

Sosialisasi Budidaya Buah Naga: Peluang Bisnis di Desa Pajagan

Sudarjat^{1*}, & Syariful Mubarak²

¹Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

²Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

*Corresponding Author: sudarjat@unpad.ac.id

Received September 24, 2023; revised November 07, 2023; accepted November 13, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak program sosialisasi mengenai Teknik budidaya tanaman buah naga di Desa Pajagan, Kecamatan Cisu, Kabupaten Sumedang, sehingga dengan teknik budidaya yang baik dapat menjadi usaha bisnis yang berpotensi tinggi. Sosialisasi dilakukan melalui penyuluhan kepada 25 peserta dan pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisioner pre-test dan post-test. Hasil pre-test menunjukkan bahwa wawasan masyarakat terhadap teknik budidaya buah naga masih kurang, sehingga masyarakat belum mampu menemukan potensi bisnis buah naga. Program sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman dan minat masyarakat dalam mengembangkan bisnis budidaya buah naga. Masyarakat kini menyadari potensi keuntungan dari budidaya ini, baik dalam konteks bisnis maupun dalam pengembangan sektor agrowisata. Dampak positif yang paling mencolok adalah peningkatan minat kolaborasi antarpetani dan dengan pihak lain yang mendukung bisnis tanaman buah naga. Hasil penelitian ini mencerminkan pentingnya sosialisasi dan pendampingan dalam menggerakkan potensi bisnis di masyarakat. Program ini membuka peluang baru bagi pengembangan ekonomi lokal dan kerjasama yang berkelanjutan. Kesimpulannya, sosialisasi budidaya buah naga memiliki dampak positif yang signifikan, membantu masyarakat Desa Pajagan untuk memahami potensi bisnis dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi mereka.

Kata Kunci: buah naga, budidaya tanaman, desa pajagan, sosialisasi

Socialization of Dragon Fruit Cultivation: Business Opportunities in Pajagan Village

ABSTRACT

This research aims to investigate the impact of a socialization program on Dragon Fruit cultivation techniques in Pajagan Village, Cisu District, Sumedang Regency, as a high-potential business endeavor. The socialization was conducted through training sessions for 25 participants, and data collection was carried out by distributing pre-test and post-test questionnaires. The pre-test results revealed that the community had limited knowledge about dragon fruit cultivation and thus were unable to identify the business potential of dragon fruit, despite their high interest in cultivating it. The socialization program successfully improved the understanding and interest of the community in developing dragon fruit cultivation as a business. The community now realizes the profit potential in dragon fruit cultivation, both in a business context and for the development of agrotourism. The most noticeable positive impact is the increased interest in collaboration among farmers and with other stakeholders supporting the dragon fruit business. This research highlights the importance of socialization and support in harnessing business potential within the community. This program opens up new opportunities for local economic development and sustainable cooperation. In conclusion, the socialization of dragon fruit cultivation has a significant positive impact, helping the community in Pajagan Village understand the business potential and contributing to their economic growth.

Keywords: dragon fruit, cultivation, pajagan village, socialization

PENDAHULUAN

Desa Pajagan merupakan salah satu desa di Kecamatan Cisu dengan area luas lahan sekitar 964.250 ha serta mata pencaharian utama adalah petani (petani pisang, aren, padi, cabai, mentimun, ubi dan tanaman rimpang). Selain itu, desa ini dikenal sebagai daerah pengrajin dengan menghasilkan berbagai produk mebeul dengan memanfaatkan kayu jati dan kayu rawa yang tersebar di sepanjang desa (Nurpadi *et al.*, 2020; Thoriq *et al.*, 2020). Komposisi penggunaan

lahan di desan ini didominasi dengan lahan ladang seluas 797,27 ha sedangkan tanah sawah hanya tersedia seluas 74 ha. Secara topografi, Berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik) menunjukkan bahwa desa ini berdasarkan data Kecamatan Cisu memiliki ketinggian sekitar 411 mdpl (meter di atas permukaan laut) dengan curah hujan pada tahun 2020 mencapai 607 mm³, suhu rata-rata sekitar 26,87 – 28,32 °C, dan kelembaban sekitar 68,85% - 88,75% (Badan Pusat

Statistik, 2021). Kondisi tersebut sangat optimal untuk kegiatan budidaya tanaman.

Berdasarkan potensi lahan pertanian yang dimiliki, Desa Pajagan termasuk ke dalam daerah dengan kinerja ekonomi yang kurang baik pada tahun 2017 (Dinas Komunikasi dan Informatika, 2017). Pendapatan per kapita yang diperoleh masyarakat Desa Pajagan umumnya berasal dari sektor pertanian, meskipun prospeknya masih belum cukup untuk menunjang kinerja ekonomi per kecamatan. Berdasarkan Peraturan Bupati Sumedang Nomor 56 Tahun 2019 menunjukkan bahwa kondisi wilayah Kecamatan Cisitu termasuk Desa Pajagan memiliki posisi strategis di bidang pertanian dalam pengembangan agrowisata. Potensi tersebut diharapkan dapat menjadi sektor unggulan untuk mendukung kemandirian dan kesejahteraan perekonomian masyarakat secara makro dan mampu meningkatkan pendapatan per kapita masyarakat (Bupati Sumedang, 2019). Untuk mendukung potensi tersebut, suasana yang indah sangat diperlukan untuk menarik minat pengunjung. Suasana indah dalam agrowisata dapat diperoleh berdasarkan perpaduan antara kondisi lingkungan, alam, serta daya tarik dari vegetasi yang terdapat dalam satu lokasi (Saroinsong, 2020). Salah satu tanaman yang memiliki daya tarik tersebut adalah tanaman buah naga.

Tanaman buah naga (*Hylocereus undatus*) memiliki daya adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan yang ekstrim seperti di Meksiko, Amerika Tengah, Amerika Selatan, dan khususnya di Colombia (Wahyuni *et al.*, 2013). Di Indonesia, kondisi lingkungan tumbuh yang sesuai untuk pertumbuhan buah naga tersedia melimpah sehingga kegiatan pengembangan budidaya buah naga dapat dilakukan dengan optimal (Parigi *et al.*, 2020). Daya tarik yang dimiliki oleh tanaman buah naga terdapat pada bentuk tanaman yang termasuk ke dalam kategori kaktus serta memiliki bunga yang indah dengan julukan "*Noble Woman*" atau "*Queen of the Night*" (Kakade *et al.*, 2023). Disamping itu, Tingginya permintaan akan buah naga telah menjadikannya pilihan yang menjanjikan bagi petani, dengan harga berkisar antara Rp.25.000,- hingga Rp.30.000,- per kilogram di tingkat konsumen, dan Rp.10.000,- hingga Rp.23.000,- per kilogram di tingkat produsen (Sudarjat *et al.*, 2017). Berdasarkan hal tersebut, penggunaan tanaman buah naga sebagai vegetasi dalam agrowisata di Desa Pajagan memiliki banyak potensi baik dari sisi keindahan ataupun hasil panen.

Meskipun adaptif dengan lingkungan Indonesia, kegiatan budidaya tanaman buah naga memerlukan teknik khusus. Pada dasarnya, tanaman buah naga termasuk ke dalam jenis tanaman merambat sehingga memerlukan penyangga untuk menopang pertumbuhannya agar hasil yang diperoleh lebih optimal (Yusoff *et al.*, 2008). Disamping itu, kegiatan lainnya yang dimulai dari persiapan bahan tanam hingga perawatan perlu diperhatikan berkaitan dengan kondisi lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan

pelatihan kepada petani di Desa Pajagan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi efektif dalam kegiatan budidaya buah naga yang sesuai dengan kondisi lapangan Desa Pajagan kepada petani lokal melalui kegiatan sosialisasi. Luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah agar petani Desa Pajagan dapat memulai langkah baru dalam kegiatan pertanian berupa pembangunan agrowisata dalam rangka meningkatkan perekonomian desa.

METODOLOGI

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Desa Pajagan, Kecamatan Cisitu, Kabupaten Sumedang. Metode yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi adalah metode partisipasi aktif berupa pemaparan materi mengenai pengenalan tanaman buah naga berdasarkan sifat dan karakteristik, manfaat dari buah naga, teknik budidaya, serta skema bisnis yang dapat dilakukan. Setelah kegiatan pemaparan materi, kegiatan selanjutnya berupa pembuatan demplot simulasi kegiatan budidaya tanaman buah naga sebagai bentuk praktek dari materi yang sebelumnya telah disampaikan. Kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran/pengisian kuisioner oleh peserta yang hadir dalam kegiatan sosialisasi yang terdiri dari dua tahap, yaitu *pre test* (diberikan sebelum pemaparan materi) dan *post test* (diberikan setelah pemaparan materi). Metode ini dilakukan untuk mengukur wawasan peserta terhadap tanaman buah naga, mengukur ketertarikan peserta terhadap budidaya tanaman buah naga, serta mengukur perubahan respon peserta setelah pemaparan materi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

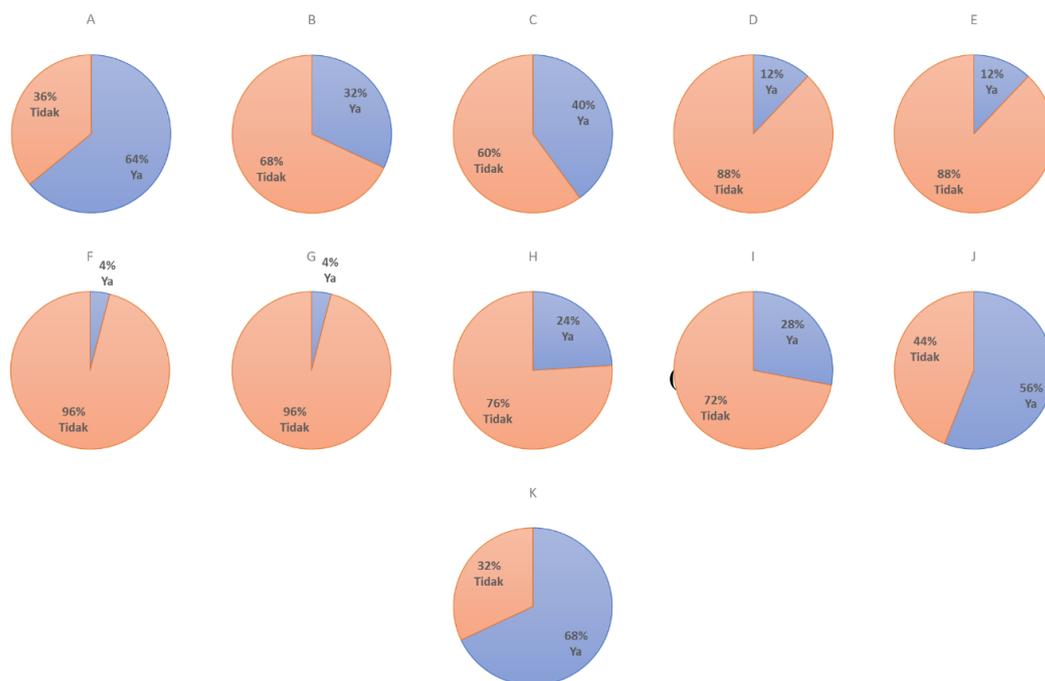
Sosialisasi tentang budidaya buah naga di Desa Pajagan, Kecamatan Cisitu, Kabupaten Sumedang dimulai dengan melaksanakan *Pre-test* sebelum menggunakan kuisioner yang harus diisi oleh peserta sebelum dimulainya sesi materi. Langkah ini bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman peserta penyuluhan tentang berbagai aspek terkait tanaman buah naga, mulai dari pengetahuan dasar, metode budidaya, hingga manfaat yang dapat diperoleh dari budidaya tanaman buah naga. Kuisioner pada tahap ini terdiri dari 11 pertanyaan.

Berdasarkan data hasil *pre-test* (Gambar 1) dengan jumlah responden sebanyak 25 peserta penyuluhan (n=25) menunjukkan bahwa banyak peserta tidak mengenal tanaman buah naga baik dari nama ataupun penampilan secara langsung. Hal tersebut dibuktikan dari hasil kuisioner yang menunjukkan 64% (Gambar 1A) peserta telah mengenal tanaman buah naga tetapi hanya 40% (Gambar 1C) peserta yang pernah melihat tanaman buah naga secara utuh. Disamping itu, peserta tidak mengetahui khasiat yang melimpah dari buah naga dan hanya 32% (Gambar 1B) responden yang mengetahuinya bahwa buah naga dapat digunakan untuk melawan kanker ataupun merawat kecantikan. Berdasarkan hasil sebelumnya, dapat dimaklumi bahwa pengalaman serta

wawasan mereka dalam kegiatan budidaya tanaman buah naga (Dengan teknik khusus) relatif rendah dengan hasil responden pada kedua aspek tersebut sebesar 12% (Gambar 1D dan 1E).

Selain wawasan, peserta tidak memiliki pandangan yang positif terhadap prospek dalam usaha budidaya tanaman buah naga baik dari segi bisnis ataupun peluang sebagai obek agrowisata. Hasil responden menunjukkan bahwa hanya 28% (Gambar 1I) peserta yang berpendapat bahwa budidaya tanaman buah naga memiliki potensi bisnis dan hanya 4% (Gambar 1G) peserta yang beranggapan tanaman buah naga memiliki potensi dalam agrowisata. Rendahnya pandangan peserta terhadap potensi tanaman buah naga dalam agrowisata disebabkan karena mayoritas peserta

tidak memiliki pengalaman berinteraksi secara langsung dengan tanaman buah naga utuh sehingga hanya 4% (Gambar 1F) saja yang beranggapan bahwa tanaman buah naga memiliki penampilan yang menarik. Selain itu, peserta memiliki keinginan untuk melakukan kegiatan budidaya tanaman buah naga yang rendah dengan hasil kuisioner sebesar 24% (Gambar 1H). Peserta memiliki ketertarikan untuk memulai kegiatan budidaya tanaman buah naga sebagai usaha bisnis. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil kuisioner bahwa 56% (Gambar 1J) responden tertarik untuk menjalankan kegiatan tersebut dan sebanyak 68% (Gambar 1K) ingin menjalankannya jika perlengkapan untuk kegiatan budidaya tanaman buah naga disediakan.



Gambar 1. Hasil responden pada sesi Pre-Test pada kegiatan sosialisasi dan penyuluhan buah naga (n=25). (A) Pengalaman peserta terhadap tanaman buah naga, (B) Wawasan peserta mengenai khasiat buah naga terhadap kesehatan seperti menghadapi kanker dan merawat kecantikan, (C) Pengalaman peserta dalam kontak langsung dengan tanaman buah naga secara utuh, (D) Pengalaman peserta dalam budidaya tanaman buah naga, (E) Wawasan peserta terhadap penanganan khusus dalam budidaya tanaman buah naga, (F) Pendapat peserta terhadap daya tarik dari penampilan tanaman buah naga, (G) Wawasan peserta mengenai potensi tanaman buah naga dalam agrowisata, (H) Keinginan peserta dalam kegiatan budidaya tanaman buah naga, (I) Pandangan peserta terhadap potensi bisnis dari usaha budidaya tanaman buah naga, (J) Ketertarikan peserta untuk menjadikan budidaya tanaman buah naga sebagai usaha bisnis, (K) Ketersediaan peserta untuk ikut serta dalam melakukan budidaya tanaman buah naga jika perlengkapan yang dibutuhkan akan disediakan.

Berdasarkan temuan dari *pre-test*, dapat diamati bahwa petani yang berada di Desa Pajagan, Kecamatan Cisitu, menunjukkan tingkat pemahaman yang masih terbatas mengenai tanaman buah naga, sehingga mereka belum sepenuhnya menyadari potensi bisnis yang terkandung di dalamnya. Namun, hasil ini juga mengindikasikan bahwa minat mereka dalam menjalankan budidaya buah naga sebagai usaha bisnis

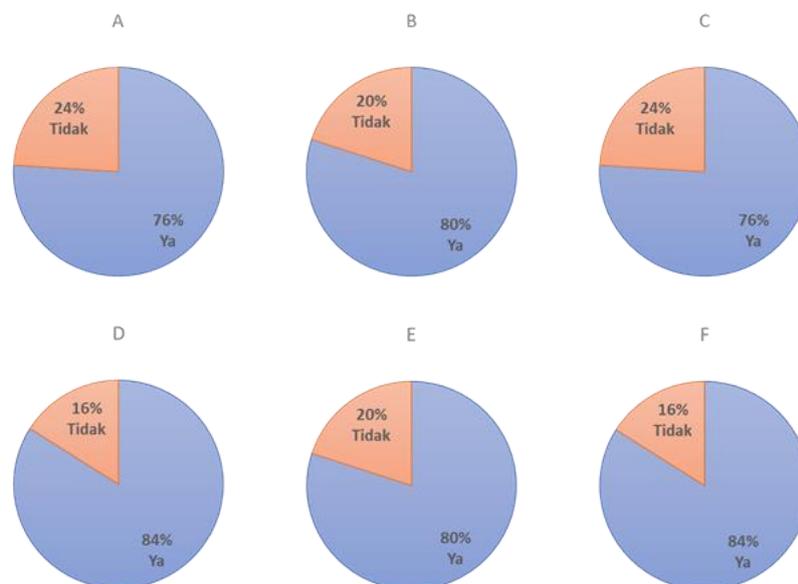
cukup tinggi, dengan syarat bahwa mereka mendapatkan bimbingan dan pendampingan yang sesuai untuk memulai langkah tersebut.

Langkah selanjutnya dalam program penyuluhan adalah proses penyampaian materi. Pada tahap ini, materi disajikan dengan tujuan memberikan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai pengenalan tanaman buah naga, potensi keuntungan

yang bisa diperoleh melalui budidaya tanaman buah naga, gambaran praktis dalam melaksanakan budidaya tanaman buah naga, serta aspek teknis yang terkait. Sesuai dengan pendekatan interaktif, sesi ini ditutup dengan sesi tanya jawab antara peserta dan penyuluh, menciptakan peluang untuk diskusi dan klarifikasi. Melalui penyajian materi ini, harapannya adalah agar peserta memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai budidaya tanaman buah naga sesuai dengan prosedur yang benar, serta merasa lebih terdorong untuk memulai atau melanjutkan usaha budidaya ini. Tujuan akhirnya adalah agar peserta siap untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik lapangan, serta menjadi penyalur informasi kepada rekan-rekan mereka di Desa Pajagan yang belum memiliki kesempatan untuk mengikuti program penyuluhan.

Setelah penyelesaian materi, peserta akan diminta untuk mengisi kuisioner evaluasi (*Post-Test*) sebagai bagian dari acara ini. Hal ini bertujuan untuk mengukur respon dan tingkat antusiasme peserta terhadap program penyuluhan yang telah dilaksanakan (lihat Gambar 2). Berdasarkan data hasil *Post-Test* (Gambar 2) menunjukkan bahwa adanya perubahan yang cukup signifikan terhadap ketertarikan peserta

dalam menjalankan usaha bisnis budidaya tanaman buah naga. Mayoritas peserta mulai berfikir bahwa usaha bisnis budidaya tanaman buah naga dapat menguntungkan dengan responden sebesar 76% (Gambar 2A). Selain itu, mayoritas peserta mulai tertarik untuk mencoba budidaya tanaman buah naga dan bersedia untuk memanfaatkan lahan yang tidak terpakai untuk menanam tanaman tersebut dengan responden masing-masing sebesar 80% (Gambar 2B) dan 76% (Gambar 2C). Untuk optimalisasi, kegiatan usaha bisnis budidaya tanaman buah naga disarankan untuk dilaksanakan secara bersama-sama. Hal tersebut dilakukan untuk memicu Tindakan gotong royong dalam usaha tersebut serta mampu menghasilkan produk buah naga dengan kuantitas dan kualitas yang memenuhi kebutuhan pasar. Selain kerjasama antar petani, kerjasama antara petani dan fasilitator sebagai pembimbing sangat diperlukan. Dengan adanya pembimbingan, diharapkan kegiatan budidaya tanaman buah naga yang dilakukan dapat sesuai dengan SOP dan menghasilkan produksi yang optimal. Berdasarkan hasil kuisioner menunjukkan bahwa terdapat 80% (Gambar 2E) peserta yang bersedia untuk bekerja sama dalam membudidayakan tanaman buah naga dalam skala bisnis secara berkelanjutan.



Gambar 2 Hasil responden pada sesi *Post-Test* pada kegiatan sosialisasi dan penyuluhan buah naga (n=25). (A) Persepsi peserta terhadap usaha budidaya tanaman buah naga setelah pelatihan, (B) Ketertarikan peserta dalam melakukan usaha budidaya tanaman buah naga setelah pelatihan, (C) Kesiediaan peserta untuk memanfaatkan lahan yang tak terpakai untuk budidaya tanaman buah naga, (D) Kesiediaan peserta untuk menyebarkan informasi mengenai teknis budidaya tanaman buah naga, (E) Kesiediaan peserta untuk bekerja sama dalam membudidayakan tanaman buah naga secara berkelanjutan (terus menerus/tiap hari), (F) Kesiediaan peserta untuk mengikuti kegiatan lanjutan dari penyuluhan ini, dan (n=25).

Sebanyak 84% dari peserta (diagram F) telah menunjukkan kesiapan mereka untuk mengikuti tahap lanjutan dari program penyuluhan ini. Lebih dari itu, sebanyak 84% peserta (diagram D) telah mengekspresikan komitmen mereka untuk berbagi

pengetahuan tentang teknis budidaya tanaman buah naga kepada individu lain. Sementara itu, peserta penyuluhan juga menyampaikan aspirasi mereka terkait dengan materi yang diharapkan dalam program berikutnya. Peserta mengungkapkan keinginan untuk

mendalami topik-topik seperti pengendalian hama dan penyakit dalam budidaya tanaman buah naga, persiapan lahan, teknik penyerbukan dan pembuahan tanaman buah naga, praktik penanaman yang sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang benar, metode pemupukan yang efektif, teknik panen dan langkah-langkah pasca panen untuk hasil buah naga yang optimal, metode perolehan bibit yang efisien, strategi pemasaran yang berhasil, serta langkah-langkah perawatan tanaman buah naga hingga mencapai tingkat produktivitas yang diharapkan.

KESIMPULAN

Program sosialisasi mengenai perbanyak tanaman buah naga di Desa Pajagan telah berhasil memberikan dampak positif kepada masyarakat, mengakibatkan peningkatan pemahaman dan minat mereka dalam mengembangkan bisnis budidaya tanaman buah naga. Selain itu, program sosialisasi ini telah berhasil menggambarkan bagaimana kondisi masyarakat di Desa Pajagan terkait pengetahuan tentang prosep dan budidaya tanaman buah naga khususnya untuk peluang bisnis. Efek positif dari program ini juga dapat dilihat dalam peningkatan minat masyarakat untuk berkolaborasi dalam upaya memajukan bisnis budidaya tanaman buah naga, baik dengan sesama petani maupun dengan pihak-pihak yang memberikan fasilitas.

Untuk melanjutkan kesuksesan program ini, langkah-langkah lanjutan perlu diambil, termasuk pengujian yang lebih mendalam dan pemantauan yang cermat, serta pendampingan bagi masyarakat dalam melaksanakan budidaya tanaman buah naga sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang tepat dan benar. Dengan pendekatan ini, diharapkan bahwa program lanjutan akan mempertahankan dan meningkatkan dampak positif yang telah dicapai sejauh ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak Universitas Padjadjaran yang telah memberikan dana untuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dan Fakultas Pertanian yang telah mengkoordinasikan seluruh kegiatan PKM dosen sehingga dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2021. Kabupaten Sumedang Dalam Angka Sumedang Regency in Figures, Sumedang.

Bupati Sumedang. 2019. Peraturan Bupati Sumedang Nomor 56 Tahun 2019 Tentang Rencana Strategis Kecamatan Cisitu Tahun 2018-2023, Bupati Sumedang Provinsi Jawa Barat, p. 52.

Dinas Komunikasi dan Informatika. 2017. Indikator Ekonomi Makro Kabupaten Sumedang Tahun 2012-2016.

Kakade V, Morade A, Chavan S, Jadhav S, Salunkhe V KMB, & Nangare D. 2023. Dragon Fruit Cultivation for Doubling the Farmers Income. *Climate Change & Abiotic Stresses Management Solutions for Enhancing Water Productivity, Production Quality and Doubling Farmers Income in Scarcity Zones*, ICAR-National Institute of Abiotic Stress Management, p. 16.

Nurpadi D, Firdaus E & Hakim A. 2020. Strategi Memotivasi Wirausaha Melalui Pengembangan Usaha Ekonomi Produktif dan Penanggulangan Kemiskinan di Desa Pajagan Kabupaten Sumedang. *E-Coops-Day*, Vol. 1 No. 1, pp. 55–63.

Parigi K, Pangandaran K, & Teknik M. 2020. Peningkatan Pemahaman Masyarakat Desa Cintaratu, Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran Mengenai Teknik Perbanyak Tanaman Buah Naga. Vol. 5 No. 1, pp. 109–113.

Saroinsong FB. 2020. Supporting plant diversity and conservation through landscape planning: A case study in an agro-tourism landscape in Tampusu, North Sulawesi, Indonesia”, *Biodiversitas*, Vol. 21 No. 4, pp. 1518–1526, doi: 10.13057/biodiv/d210432.

Sudarjat S, Isnaniawardhani V, Qanit MAH, & Mubarak S. 2017. Sosialisasi Budidaya Buah Naga untuk Daerah Pesisir di Desa Cintaratu, Parigi, Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, Vol. 2 No. 2, pp. 141–148, doi: 10.30653/002.201722.27.

Thoriq A, Kastaman R, Teknologi F, Pertanian I, & Padjadjaran U. 2020. Pemetaan Dan Analisis Efek Multiplier Komoditas Unggulan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, Vol. 17 No. 1, pp. 1–10.

Wahyuni F, Basri Z, & Bustami MU. 2013. Pertumbuhan Tanaman Buah Naga Merah (*Hylocerus polyrhizus*) Pada Berbagai Konsentrasi Benzilamino Purine dan Umur Kecambah Secara in Vitro. *Agrotekbis*, Vol. 1 No. 4, pp. 332–338.

Yusoff MM, Halim RA, Mohamed MTM, Rastan SOS, & Meon Z. 2008. Growth, yield and fruit quality of red dragon (*Hylocereus polyrhizus*) fruit as affected by plant support system and intercropping with long bean (*Vigna sinensis*). *Journal of Food, Agriculture and Environment*, Vol. 6 No. 3–4, pp. 305–311.