergolong tingkat penerapan pasca panen tinggi.

Secara rinci tingkat penerapan teknologi pasca panen padi disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah di Kabupaten Lombok Barat.

No	Tingkat Penerapan Teknologi Pasca panen	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Rendah (0,00 – 333,33)	3	7,14
2	Sedang (333,34 – 666,67)	8	19,05
3	Tinggi (666,68 – 1000,00)	31	73,81
Jumlah		42	100
Rata-rata (719)			

Sumber : Data primer diolah (2021)

Dari tabel 7. di atas dapat dijelaskan, bahwa tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah yang dilaksanakan oleh petani di Kabupaten Lombok Barat sebagian besar (73,81%) tergolong tinggi. Sebanyak 7,14% tergolong rendah dan sebanyak 19,05% tergolong sedang. Tinggi tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah di kabupaten Lombok Barat membuktikan, bahwa ada keseriusan petani untuk menekan kehilangan hasil panen (produksi) melalui penanganan pasca panen secara baik.

Korelasi Tingkat Penerapan Teknologi Pasca Panen Terhadap Produksi Padi Sawah di Kabupaten Lombok Barat

Teknologi produksi pangan (padi, palawija, hortikultura dan lain-lain) hasil rekayasa yang dilakukan lembaga-lembaga penelitian maupun kalangan akademis sejatinya bertujuan untuk meningkatkan produksi. Peningkatan produksi padi tidak hanya berhenti pada penciptaan teknologi produksi, tetapi lebih penting lagi adalah mempertahankan produksi sebagai hasil rekayasa teknologi budidaya. Tingkat kehilangan hasil (produksi) padi saat panen dan pasca panen masih relatif tinggi, sehingga mengganggu upaya meningkatkan produksi melalui penerapan teknologi budidaya di lapangan. Menurut Setyono et al (2008, dalam Swastika, 2011) menyatakan penanganan pasca panen bertujuan untuk menurunkan kehilangan hasil, menekan tingkat kerusakan dan meningkatkan daya simpan dan daya guna komoditi untuk memperoleh nilai tambah. Ini berarti ada kaitan atau korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen terhadap produksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produksi yang dihasilkan oleh petani padi sawah di Kabupaten Lombok Barat sebanyak 5,155 ton per hektar. BPS Provinsi Nusa Tenggara Barat (2020) merilis, produksi rata-rata Kabupaten Lombok Barat tahun 2020 ada sebanyak 4,86 ton GKG per hektar. Jika kedua rata-rata produksi ini dibandingkan, maka produksi petani responden masih sedikit lebih tinggi. Hal ini kemungkinan akibat pengaruh tingkat penerapan teknologi pasca panen yang dilakukan petani responden yang rata-rata tergolong tinggi. Secara rinci sebaran tingkat penerapan rteknologi pasca panen dan tingkat produksi padi sawah di kabupaten Lombok Barat disajikan seperti Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi petani responden menurut tingkat penerapan teknologi pasca panen dan tingkat produksi padi sawah di Kabupaten Lombok Barat

Tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah	Tingkat Produksi padi sawah			
	Rendah (4167-4845)	Sedang (4846-5524)	Tinggi (5525-6205)	Total
1	2	3	4	5
Rendah (0,00 – 333,33)	1 (2,38)	1(2,38)	1 (2,38)	3 (7,14)
Sedang (333,33 – 666,67)	5 (11,91)	2 (4,76)	1 (2,38)	8 (1,05)
Tinggi (666,68 – 1000,00)	8 (19,05)	14 (33,33)	9 (21,43)	31 (73(81)
Total	14 (33,33)	17 (40,48)	11 (26,19)	42 (100,00)

Sumber : Data primer diolah, 2021

Keterangan : Angka dalam kurung menunjukkan persentase (%)

Dari tabel 8. Di atas dapat dijelaskan, bahwa tingkat penerapan teknologi pasca panen rendah dengan tingkat produksi padi sawah rendah, sedang dan tinggi masing-masing ada sebanyak 2,38% responden. Sedangkan tingkat penerapan teknologi pasca panen sedang dengan tingkat produksi padi sawah rendah ada sebanyak 11,91% responden, dengan tingkat produksi sedang ada sebanyak 4,76% responden dan dengan tingkat produksi padi sawah tinggi ada sebanyak 2,38% responden. Kemudian tingkat penerapan teknologi pasca panen tinggi dengan tingkat produksi rendah, sedang dan tinggi berturut-turut 19,05% responden, 33,33% responden dan 21,43% responden. Bervariasinya tingkat produksi padi sawah yang dicapai petani berdasarkan tingkat penerapan teknologi pasca panen kemungkinan disebabkan oleh alat dan kemampuan setiap individu petani dalam menerapkan teknologi produksi dan teknologi pasca panen padi berbeda-beda satu dengan lainnya.

Selanjutnya, jika korelasi antara tingkat penerapan teknologi pasca panen padi sawah dengan tingkat produksinya di Kabupaten Lombok Barat dianalisis menggunakan Coefisien Contingensi diperoleh nilai CC sebesar 0,89 (Lampiran 2). Artinya tingkat penerapan teknologi pasca panen mempunyai korelasi positif dan kuat dengan tingkat produksi padi sawah di Kabupaten Lombok Barat.

PENUTUP

Simpulan

Ada korelasi positif dan kuat antara tingkat penerapan teknologi pasca panen dengan tingkat produksi padi sawah di Kabupaten Lombok Barat, dengan koefisien kontingensi (Cc) sebesar 0,89.

Saran

Disarankan kepada petani di kabupaten Lombok Barat untuk tetap meningkatkan keterampilan penerapan teknologi pasca panen, sehingga kehilangan hasil panen padi, khususnya padi sawah bisa ditekan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim,. *Distribusi Khi Kwadrat (Chi Square)*, <https://www.rumusstatistik.com>
- Anonim, (1984). *Pedoman Perlombaan Intensifikasi Padi Dan Palawija Tahun 1983/1984 Dan Seterusnya*, Badan Pengendalian Bimas. Jakarta
- Agus Ahyari. (2002). *Manajemen Produksi : Perencanaan Sistem Produksi*. Yogyakarta. BPFE.
- Destina,. (2013). *Peningkatan Produktivitas Dan Efisiensi Usahatani Padi Sistem Raturun Di Lahan Pasang Surut Agronomi Raturun Genotipe-Genotipe Padi Potensial Untuk Lahan Pasang Surut*. Buletin Inovasi Teknologi Pertanian.
- J. Supranto, (1985). *Statistik, Teori Dan Aplikasi, Jilid I*. Erlangga, Jakarta
- Las, I., (2004). *Inovasi teknologi tanaman padi untuk system pertanian berkelanjutan*. Indonesian Institusi for Rice Research (IIRR), Sukamandi. Makalah Pelatihan Peningkatan SDM Perguruan Tinggi dalam Pengembangan Sistem Pertanian Berkelanjutan. Padang, 2-4 Desember 2004.
- Nugraha, S. (2008). *Keterlambatan Perontokan Padi. Informasi Ringkas Bank Pengetahuan Padi Indonesia 2008b*. Badan Litbang Pertanian.
- Purwono dan Purnamawati. (2007). *Budidaya Jenis Pangan Unggul*. Depok: Penebar Swadaya.
- Setyono, A. (2009). *Pebbaikan Teknologi Pasca panen Dalam Upaya Menekan Kehilangan Hasil Padi. Orasi Pengukuhan Professor Riset, 26 November 2009*. Badan Litbang Pertanian
- Soekartawi. (2002). *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada. 134 hal.
- Suger, (2001). Mengingat pentingnya komoditas padi maka pengembangan komoditas tersebut tetap menjadi prioritas utama dalam pembangunan pertanian terutama tanaman pangan
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung
- Utomo, M dan Nazaruddin, 2008. *Bertanam padi sawah tanpa olah tanah*. Penebar swadaya: Jakarta.
- Zahrah S. (2011). Aplikasi Pupuk Bokashi dan NPK Organik pada Tanah *Ultisol* untuk Tanaman Padi Sawah Dengan Sistem SRI. *J ilmu lingkungan Universitas Islam Riau* 5(2):114 – 129.