

KERAGAAN AGRONOMIS VUB PADI SPESIFIK LOKASI DI KABUPATEN SUKABUMI

Fyannita Perdhana*¹ dan Irma Noviana²

^{1,2}Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat,
Jl Kayuambon No 80 Lembang 40391

*email : fyannita@gmail.com

ABSTRAK

Varietas unggul merupakan salah satu teknologi inovatif untuk meningkatkan produktivitas padi, baik melalui peningkatan potensi atau daya hasil tanaman maupun toleransi dan/atau ketahanannya terhadap cekaman biotik dan abiotik. Pengkajian dilaksanakan di Desa Gunung Guruh, Kecamatan Gunung Guruh, Kabupaten Sukabumi, bulan Agustus – Desember 2021. Teknologi yang diterapkan yaitu budidaya padi ramah lingkungan, dengan komponen teknologi penggunaan biodecomposer, pupuk hayati, dan pestisida nabati. Percobaan dilakukan menggunakan rancangan acak kelompok, dengan 5 perlakuan (varietas) dan 5 ulangan. Varietas padi yang digunakan dalam kegiatan adalah Inpari 33, Inpari 39, Inpari 48, Inpari 32 dan Cakrabuana. Variabel yang diamati meliputi: tinggi tanaman, jumlah anakan, umur masak dan produktivitas. Hasil menunjukkan bahwa 1) Lima VUB yang dikaji secara agronomis beradaptasi baik dan mampu memberikan hasil produktivitas tinggi (>7,0 t/ha), dan 2) Varietas Inpari 39 berpotensi untuk dikembangkan sebagai VUB spesifik lokasi di Kabupaten Sukabumi karena memiliki umur genjah (<100 HST) dan produksi tinggi (>9,0 t/ha).

Kata kunci : VUB, padi, BPRL, keragaan

PENDAHULUAN

Padi adalah salah satu komoditas strategis di negara kita baik secara ekonomi, sosial maupun politik. Keberhasilan meningkatnya produksi padi lebih banyak disumbangkan oleh peningkatan produktivitas dibandingkan dengan peningkatan luas panen menurut Sembiring (2008). Luas panen padi di Provinsi Jawa Barat adalah sebesar 1.613.828,78 hektar dengan produksi sebesar 9.219.866 ton, sedangkan produksi beras tercatat sebesar 5.296.892,02 ton pada tahun 2020 (BPS, 2021). Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu sentra produksi padi di Jawa Barat, yang merupakan penyangga kebutuhan pangan urutan ke 4 (7%) berdasarkan luas lahan sawah dari total luas sawah Provinsi Jawa Barat, setelah Kabupaten Indramayu (13%), Karawang (10%), dan Subang (9%) pada tahun 2015 (BPS,2015).

Provinsi Jawa Barat Dalam Angka (2021) menunjukkan pada tahun 2020 luas panen Kabupaten Sukabumi mencapai 93.371 ha dengan hasil produksi 521.459 ton gabah kering giling (GKG), dan menurun di tahun 2021 menjadi 492.926 ton GKG dengan luas panen 89.510 ha. Berdasarkan hasil capaian produksi diatas diperoleh capaian beras sebesar 301.133 ton beras untuk tahun 2020 dan menurun menjadi 284.656 ton beras pada tahun 2021. Peningkatan target tanam padi di Kabupaten Sukabumi dipacu untuk tahun 2022 ini sekitar 2.925 hektar, sehingga diharapkan dapat tercapai luas tanam padi mencapai 149.191 hektar dan dapat mencapai surplus. (Republika.co.id,2022).

Perubahan status penggunaan lahan secara besar-besaran yang terjadi dari tahun ke tahun sebagai dampak dari terbukanya investasi dari luar, banyak merubah fungsi lahan sawah berkembang menjadi lahan industri, perumahan, infrastruktur dan niaga. Hal ini menjadikan pemerintahan Kabupaten Sukabumi mencari cara peningkatan produksi padi setiap tahunnya, sehingga intensifikasi pertanian merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam mewujudkan perihal tersebut dan dapat mendukung tercapainya swasembada beras di negara kita.

Dalam mencapai swasembada beras tersebut kendala dan tantangan yang dihadapi, diantaranya terjadi pelandaian laju peningkatan produksi padi sawah, konversi atau alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian, lahan "sakit" karena kekurangan bahan organik, upaya perluasan areal sulit dilakukan dan jumlah penduduk yang terus bertambah. Walaupun demikian peluang peningkatan produktivitas padi masih cukup terbuka lebar dengan introduksi inovasi teknologi pertanian yang ada, khususnya penerapan teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.

Badan Litbang Pertanian (2013) Teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah mempunyai peranan penting dalam menyumbang peningkatan produksi padi, baik diterapkan secara terpisah maupun terintegrasi antar komponen yaitu : 1) Penggunaan varietas padi unggul atau varietas padi berdaya hasil tinggi dan atau bernilai ekonomi tinggi; 2) Penggunaan benih bersertifikat (bibit bermutu baik); 3) Penggunaan pupuk sesuai dosis kebutuhan spesifik lokasi; 4) Penggunaan bahan organik (kompos atau pupuk kandang) sebagai pupuk dan pembenah tanah; 5) Pengelolaan bibit dan tanaman padi sehat melalui : pengaturan sistem tanam, penggunaan bibit dengan daya tumbuh tinggi, cepat dan serempak, penanaman bibit muda (1-3 bibit per lubang), pengaturan pengairan dan intermitten, dan pengendalian gulma; 6) Pengendalian hama dan penyakit dengan pendekatan terpadu; 7) Penggunaan alat perontok gabah mekanis ataupun mesin.

Penggunaan varietas unggul baru (VUB) merupakan salah satu teknologi inovatif yang handal untuk meningkatkan produktivitas padi, baik melalui peningkatan potensi atau daya hasil tanaman ataupun toleransi dan/atau ketahanannya terhadap cekaman biotik dan abiotik (Sembiring, 2008). Varietas padi merupakan teknologi yang paling mudah diadopsi karena teknologinya tergolong murah dan penggunaannya sangat praktis (Badan Litbang Pertanian 2007). Penggunaan varietas yang sama secara terus menerus dari musim ke musim dalam suatu hamparan akan dapat memberikan hasil yang cenderung menurun (Ardjasa et al., 2004). Oleh karena itu, perlu dilakukan pergiliran varietas untuk mengetahui kecocokan VUB spesifik lokasi disuatu wilayah, sehingga resiko yang ditimbulkan dengan penggunaan satu varietas secara terus menerus dapatantisipasi (ledakan serangan OPT, menurunnya hasil produksi). Kajian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan agronomis dan produktivitas VUB sawah, sehingga diperoleh varietas unggul baru produksi tinggi dan adaptif pada lingkungan spesifik untuk dikembangkan di Kabupaten Sukabumi.

METODOLOGI

Pengkajian dilaksanakan di Kelompoktani Citadaya, Desa Gunung Guruh, Kecamatan Gunung Guruh, Kabupaten Sukabumi pada ketinggian tempat 442 m diatas permukaan laut (dpl). pada Bulan Agustus – Desember 2021. Pengkajian dilaksanakan di lahan sawah petani kooperator seluas 1 ha dengan penerapan teknologi budidaya padi ramah lingkungan (BPRL), menggunakan rancangan acak kelompok, dengan 5 perlakuan (varietas) dan 5 ulangan.

Komponen BPRL yang diterapkan terbagi menjadi komponen utama dan penunjang. Komponen utama BPRL diantaranya adalah:

- 1) Penggunaan benih (20-25 kg/ha), lima VUB yang digunakan dalam kegiatan adalah Inpari 33, Inpari 39, Inpari 48, Inpari 32 dan Cakrabuana;
- 2) Penggunaan pupuk hayati *Agrimeth (seed treatment)* dengan dosis 500 gr/25 kg benih. Benih padi yang sudah direndam 24 jam kemudian ditiriskan, dicampurkan dengan pupuk hayati dan selanjutnya diperam selama 1-2 x 24 jam hingga muncul radikula;
- 3) Penanaman padi dengan sistem jajar legowo 2:1 dengan jarak tanam (25x17x40cm);
- 4) Pemanfaatan jerami sebagai bahan organik. Pembusukkan Jerami secara *in situ* dengan menggunakan bio dekomposer Agrodeco. Biodekomposer diaplikasikan pada sisa jerami padi dari musim sebelumnya dengan cara menyemprotkan larutan dekomposer (dosis 2kg/ha dilarutkan dalam 400 L air) pada hamparan jerami dengan kondisi air macak-macak, 2-4 minggu sebelum olah lahan;
- 5) Penggunaan pestisida nabati. Pestisida nabati mulai diaplikasikan sejak di persemaian pada saat 2 hari sebelum bibit pindah tanam (dosis 3 cc/liter air) dengan cara disemprotkan pada tanaman secara merata. Aplikasi dilanjutkan setiap 10 hari sekali di pertanaman hingga tanaman padi menjelang panen dengan dosis 7-10 cc/liter air;
- 6) Penggunaan pupuk anorganik/sintetis secara efisien dengan dosis NPK 125 kg/ha dan Urea 50 kg/ha; dan
- 7) Pengendalian gulma secara manual maupun mekanis.

Sedangkan komponen penunjang BPRL diantaranya: 1) Umur benih maksimal 15 hari setelah semai (hss) dan umlah benih 1-3 batang, 2) Irigasi sesuai kebutuhan tanaman; 3) Penggunaan alsintan untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja.

Variabel yang diamati meliputi karakter agronomis tanaman yang dilakukan secara langsung berupa tinggi tanaman yang diukur dari permukaan tanah sampai dengan puncak tertinggi tanaman, jumlah anakan produktif dengan menghitung jumlah anakan yang menghasilkan malai pada setiap rumpunnya, umur masak (80% gabah sudah menguning) dan produktivitas tanaman dengan cara memanen secara ubinan dengan luasan minimal 10 m².

Data kuantitatif hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis varians pada taraf kepercayaan 95% dan 99%, dilanjutkan dengan uji Duncan untuk melihat perbedaan diantara perlakuan. Proses analisis statistik dibantu dengan program R Studio.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakterisasi Wilayah

Secara administratif Kecamatan Gunungguruh berada diantara 4 kecamatan, yaitu: sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Cisaat, sebelah Selatan berbatasan dengan Kota Sukabumi dan Kecamatan Nyalindung, sebelah Timur berbatasan dengan Kota Sukabumi dan sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Cikembar dan Cicantayan. Kecamatan Gunungguruh memiliki luas wilayah 2.234 Ha, yang terdiri atas lahan darat/kering seluas 1.674 Ha dan lahan sawah seluas 560 Ha. Jenis tanah sebagian besar adalah Latosol. Tanah jenis ini mempunyai sifat fisik dan kimia cukup baik, serta mempunyai daya kapasitas menahan air yang cukup tinggi dan tingkat kesuburan tanah cukup. Tanah ini baik untuk ditanami padi, palawija dan sayuran dataran rendah.

Letak geografis wilayah Kecamatan Gunungguruh berada pada ketinggian 400-450 meter diatas permukaan laut, dengan topografi datar 50 %, bergelombang 40 % dan berbukit-bukit 10 %. Suhu berkisar antara 24°C sampai 30° C. Kisaran suhu tersebut baik untuk ditanami padi, palawija dan sayuran dataran rendah. Curah hujan rata-rata 9 tahun terakhir adalah 2.122 mm dan 142 hari hujan (Programa BPP Gunungguruh, 2021). Kecamatan Gunungguruh terdapat 9 bulan basah dan 3 bulan kering, menurut Oldman daerah ini termasuk type B1. Bulan basah jatuh pada bulan Oktober, Nopember, Desember, Januari, Pebruari, Maret, April, Mei dan Juni, sedangkan bulan kering jatuh pada bulan Juli, Agustus dan September.

Pola pengairan yang dikembangkan pada lahan sawah berpengairan sepanjang musim adalah 3 kali padi sawah berumur genjah. Pada lahan sawah tadah hujan, pola tanam yang dianjurkan adalah padi – padi – palawija berumur pendek. Tingkat keasaman (pH) tanah sawah pada umumnya berkisar antara 5-6 (agak asam). Pemberian pupuk organik sangat dianjurkan, hal ini dimaksudkan selain tanah menjadi gembur, juga dapat menaikkan pH.

Karakter Agronomis Tanaman Padi

Berdasarkan analisis varians penampilan karakter agronomis tanaman padi di Kabupaten Sukabumi bahwa, empat variabel yang diamati menunjukkan perbedaan sangat nyata ($P < 0,05$) diantara lima varietas yang dikaji, yaitu karakter tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, umur masak, dan hasil (Tabel 1).

Tabel 1 Hasil Analisis Varians Pertumbuhan Tanaman, dan Hasil Padi di Kabupaten Sukabumi Pada MT 3 Tahun 2021.

No	Variabel	Varietas	KK (%)
1	Tinggi Tanaman	**	3,16
2	Jumlah Anakan Produktif	**	6,37
3	Umur Masak	**	0,92
4	Hasil	**	5,72

***) Menunjukkan berbeda secara nyata pada taraf 99% menurut uji DMRT

Tinggi Tanaman dan Jumlah Anakan Produktif Padi

Hasil pengamatan terhadap karakter tinggi tanaman dan jumlah anakan padi ditampilkan pada Tabel 2. Karakter tinggi tanaman dan jumlah anakan produktif lima VUB yang dikaji beragam. Karakter tinggi tanaman varietas Inpari 48 nyata lebih tinggi (134,22 cm) dibandingkan varietas lainnya. Sedangkan varietas Inpari 32, Inpari 33, dan Cakrabuana memiliki tinggi tanaman paling pendek dan ketiganya tidak berbeda nyata. Tabel 2 menunjukkan bahwa tinggi tanaman yang dikaji berkisar antara 100,16–134,22 cm di mana berdasarkan IRR1 (2013), tanaman yang termasuk kategori pendek (<110 cm), kategori sedang (110-130 cm), kategori tinggi (>130 cm). Tanaman yang terlalu tinggi akan mudah mengalami kerebahan. Seperti halnya varietas Inpari 48 di lapangan mengalami rebah pada fase menjelang panen.

Keragaan tinggi tanaman padi diduga karena perbedaan faktor genetik tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryanugraha *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa tinggi tanaman merupakan faktor genetik yang mencirikan tanaman itu sendiri dan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan setempat. Karakter fenotipik tanaman merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dan lingkungannya. Karakter morfologi tanaman akan terekspresikan dengan baik apabila didukung oleh kondisi lingkungan tumbuh yang optimal.

Menurut Romdon *et al.*, (2012), interaksi genetik dan lingkungan yang maksimal pada fase vegetatif dan generatif tanaman akan mampu meningkatkan produksi rata-rata hingga 37% untuk skala kecil, 27% untuk skala menengah dan 16% untuk skala luas. Setiap varietas tanaman memiliki kemampuan yang berbeda dalam memanfaatkan sarana tumbuh yang tersedia dan mempunyai kemampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan sekitar, sehingga berpengaruh terhadap potensi hasil tanaman (Beding dan Tiro, 2019).

Tabel 2 Tinggi Tanaman dan Jumlah Anakan Padi di Kabupaten Sukabumi pada MT-3 Tahun 2021

No	Varietas	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Anakan (rumpun)
1	Inpari 33	100,16 c	20,22 bc
2	Inpari 39	113,52 b	18,64 c
3	Inpari 48	134,22 a	22,16 a
4	Inpari 32	102,68 c	21,72 ab
5	Cakrabuana	103,56 c	19,82 c

Keterangan : Angka-angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT 5%.

Varietas Inpari 48 memiliki jumlah anakan produktif nyata lebih banyak (22 anakan /rumpun) dibandingkan varietas Inpari 33, Inpari 39 dan Cakrabuana, namun setara dengan varietas Inpari 32. Jumlah anakan produktif merupakan komponen hasil yang penting pada tanaman padi (Widyastuti *et al.*, 2015). Semakin banyak jumlah anakan, semakin besar peluang terbentuknya malai produktif (Kartina *et al.*, 2017).

Jumlah anakan merupakan salah satu variable fase vegetative yang dapat menentukan hasil panen tanaman padi (Azalika *et al.* 2018).

Rata-rata jumlah anakan produktif kelima varietas padi yang dikaji berkisar pada kriteria sedang-banyak. Kriteria jumlah anakan padi menurut Arinta dan Iskandar (2018), yaitu sangat banyak (>25 anakan/tanaman), banyak (20-25 anakan/tanaman), sedang (10-19 anakan/tanaman), sedikit (5-9 anakan/tanaman), dan sangat sedikit (<5 anakan/tanaman). Jumlah anakan produktif yang banyak akan berpengaruh terhadap jumlah malai dan bobot bulir per tanaman.

Tabel 3 Umur Masak dan Hasil Padi di Kabupaten Sukabumi Pada MT-3 Tahun 2021

No	Varietas	Umur Masak (HST)	Hasil (t/ha)
1	Inpari 33	106 a	8,07 b
2	Inpari 39	94 b	9,13 a
3	Inpari 48	107 a	9,03 a
4	Inpari 32	106 a	8,94 a
5	Cakrabuana	88 c	7,60 b

Keterangan : Angka-angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa umur masak kelima varietas yang dikaji beragam dengan kisaran 88 – 107 hari setelah setelah tanam (HST). Berdasarkan kriteria umur tanaman BB Padi (2009) dalam Wening dan Susanto (2014), umur tanaman padi yang termasuk kategori sangat genjah (90–104 HSS), genjah (104–120 HSS), sedangkan (104–120 HSS), dan kategori dalam (>130 HSS). Varietas Cakrabuana secara nyata memiliki umur paling genjah dibandingkan varietas lainnya.

Salah satu karakter yang diperhitungkan oleh petani adalah umur panen. Varietas genjah berpotensi dikembangkan pada MT-3 untuk mengatasi keterbatasan air dengan mempercepat umur panen. Varietas umur genjah dapat digunakan dalam upaya menyalasi periode hujan yang pendek sebagai dampak perubahan iklim, serta untuk meningkatkan indeks panen (Widiarta, 2016). Selain itu, introduksi varietas padi berumur genjah akan efisien dalam penggunaan air irigasi yang terbatas pada musim kemarau, terutama irigasi suplemen melalui pompanisasi menjadi lebih efisien (Noviana *et al.*, 2021).

Pengamatan terhadap karakter hasil padi (Tabel 3) menunjukkan bahwa varietas Inpari 39 memberikan hasil setara dengan varietas Inpari 48 dan Inpari 32 dan lebih tinggi dibanding varietas Inpari 33 dan Cakrabuana. Varietas Cakrabuana walaupun memiliki umur paling genjah namun memberikan hasil lebih rendah. Selaras dengan pendapat Nurazizah *et al.*, (2019), bahwa umur panen yang lebih pendek memiliki potensi hasil rendah karena pertumbuhan vegetatif lebih cepat, oleh karena itu hasil yang didapat kurang maksimum. Pertumbuhan pada fase vegetatif untuk hasil akan kurang maksimum dikarenakan tanaman tidak mempunyai cukup waktu untuk menggunakan sinar matahari dan hara di dalam tanah yang dapat membuat potensi hasil rendah akibat dari umur panen pendek menurut Sujitno *et al.* (2011).

Menurut Wening dan Susanto (2014), umur berbunga dan umur masak berpengaruh nyata dan negatif terhadap jumlah gabah hampa per malai. Bertambahnya umur tanaman akan diikuti dengan bertambahnya jumlah gabah isi per malai, fertilitas malai, dan produksi biji per rumpun serta diikuti dengan berkurangnya jumlah gabah hampa per malai. Semakin panjang suatu tanaman akan menambah biomassa tanaman yang akhirnya menambah gabah isi per malai, fertilitas malai, dan produksi biji per rumpun.

KESIMPULAN

1. Lima VUB yang dikaji secara agronomis beradaptasi baik dan mampu memberikan hasil produksi tinggi (>7,0 t/ha).

2. Varietas Inpari 39 berpotensi untuk dikembangkan sebagai VUB spesifik lokasi di Kabupaten Sukabumi karena memiliki umur genjah (<100 HST) dan produksi tinggi (>9,0 t/ha), sehingga dapat mendukung optimalisasi indeks pertanaman (IP) padi.

DAFTAR PUSATAKA

- Ardjasa, W.S., Suprpto, dan B. Sudaryanto. 2004. Komponen teknologi Unggulan usahatani padi sawah irigasi di Lampung. Buku III Kebijakan Perberasan dan Inovasi Teknologi Padi. Puslitbang Tanaman Pangan Bogor (III): 653-666.
- Azalika, RP, Sumardi dan Sukisno. 2018. Pertumbuhan dan hasil padi sirantau pada pemberian beberapa macam dan dosis pupuk kandang. JIPI 20(1): 26-32.
- Badan Litbang Pertanian, 2013. Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi. Petunjuk Teknis Lapang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta. 978-979-540-076-9.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2015. Luas Lahan Sawah Menurut Kab/Kota dan Jenis Pengairan Di Jawa Barat (Hektar) 2015. BPS Provinsi Jawa Barat. <https://jabar.bps.go.id/dynamictable/2020/07/24/750/luas-lahan-sawah-menurut-kab-kota-dan-jenis-pengairan-di-jawa-barat-hektar-2015.html>. Diakses 22 Maret 2022.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2021. Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2021. BPS Provinsi Jawa Barat. ISSN: 0215-2169, No. Publikasi: 32000.2103, Katalog: 1102001.32: 283-284
- Beding, PA dan Tiro, BMW. 2019. Uji Adaptasi Varietas Unggul Padi Tadah Hujan Kabupaten Jayapura, Papua. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 22(2): 151-160.
- Chairuman, N. 2013. Kajian adaptasi beberapa varietas unggul baru padi sawah berbasis pendekatan pengelolaan tanaman terpadu di Dataran Tinggi Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Online Pertanian Tropik Pasca Sarjana FP USU, 1(1): 47 - 54.
- International Rice Research Institute (IRRI). 2013. Standard Evaluation System for Rice (SES) 5th edition. Manila – Philippines.
- Kartina N, Wibowo BP, Rumanti IA, dan Satoto. 2017. Korelasi Hasil Gabah dan Komponen Hasil Padi Hibrida. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. 1(1): 11-19.
- Noviana I, Haryati Y, Sari R, dan Sunandar N. 2021. Adaptation to Climate Change by Using Drought Tolerant and Early Maturing Rice Varieties in Majalengka Regency. 1st International Conference on Sustainable Tropical Land Management. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 648 (2021) 012118. doi:10.1088/1755-1315/648/1/012118.
- Nurazizah A , Hairmansis A, dan Damanhuri. 2019. Uji Daya Hasil dan Pendugaan Parameter Genetik Karakter Agronomi Genotipe Padi Gogo (*Oryza sativa* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 7(12): 2223–2229.
- Produksi Padi 2021 Surplus. Distan Kab Sukabumi Optimis Tingkatkan Target Lagi Tahun Ini. <https://jurnalsukabumi.com/2022/01/31/produksi-padi-2021-surplus-distan-kab-sukabumi-optimis-tingkatkan-target-lagi-tahun-ini/>. diakses tanggal 8 feb 2022.
- Riga Nurul Iman. 2022. Tahun Ini Target Tanam Padi Kabupaten Sukabumi Naik 149 Ribu Hektare. Kamis 06 Jan 2022 16:41 WIB. Rep: riga nurul iman/ Red: Hiru Muhammad. [Tahun Ini Target Tanam Padi Kabupaten Sukabumi Naik 149 Ribu Hektare | Republika Online](https://www.republika.com/id/news/berita/149-ribu-hektare-target-tanam-padi-kabupaten-sukabumi-naik-149-ribu-hektare-20220106). Diakses tanggal 8 feb 2022.
- Romdon, AS, S. Supardi dan LA. Sasongko. 2012. Kajian Tingkat Adopsi Teknologi Pada Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah (*Oryza sativa* L) di Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. MEDIAGRO. 8(1) 42-60.
- Sembiring H, 2008. Kebijakan penelitian dan rangkuman hasil penelitian BB Padi dalam mendukung peningkatan produksi beras nasional. Prosiding seminar apresiasi hasil penelitian padi menunjang P2BN. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Sukamandi.
- Sujitno E, Fahmi T, dan Teddy S. 2011. Kajian Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Padi Gogo pada Lahan Kering Dataran Rendah di Kabupaten Garut. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 14(1): 62-69.
- Suryanugraha, WA, Supriyanta dan Kristantini. 2017. Keragaan sepuluh kultivar padi lokal (*Oryza sativa* L.) Daerah Istimewa Yogyakarta. Vegetalika 6(4): 55-70.

- Tim Penyusun Program BPP Gunungguruh. 2021. Program Penyuluh Pertanian Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Gunungguruh Tahun 2022. BPP Gunungguruh.
- Wening, RH dan Susanto, U. 2014. Skrining Plasma Nutfah Padi Terhadap Cekaman Kekeringan. Widyariset. 17(2): 193–204.
- Widiarta, IN. 2016. Teknologi Pengelolaan Tanaman Pangan dalam Beradaptasi Terhadap Perubahan Iklim pada Lahan Sawah. Jurnal Sumberdaya Lahan, 102: 91-102.
- Widyastuti Y, Satoto, dan Rumanti IA. 2015. Pemanfaatan Analisis Regresi dan Ammi untuk Evaluasi Stabilitas Hasil Genotipe Padi dan Pengaruh Interaksi Genetik dan Lingkungan. Jurnal Informatika Pertanian. 22(1): 21–27.