

# **MENINGKATKAN RESPONS PETANI TERHADAP VARIETAS UNGGUL BARU (VUB) INPARI 32 MELALUI DEMFARM DI KABUPATEN LEBAK**

***Kartono dan Septi Kusumawati***

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten,*

*Jl. Ciptayasa KM 01, Ciruas, Serang, Banten 42182*

*(08126796704) testiono\_ppn@yahoo.co.id, (085643505169) zhepti.k@gmail.com*

## **RINGKASAN**

Penggunaan varietas unggul baru tanaman melalui pergiliran padi sangat diperlukan dalam upaya peningkatan produktivitas padi. VUB padi tidak mudah diterima oleh petani, yang telah bertahun-tahun menggunakan varietas yang biasa mereka gunakan. Melalui Demfarm dengan melibatkan petani secara partisipatif petani mampu menilai dan merespons secara baik, diharapkan dapat dengan mudah menerima VUB tersebut. Kajian dilakukan untuk melihat respons petani terhadap keragaan Inapri 32 melalui percontohan Demfarm seluas 8 Ha. Respons petani diukur pada keragaan tanaman vegetative umur 0 s/d 30 HST dan fase generative umur 73 s/d 91 HST. Parameter yang diamati adalah: tingkat keseragaman, daya tahan hama dan penyakit, dan performansi tanaman secara umum. Hasil kajian menunjukkan bahwa pada fase vegetative umur tanaman 0 s/d 30 HST, menghasilkan respons petani kurang baik, yaitu: daya tumbuh, tampilan benih dan ketahanan hama dan penyakit. Keragaan tanaman fase generative pada umur tanaman 73 s/d 91 HST mulai menunjukkan respons lebih baik, yaitu: penampilan secara umum 70,6%, daya tahan tanaman terhadap hama dan penyakit 58,8% dan penampilan kualitas gabah 76% responden mengakui bahwa inpari 32 lebih baik dari varietas yang biasa mereka tanam. Kesimpulan varietas Inpari 32 layak dikembangkan dalam rangka pergiliran tanaman.

***Kata Kunci : Respons petani, Inpari 32 dan Demfarm***

## **PENDAHULUAN**

Kabupaten Lebak memiliki kontribusi yang besar terhadap produksi padi di Provinsi Banten. Luas panen padi terluas kedua setelah Kabupaten Pandeglang, yaitu sekitar 99.083 Ha dengan produksi sekitar 519,443 ton (BPS, 2015). Potensi tanaman padi di Kabupaten Lebak cukup luas. Keadaan lahan di Kabupaten Lebak secara keseluruhan pada tahun 2015 mencapai 304.472 Ha, meliputi lahan irigasi dan lahan darat. Lahan sawah mencapai 47.760 Ha, dapat dilihat pada table di bawah:

Secara umum kontribusi sektor pertanian Kabupaten Lebak terhadap pendapatan domestic regional bruto cukup besar yaitu mencapai 36%, yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat ( Syarif, M, 2017). Sektor pertanian masih menjadi andalan di Kabupaten Lebak, termasuk di Kecamatan Warunggunung. Potensi lahan pertanian di Kecamatan Warunggunung cukup luas meliputi lahan sawah irigasi, sawah tadah hujan maupun lahan kering. Luas wilayah Kecamatan Warunggunung adalah 5497.05 Ha, dengan jumlah Desa sebanyak 12 Desa. Penggunaan lahan di Kecamatan Warunggunung mayoritas pada lahan kering, yaitu 49 % dan disusul lahan sawah 36% selebihnya lahan pemukiman. Potensi pertanian

khususnya tanaman padi di Kecamatan Warunggunung cukup luas yaitu untuk lahan sawah 1.547,5 Ha, dari total lahan 5.046,65 Ha, (BPS, 2018).

Upaya peningkatan produktivitas padi di Kabupaten Lebak terus dilakukan melalui berbagai penerapan teknologi usahatani padi. Paket teknologi PTT padi diperkenalkan di Kabupaten Lebak mulai tahun 2007, dan telah berkembang. Varietas-varietas baru banyak dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian yang perlu terus disebarluaskan ketingkat petani. Menurut Suhendrata dkk (2008), Varietas Unggul Baru merupakan salah satu inovasi teknologi yang dominan dan terbukti mampu meningkatkan produksi padi. Hasil kajian lain menunjukkan bahwa penggunaan VUB mampu meningkatkan produktivitas. Seperti hasil kajian Sularno, (2012), bahwa Inpari 6 lebih layak dari pada penggunaan varietas lokal Conde. Penggunaan VUB yang bermutu dan berlabel menjadi andalan utama dalam meningkatkan produktivitas padi. Penggunaan varietas unggul baru berpengaruh nyata terhadap peningkatan produktivitas di tingkat petani (Sumarno, 2011).

Varietas unggul baru padi cukup berperan dalam peningkatan produksi, namun kenyataannya di tingkat petani masih sulit petani menggunakan VUB dengan melakukan pergiliran tanaman. Pada umumnya petani masih menggunakan benih produk sendiri atau tanpa melakukan pergiliran tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat penggunaan benih berlabel selama sepuluh tahun terakhir masih relative rendah hanya 22%, dan dua tahun terakhir cenderung meningkat menjadi 27 persen (Sayaka et al., 2006). Melalui pergiliran varietas mampu meningkatkan hasil produksi dan memberikan nilai tambah ekonomi bagi petani (Ruskandar dkk., 2007). Pergiliran varietas dapat dilakukan dengan pengenalan dan penyebaran VUB pada tingkat petani. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui penyediaan benih dengan menginformasikan deskripsi varietas padi yang baru dilepas kepada penangkar dan mengidentifikasi kesukaan serta respons petani terhadap benih padi VUB yang akan ditawarkan (Ketut, dkk., 2011).

Hasil laporan kegiatan display varietas tahun 2016 bahwa varietas Inpari 32 mendapatkan respons yang cukup baik di beberapa kabupaten di Provinsi Banten (Kartono, dkk, 2016). Inpari 32 merupakan salah satu varietas yang dilepas oleh Balai Besar Penelitian Tanaman Padi pada tahun 2013. Karakteristik dari Inpari 32 yaitu memiliki umur  $\pm$  120 hari setelah sebar, bentuk tanaman tegak, tinggi tanaman  $\pm$  97 cm, rata-rata hasil  $\pm$  6,30 ton/ha GKG, potensi hasil 8,42 ton/ha GKG. Inpari 32 tahan terhadap hawar daun bakteri patotipe 3, agak tahan hawar daun bakteri patotipe IV dan VIII, tahan blas ras 033, agak tahan blas ras 073, agak tahan tungro ras lanrang, anjuran tanam cocok untuk ditanam di ekosistem tanah dataran rendah sampai ketinggian 6000 mdpl (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2019).

Upaya pengembangan varietas Inpari 32 perlu dikaji kesesuaiannya dengan preferensi petani. Respons petani terhadap performansi tanaman menjadi sangat penting, agar dapat dilihat kelemahan dan kelebihan yang dapat diterima oleh petani. Untuk perlu dilakukan kajian sejauh mana respons petani terhadap keragaan Inpari 32 apabila dibandingkan dengan varietas-varietas yang biasa ditanam oleh petani, agar dapat dijadikan informasi bagaimana keragaan Inpari 32 mulai saat tanam sampai dengan produksi.

## BAHAN DAN METODE

Pengkajian ini dilakukan pada tahun 2018 di Kecamatan Warungnung Kabupaten Lebak. Kajian dirancang dengan menggunakan Denfarm Varietas Unggul Baru (VUB) padi Inpari 32 seluas 8 Ha, melibatkan petani sekaligus sebagai responden sebanyak 31 orang. Objek kajian adalah keragaan tanaman Inpari 32 di lokasi Denfarm dengan dibandingkan keragaan tanaman yang biasa ditanam oleh petani. Data yang diperoleh merupakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari respons petani peserta kegiatan denfarm varietas unggul baru (VUB) Inpari 32. Indikator yang diamati meliputi: (1) karakteristik personal responden meliputi variabel umur, tingkat pendidikan dan luas lahan denfarm, (2) Respons petani terhadap keragaan tanaman umur tanaman 0-3 HST, (3) Respons petani terhadap keragaan tanaman pada umur 30 HST, (4) Respons petani terhadap keragaan tanaman pada umur 73 HST, dan (5) Respons petani terhadap keragaan tanaman pada umur 91 HST.

Variabel yang diamati meliputi; daya tumbuh dan daya tahan terhadap hama dan penyakit, variabel keseragaman tanaman, tampilan secara umum, variabel keseragaman keluar bunga, kecepatan keluar bunga, keseragaman kematangan, dan penyakit dan kualitas gabah. Pengambilan data respons dilakukan pada setiap fase umur tanaman padi di lokasi denfarm.

Analisis dilakukan menggunakan analisa deskriptif korelasi. Analisis deskriptif dilakukan untuk membahas tentang karakteristik dan hasil belajar peserta belajar. Pengelompokan dan pembahasan data berdasarkan klasifikasi interval (Nurgiyantoro dkk, 2002) dengan rumus:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas ah kelas}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakterisasi Petani

Karakteristik petani diklasifikasikan menjadi beberapa kategori berdasarkan umur, tingkat pendidikan dan luas lahan. Karakteristik seseorang akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan bahwa seseorang akan menolak atau menerima inovasi (Soekartawi, 1988), kecenderungan berperilaku tersebut didasari atas respons yang diterima. Faktor umur penting kaitannya dengan pengembangan usaha dimana usia relatif muda lebih kuat bekerja, cekatan, mudah menerima inovasi baru, tanggap terhadap lingkungan sekitar bila dibandingkan dengan tenaga yang berusia relatif tua sering menolak inovasi baru (Soekartawi, 2001). Hasil kajian menunjukkan kategori umur muda (< 43 tahun) sebesar 35,48%, kategori sedang (43-56 tahun) sebesar 41,94% dan kategori tua (> 56 tahun) sebesar 22,58%. Kategori umur yang nilai persentase paling tinggi adalah kategori umur sedang. Umur muda sampai sedang biasanya lebih terbuka dalam menerima inovasi dan teknologi baru, Tabel 1.

Tabel 1. Kategori umur responden

| Umur (tahun) | Kategori | Jumlah    | Persentase    |
|--------------|----------|-----------|---------------|
| <43          | Muda     | 11        | 35,48         |
| 43-56        | Sedang   | 13        | 41,94         |
| >56          | Tua      | 7         | 22,58         |
| <b>Total</b> |          | <b>31</b> | <b>100,00</b> |

Mayoritas kisaran umur petani responden memiliki fisik yang potensial untuk mendukung kegiatan usahatani, dinamis, kreatif, dan cepat dalam menerima inovasi teknologi baru (Samun et al., 2011). Sebagian kecil petani berumur lebih dari 56 tahun, memiliki kelebihan dalam hal pengalaman, dan etika kerja serta komitmen terhadap mutu, namun kelemahannya sering dianggap kurang luwes dan menolak teknologi baru (Sunar, 2012).

Faktor pendidikan biasanya akan berkencenderungan dalam pilihan pekerjaan atau usaha. Pendidikan lebih tinggi biasanya memiliki akses untuk mendapatkan pekerjaan atau usaha yang akan mendapatkan imbalan lebih tinggi dan sebaliknya (Wiguna, 2013). Hasil kajian tingkat pendidikan responden menunjukkan bahwa yang menjadi responden dalam kegiatan denfarm varietas unggul baru (VUB) Inpari 32 memiliki tingkat pendidikan yang beragam. Pendidikan SD sebesar 70,97%, SMP sebesar 12,90% dan SMA 16,13%, Tabel 2. Persentase tertinggi pada tingkat pendidikan SDA. Tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih banyak dalam kegiatan Kajian Kebutuhan dan Peluang pada komoditas bawang merah.

Tabel 2. Tingkat pendidikan responden

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Persentase |
|--------------------|--------|------------|
| SD                 | 22     | 70,97      |
| SMP                | 4      | 12,90      |
| SMA                | 5      | 16,13      |
|                    | 31     | 100,00     |

Luas lahan responden menunjukkan bahwa luas lahan responden yang digunakan dalam kegiatan denfarm varietas unggul baru (VUB) Inpari 32 memiliki luas lahan dengan kategori sempit (< 3.500) sebesar 81,82 %, sedang (3.500-6.500) sebesar 9,09% dan luas (> 6.500) sebesar 9,09%, Tabel 3. Persentase tertinggi pada kategori sempit. Luas lahan responden yang luas diharapkan dapat meningkatkan pemahaman terhadap teknologi yang disampaikan.

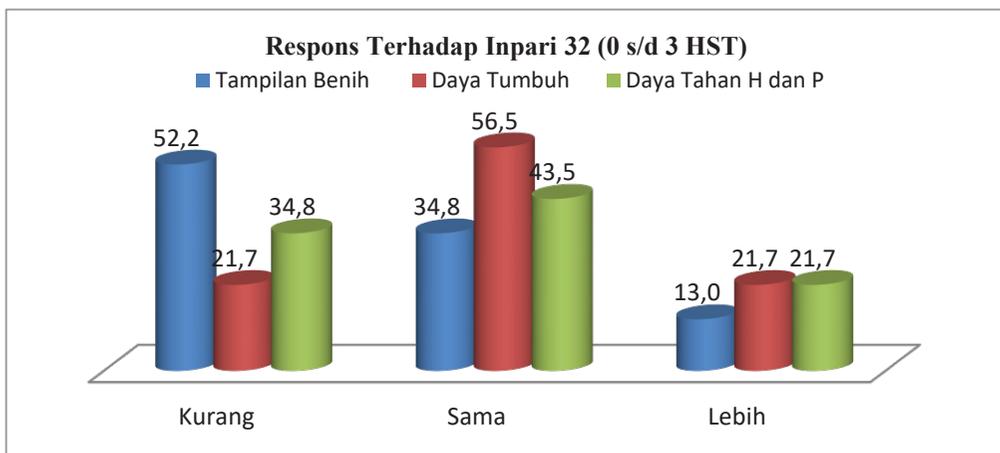
Tabel 3. Luas lahan responden

| Luas Lahan (m <sup>2</sup> ) | Kategori | Persentase    |
|------------------------------|----------|---------------|
| <3.500                       | Sempit   | 81,82         |
| 3.500-6.500                  | Sedang   | 9,09          |
| >6.500                       | Luas     | 9,09          |
| <b>Total</b>                 |          | <b>100,00</b> |

## Respons Petani Terhadap VUB Inpari 32

Respons petani diukur melalui uji stimulasi keragaan tanaman mulai fase generatif hingga fase generatif. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap respon petani terhadap penampilan vegetatif dan generative masing-masing fase pertumbuhan bervariasi. Hasil penelitian Sunjaya Putra dan Yati Haryati (2018), menunjukkan bahwa respon petani terhadap tanaman padi dilihat dari penampilan vegetatif dan generatif umumnya menyukai semua varietas unggul baru. Respons petani pada kondisi tanaman padi umur 0 s/d 3 HST, Inpari 32 apabila dibandingkan dengan tanaman padi yang petani tanam sebelumnya, respon petani terhadap tampilan benih menunjukkan untuk kategori kurang sebesar 52%, sama 35% dan lebih 13%.

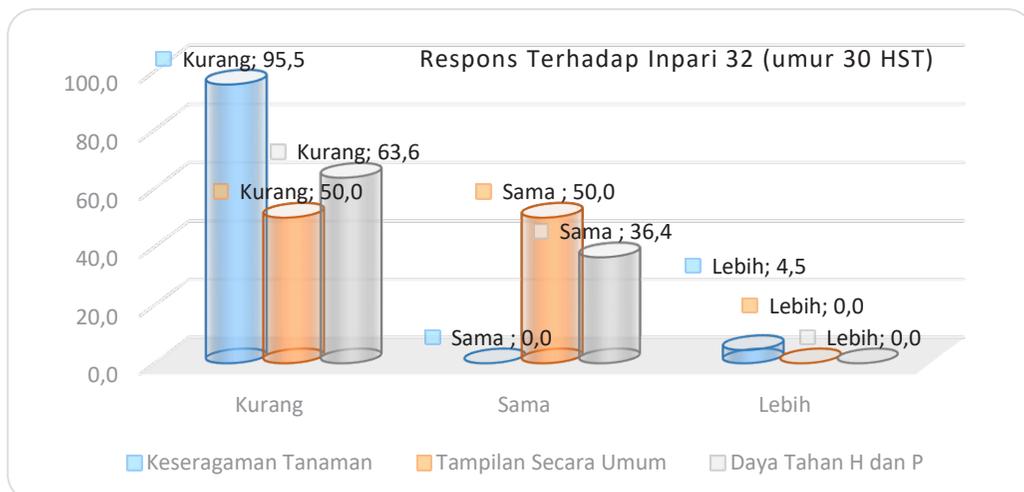
Respons petani pada awalnya kurang menyukai tampilan benih Inpari 32 dibandingkan dengan benih yang biasa petani gunakan sebelumnya. Respons petani terhadap keragaan daya tumbuh benih 57 % responden menunjukkan sama dengan daya tumbuh benih yang biasa ditanam. Respons terhadap daya tahan hama dan penyakit pada fase perbenihan, 45% petani menganggap sama dengan tanaman padi varietas



yang mereka gunakan sebelumnya, Gambar 1.

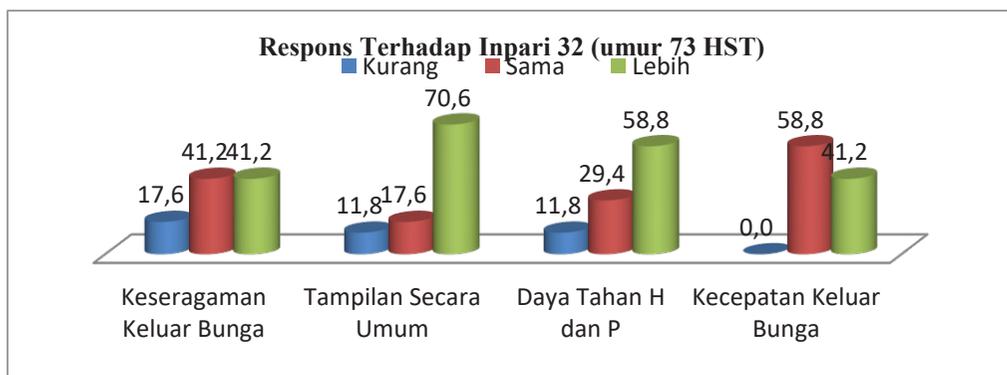
Gambar 1. Respons Petani Terhadap Varietas Unggul Baru (VUB) Inpari 32 umur (0 s/d 3 HST)

Keragaan tanaman padi umur 30 HST, memberikan stimulant kepada petani, sebagai berikut; respon petani 95,5% menyatakan bahwa keseragaman tanaman kurang bagus apabila dibandingkan dengan keseragaman pada tanaman padi saat berumur 30 HST yang biasa petani tanam. Respons petani terhadap tampilan secara umum tanaman umur 30 HST, 50% responden menyatakan kurang bagus dan sisanya 50% menganggap sama saja. Respons petani terhadap daya tahan hama dan penyakit pada tanaman berumur 30 HST, 63,6% petani menganggap kurang bagus, Gambar 2.



Gambar 2. Respons Petani Terhadap Varietas Unggul Baru (VUB) Inpari 32 umur (30 HST)

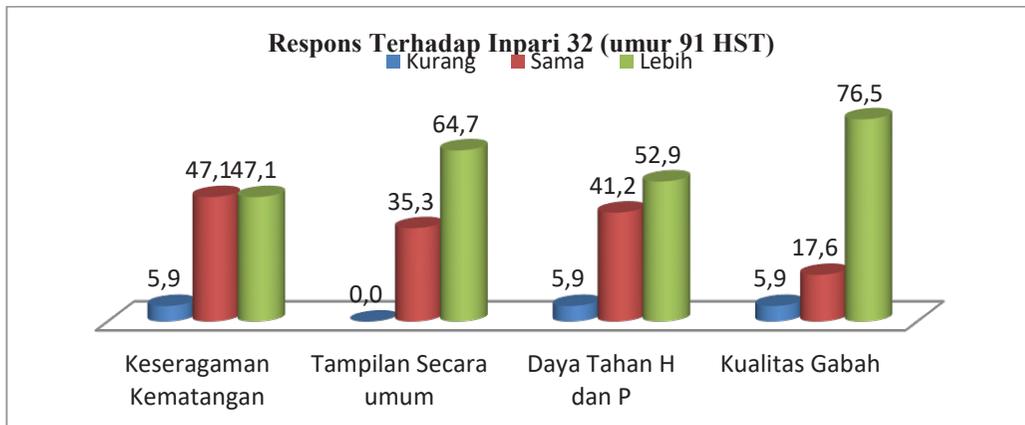
Tampilan tanaman Inpari 32 padi umur 73 HST, menunjukan performansi lebih baik, terlihat dari peningkatan respons petani terhadap keragaan tanaman di lapangan. Kondisi tanaman telah mulai keluar bunga. Tingkat keseragaman keluar bunga padi Inpari 32 direspons beragam oleh petani. Respons petani 41% menyakan sama dan lebih seragam dibandingkan dengan keseragaman keluar bunga tanaman padi yang biasa mereka tanam sebelumnya. Pada tampilan tanaman secara umum mayoritas responden sebanyak 71% menyatakan lebih suka terhadap Inpari 32. Respons petani terhadap daya tahan hama dan penyakit, 59% petani menunjukan bahwa tanaman Ipari 32 lebih tahan terhadap hama dan penyakit dibandingkan dengan tanaman padi yang mereka gunakan sebelumnya. Sedangkan respons petani terhadap kecepatan keluar bunga, 59% petani menganggap sama saja, Gambar 3.



Gambar 3. Respons Petani Terhadap Varietas Unggul Baru (VUB) Inpari 32 umur (73 HST)t

Fase generative tanaman terlihat saat tanaman mulai umur 73 HST, selanjutnya dilakukan uji respons pada umur tanaman 91 HST. Parameter pertama tentang tingkat pemasakan biji padi Inpari 32. Hasil respons menunjukan 47% petani menyatakan sama dan lebih seragam dalam proses pemasakan biji, dibandingkan kebiasaan petani.

Respons petani terhadap tampilan tanaman Inpari 32 lebih menarik dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam sebelumnya. Respons petani terhadap daya tahan terhadap hama dan penyakit menunjukkan daya tahan terhadap hama dan penyakit Inpari 32 lebih tahan dibandingkan dengan tanaman padi yang ditanam sebelumnya. Respons petani terhadap kualitas gabah Inpari 32 lebih baik bila dibandingkan dengan kualitas gabah tanaman padi yang ditanam sebelumnya, Gambar 4.



Gambar 4. Respons Petani Terhadap Varietas Unggul Baru (VUB) Inpari 32 umur (91 HST)

### KESIMPULAN DAN SARAN

Performansi tanaman pada fase vegetative mulai umur 0 HST sampai dengan umur 30 HST mendapat respons negative apabila dibandingkan dengan varietas yang biasa petani tanam. Performansi tanaman pada fase generative mulai umur 71 HST sampai dengan umur 91 HST, keragaan tanaman mendapatkan respons yang sangat baik. Dari hasil tersebut varietas Inpari 32 dapat direkomendasikan sebagai alternative pengganti dalam penggiliran varietas

### DAFTAR BACAAN

- BPS, 2018, kecamatan Warunggunung dalam angka, Badan Statistitik Kabupaten Lebak 2018.
- BPS, 2015, Banten dalam Angka, Badan Statistik Provinsi Banten 2014
- Kartono, 2016. Peningkatan Komunikasi Laporan Akhir Tahun 2016
- Ketut Puspadi, Sabar Untung, Pridimingo dan Lia Hadiawati, 2011. Akselerasi Adopsi Varietas Unggul Baru Padi Melalui Model Industri Perbenihan Padi Rakyat (MIP2R) di Nusa Tenggara Barat. Hal. 6-10.
- Nurgiyantoro, B. Gunawan dan Marzuki. 2002. Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press. Hal. 36.
- Ruskandar, A., S.H. Mulya, Triny S.K., P. Wardana, dan I. Las. 2007. Distribution of High Yielding Rice Varieties in Indonesia. Dalam : Rice Industry, Culture and

- Environment Book 2. Indonesian Center for Rice Research (ICRR). ICFORD, IAARD.
- Samun S., Rukmana D. & Syam S. 2011. Partisipasi petani dalam penerapan teknologi pertanian organik pada tanaman stroberi di Kabupaten Bantaeng. hal.1–12. Available at: <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/dab92a3322d276f1b3c180f43fbab78d.pdf>.
- Soekarwati. 2005. Analisis Usaha Tani. Jakarta: UI Press 2006. Analisis Usaha Tani. Jakarta: UI Press
- Soekartawi, dkk. 1989. Ilmu Usahatani Dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Suhendrata T.E., Kushartanti, dan Widarto. 2008. Preformasi Varietas Unggul Baru dalam Mendukung peningkatan produksi beras di Kabupaten Batang, Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Padi : 683-688.
- Sularno, 2012. Kontribusi Varietas Unggul Baru pada Usahatani Padi dalam Rangka Meningkatkan Keuntungan Petani, SEPA : Vol. 9 No. 1 September 2012 : 83 – 89 ISSN : 1829-9946.
- Sumarno. 2011. Peningkatan Produksi Beras Nasional dan Peran Teknologi. Sinar Tani. Edisi 16-22 Maret 2011. No. 3397 Tahun XLI.
- Sunar. 2012. Pengaruh faktor biografis (usia, masa kerja, dan gender ) terhadap produktivitas karyawan ( studi kasus PT Bank X ). Forum Ilmiah.
- Sunjaya P dan Haryati, . 2018. Kajian Produktivitas dan Respon Petani terhadap Padi Varietas Unggul Baru di kecamatan Parungkuda dan Cicantayan Kabupaten Sukabumi, Vol 21, No 1, Maret 2018, <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpengkajian/issue/view/1261>
- Syarif, M, 2017, Sektor pertanian Lebak sumbangkan PDRB cukup besar, [www.neraca.co.id/ sektor-pertanian-lebak-sumbangkan-pdrb-cukup-besar](http://www.neraca.co.id/sektor-pertanian-lebak-sumbangkan-pdrb-cukup-besar), diunduh 28 Mei 2019.
- Wiguna, Van Indra. 2013. Analisis Pengaruh PDRB, Pendidikan dan Pengangguran terhadap Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah 2005-2010. Malang: Univesitas Brawijaya.