

Resiko Produksi Dan Harga Pada Usahatani Sorgum Di Kabupaten Situbondo

Abdullah Muhlis^{1*}, Gema Iftitah Anugerah Yekti¹, Maulidia Shofiyanti¹

¹Program Studi Agribisnis, Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

*Email: abdullah.muhlis@unars.ac.id

Abstract

Kabupaten Situbondo merupakan salah satu daerah yang memiliki lahan marginal yang cukup luas dan cocok untuk pengembangan komoditas sorgum. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji risiko produksi dan risiko harga pada usahatani sorgum di Kabupaten Situbondo. Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh petani sorgum di Kabupaten Situbondo yaitu sebanyak 19 petani. Untuk mengetahui risiko produksi dan risiko harga pada usahatani sorgum digunakan Koefisien Variasi. Hasil penelitian menunjukkan nilai Koefisien Variasi risiko produksi sebesar 0,18 yang berarti dalam setiap 1 kg sorgum yang diproduksi akan dihadapkan pada risiko produksi sebesar 18 persen, dan nilai Koefisien Variasi risiko harga sebesar 0,07 yang berarti dalam setiap 1 Rp penjualan sorgum akan dihadapkan pada risiko harga sebesar 7 persen.

Keywords : Produksi; Harga; Resiko; Sorgum;

1. Pendahuluan

Komoditas tanaman pangan dibutuhkan dalam mencapai swasembada pangan melalui program diversifikasi pangan (Pramesti, Rahayu, and Agustono 2017). Diversifikasi pangan bukan berarti menggantikan beras tetapi mengubah pola konsumsi masyarakat dengan lebih banyak jenis pangan yang dikonsumsi. Diversifikasi pangan menjadi salah satu pilar dalam ketahanan pangan (Tuhuteru et al. 2022). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan disebutkan bahwa dengan tersedianya pangan dapat mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk melaksanakan Pembangunan Nasional. Pangan yang aman, bermutu, bergizi, beragam dan tersedia secara cukup merupakan prasyarat utama yang harus dipenuhi dalam upaya meningkatkan gizi masyarakat (Kurniawan, Ernawati, and Fitri 2015).

Banyak alternatif sumber karbohidrat di Indonesia, namun beras masih menduduki posisi nomor satu sebagai bahan pangan utama. Mengonsumsi beras padi sudah menjadi budaya yang tidak dapat dilepaskan dari masyarakat Indonesia. Secara tidak disadari, budaya ini juga menjadi penyebab Pemerintah masih mengimpor beras untuk memenuhi kebutuhan nasional (Wulandari, Lembong, and Filianty 2019). Bahan pangan sumber karbohidrat pengganti diharapkan menjadi solusi bagi Indonesia untuk dapat mengurangi impor atau bahkan memunculkan peluang yang bernilai ekonomis. Salah satu bahan pangan pengganti sumber karbohidrat yang mulai dikembangkan adalah sorgum (Azani, Nawawi, and Rahmani 2022).

Kabupaten Situbondo tengah giat mempromosikan keberagaman jenis tanaman pangan. Saat ini, salah satu jenis tanaman yang sedang diuji coba adalah sorgum. Langkah ini diambil sebagai respons terhadap penurunan produksi padi yang telah terjadi selama enam tahun terakhir. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Situbondo, terdapat penurunan signifikan dalam produksi padi sebesar sekitar 17% dalam periode tersebut. Produksi padi yang tercatat sebesar 311.409 ton pada tahun 2018, turun menjadi 259.171 ton pada tahun 2023.

Pengembangan sorgum di Kabupaten Situbondo menghadapi sejumlah tantangan, antara lain: 1) Tidak adanya kepastian harga yang wajar; 2) Kurangnya pasar yang dapat menyerap hasil panen; 3) Tidak berlanjutnya kemitraan yang dapat mendukung penyediaan sarana produksi dan jaminan penampungan hasil; dan 4) Nilai usahatani sorgum yang masih kalah bersaing dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya. Produksi sorgum di daerah ini mencapai sekitar 2 ton, yang masih di bawah rata-rata nasional sebesar 2,7 ton. Keterbatasan ini disebabkan oleh budidaya yang masih sederhana dan penggunaan teknologi yang minim serta ketersediaan benih sorgum bersertifikat yang terbatas. Selain itu, harga jual sorgum yang hanya sekitar Rp. 3.000,- per kilogram jauh lebih rendah dibandingkan dengan komoditas pangan lainnya. Rendahnya produksi dan harga jual sorgum tentu berdampak pada rendahnya pendapatan para petani sorgum. Jadi, tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis risiko produksi dan harga pada usahatani sorgum di Kabupaten Situbondo.

2. Kerangka Teori

Sorghum (*Sorghum* spp) merupakan sejenis tumbuhan sereal yang mengandung karbohidrat, serat, serta kandungan protein yang tinggi dibandingkan tumbuhan sereal yang lain yaitu Padi, Jagung, Barley dan Gandum. Dalam 100 gram sorghum mengandung karbohidrat 74.63g/100g bahan, lebih tinggi dibandingkan dengan gandum 71.915g/100 g bahan, dan peringkat ketiga diantara tumbuhan padi 79.15 g/100 g bahan, dan jagung 76.85 g/100 g bahan. Sorghum menjadi bahan yang keunggulannya setara dengan sereal lainnya seperti jagung, gandum, dan beras. Dalam biji sorghum mengandung beragam antioksidan, unsur mineral Fe, oligosakarida, serat makanan, β -glukan dan tidak mengandung gluten. Kandungan gluten pada tepung terigu memberikan efek yang kurang baik bagi pencernaan dimana dapat merusak lapisan usus halus serta pada akhirnya akan menyebabkan penyakit autoimun. Tepung dari biji Sorghum sebagai alternatif yang sangat baik bagi pengganti tepung terigu. Sorghum memiliki indeks glikemik yang rendah sehingga sangat baik bagi penderita diabetes dan program diet (Mardiyah et al. 2021).

Tanaman Sorghum hampir mirip tanaman jagung dari bentuk daunnya, tinggi batangnya, serta akarnya yang serabut. Daunnya dilapisi oleh sejenis lilin yang agak tebal dan warna yang putih untuk menjaga tumbuhan tahan terhadap kekeringan. Tinggi tanamannya dapat mencapai 2-3 meter. Sebagai kelai monokotiledone sorghum akar serabut pada sorghum efisien dalam penggunaan air pada kondisi kering. Tanaman Sorghum berpotensi untuk dibudidayakan di daerah tropis. Sorghum memiliki keistimewaan yaitu dapat beradaptasi di daerah kering maupun di daerah yang memiliki curah hujan yang tinggi. Sorghum dapat berproduksi pada kondisi terbatas, dimana curah hujan tidak menentu (Siregar and Mardiyah 2018).

3. Metodologi

Penelitian ini memilih lokasi secara sengaja menggunakan metode *purposive*, dan Kabupaten Situbondo ditetapkan sebagai daerah penelitian. Kabupaten ini dipilih karena memiliki lahan marjinal yang luas dan potensial untuk pengembangan sorghum. Penelitian menunjukkan bahwa di Kabupaten Situbondo, lahan untuk tanaman sorghum menunjukkan tingkat kesesuaian tertinggi dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya, dengan rasio kesesuaian mencapai 73% (Setijawan, Subroto, and Dian 2022).

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu teknik di mana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi (Sugiyono 2019). Metode ini dipilih karena populasi yang diteliti kurang dari 100 orang, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Oleh karena itu, sampel dalam penelitian ini meliputi semua petani sorghum yang ada di Kabupaten Situbondo, yaitu sebanyak 19 orang.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah atau tujuan penelitian dengan

menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara dan observasi.

Rumusan masalah yang pertama mengenai resiko produksi pada usahatani sorghum dianalisis menggunakan koefisien variasi (CV) dengan formulasi sebagai berikut (Aguslina, Noor, and Yusuf 2022):

$$CV = \sigma/\bar{Q}$$

Keterangan:

CV : Koefisien Variasi

σ : Standar deviasi

\bar{Q} : Nilai Rata-Rata Produksi

Kriteria Pengambilan Keputusan

□ Jika $CV \leq 1$, maka resiko produksi usahatani sorghum memiliki resiko yang kecil.

□ Jika $CV \geq 1$, maka resiko produksi usahatani sorghum memiliki resiko yang besar.

Rumusan masalah yang kedua mengenai resiko harga pada usahatani sorghum dianalisis menggunakan koefisien variasi (CV) dengan formulasi sebagai berikut (Damayanti, Noor, and Yusuf 2020):

$$CV = \sigma/\bar{P}$$

Keterangan:

CV : Koefisien Variasi

σ : Standar deviasi

\bar{P} : Nilai Rata-Rata Harga

Kriteria Pengambilan Keputusan

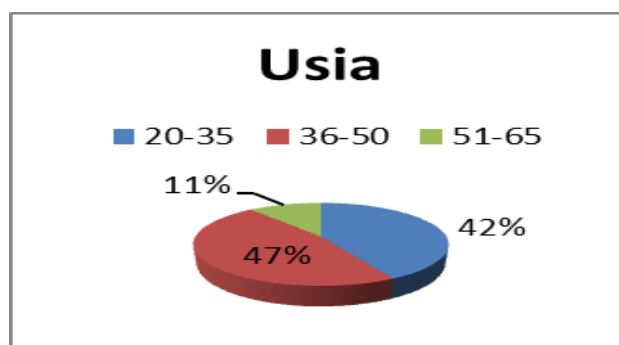
□ Jika $CV \leq 1$, maka resiko harga usahatani sorghum memiliki resiko yang kecil.

□ Jika $CV \geq 1$, maka resiko harga usahatani sorghum memiliki resiko yang besar.

4. Hasil

Karakteristik petani yang diamati dalam penelitian ini adalah umur, tingkat pendidikan, luas lahan, dan pengalaman usahatani. Hasil penyebaran kuesioner terhadap 19 petani di Kabupaten Situbondo menghasilkan karakteristik petani sebagai berikut:

1) Usia

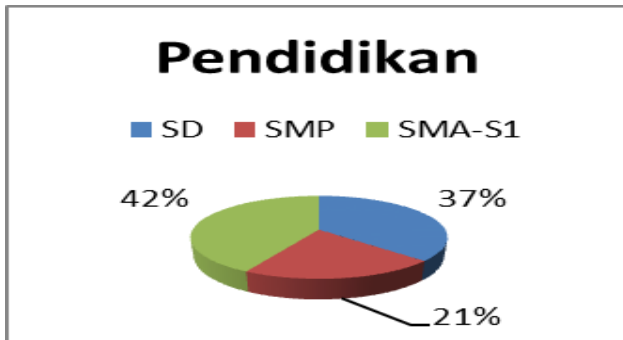


Gambar 1. Kategori Umur Petani Sorghum

Distribusi umur petani, dikelompokkan ke dalam tiga jenjang umur yaitu kelompok dewasa muda (20-35 tahun), kelompok menengah (36-50 tahun) dan kelompok tua (51-65 tahun). Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan jumlah petani yang termasuk dalam golongan dewasa muda adalah 8 petani dari 19 petani (42%), jumlah petani yang termasuk dalam golongan menengah adalah 9 petani dari 19 petani

(47%), serta jumlah petani yang termasuk dalam golongan tua adalah 2 petani dari 19 petani (11%). Menurut Rosyida et al., (2021) mengenai umur petani dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja, petani dengan kondisi umur yang produktif dapat bekerja dengan baik dan maksimal.

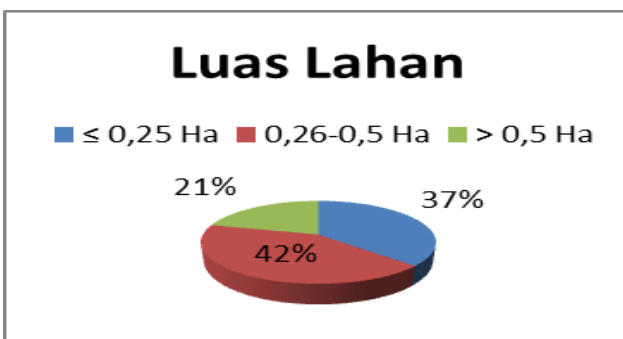
2) Pendidikan



Gambar 2. Kategori Pendidikan Petani Sorgum

Tingkat pendidikan petani dikelompokkan ke dalam tiga kategori: pendidikan rendah yaitu tamat SD, pendidikan sedang yaitu tamat SMP, dan pendidikan tinggi tamat SMA-Sarjana. Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan jumlah petani yang termasuk dalam kategori pendidikan rendah (SD) adalah 7 petani dari 19 petani (37%), jumlah petani yang termasuk dalam kategori pendidikan sedang (SMP) adalah 4 petani dari 19 petani (21%), serta jumlah petani yang termasuk dalam kategori pendidikan tinggi (SMA-S1) adalah 8 petani dari 19 petani (42%). Umumnya pendidikan berpengaruh terhadap cara dan pola berpikir petani, sebab pendidikan merupakan suatu proses pengembangan pengetahuan, keterampilan maupun sikap petani yang dilaksanakan secara terencana, sehingga memperoleh perubahan-perubahan dalam peningkatan hidup. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin berkembang pola berpikirnya sehingga dapat dengan mudah mengambil keputusan dalam melakukan sesuatu (Narti 2015).

3) Luas Lahan

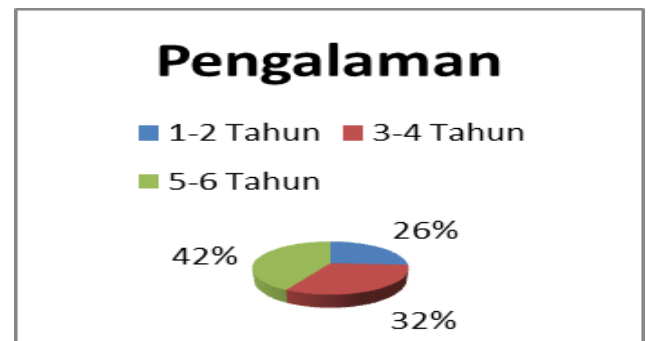


Gambar 3. Kategori Luas Lahan Petani Sorgum

Untuk mempermudah dalam menganalisis luas lahan yang dimiliki petani, maka penulis mengelompokkan luas lahan ke dalam tiga kategori yaitu: sempit ($\leq 0,25\text{Ha}$), sedang ($0,26-0,5\text{Ha}$) dan luas

($>0,5\text{Ha}$). Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan jumlah petani yang termasuk dalam kategori luas lahan sempit adalah 7 petani dari 19 petani (37%), jumlah petani yang termasuk dalam kategori luas lahan sedang adalah 8 petani dari 19 petani (42%), serta jumlah petani yang termasuk dalam kategori luas lahan luas adalah 4 petani dari 19 petani (21%). Luas lahan garapan yang dapat di usahakan oleh petani akan menentukan besarnya produksi yang akan dihasilkan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin luas lahan garapan yang dimiliki dan di kelola oleh petani maka semakin tinggi pula produksi yang akan diperoleh petani (Bakce 2021).

4) Pengalaman



Gambar 4. Kategori Pengalaman Petani Sorgum

Pengalaman petani dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu (1-2 tahun), (3-4 tahun) dan (5-6 tahun). Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan jumlah petani yang termasuk dalam kategori memiliki pengalaman selama 1-2 tahun adalah 5 petani dari 19 petani (26%), jumlah petani yang termasuk dalam kategori memiliki pengalaman selama 3-4 tahun adalah 6 petani dari 19 petani (32%), serta jumlah petani yang termasuk dalam kategori memiliki pengalaman selama 5-6 tahun adalah 8 petani dari 19 petani (42%). Pengalaman usahatani merupakan pengetahuan yang diperoleh oleh petani melalui rutinitas kegiatannya sehari-hari atau peristiwa yang pernah dialaminya dalam melakukan usahatani. Pengalaman yang dimiliki oleh petani merupakan salah satu modal usaha dalam bentuk pengetahuan yang dapat digunakan dalam memecahkan setiap permasalahan yang dihadapi petani selama berusahatani (Pinem 2021).

5) Risiko Produksi Usahatani Sorgum

Risiko usaha merupakan sesuatu yang terjadi dan sesuatu yang tidak diharapkan oleh petani. Risiko usahatani sorgum dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan Koefisien Variasi (CV). Semakin besar nilai Koefisien Variasi (CV) akan menunjukkan bahwa risiko yang harus ditanggung oleh petani mempunyai risiko yang tinggi. Untuk mengetahui besarnya risiko produksi usahatani sorgum dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Hasil Perhitungan Resiko Produksi

No	Resiko Produksi	Nilai
1	Rata-Rata Produksi Sorgum (Kg)	934
2	Standar Deviasi	168
3	Koefisien Variasi (CV)	0,18

Sumber : Data Primer (2024)

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata total hasil produksi usahatani sorgum yang diterima oleh petani adalah sebesar 934 kg dan nilai standar deviasi sebesar 168. Berdasarkan nilai Koefisien Variasi (CV) sebesar 0,18 terlihat bahwa nilai Koefisien Variasi (CV) berada pada kategori rendah dan menunjukkan bahwa dalam setiap 1 Kg sorgum yang dihasilkan akan dihadapkan pada besarnya risiko produksi sebesar 18 persen. Hal ini sesuai dengan penelitian Kurniati, (2014) yaitu resiko produksi pada tanaman pangan cenderung rendah dan nilai koefisien variasi pada tanaman jagung juga sebesar 0,18.

6) Risiko Harga Usahatani Sorgum

Tabel 2.
Hasil Perhitungan Resiko Harga

No	Resiko Harga	Nilai
1	Rata-Rata Harga Sorgum (Rp)	2895
2	Standar Deviasi	201
3	Koefisien Variasi (CV)	0,07

Sumber : Data Primer (2024)

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata total harga sorgum yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 2.895 dan nilai standar deviasi sebesar 201. Berdasarkan nilai Koefisien Variasi (CV) sebesar 0,07 terlihat bahwa nilai Koefisien Variasi (CV) berada pada kategori rendah dan menunjukkan bahwa dalam setiap 1 Rp sorgum yang terjual akan dihadapkan pada besarnya risiko harga sebesar 7 persen. Hal ini sesuai dengan penelitian Suhendra, (2020) yaitu resiko harga tanaman pangan cenderung rendah dan nilai koefisien variasi pada tanaman jagung juga sebesar 0,07.

5. Kesimpulan

1. Resiko produksi usahatani sorgum tergolong rendah karena dalam setiap 1 Kg sorgum yang dihasilkan akan dihadapkan pada besarnya risiko produksi sebesar 18 persen.
2. Resiko harga usahatani sorgum tergolong rendah karena dalam setiap 1 Rp sorgum yang terjual akan dihadapkan pada besarnya risiko harga sebesar 7 persen.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, yang telah memberikan dana untuk kegiatan penelitian dosen pemula. Tidak lupa juga ucapan terima kasih juga diberikan kepada Pemerintah Daerah

Kabupaten Situbondo dan LP2M Universitas Abdurachman Saleh Situbondo yang telah memberikan izin penelitian.

Daftar Pustaka

- Aguslina, N., TI Noor, and MN Yusuf. 2022. "Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Karanganyar Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis." *Jurnal Agroinfo Galuh* 9(1):231–237.
- Azani, N., ZM Nawawi, and NAB Rahmani. 2022. "Analisis Strategi Pemasaran Sorgum Oleh PT. Paya Pinang Group Dalam Mendukung Gerakan Diversifikasi Pangan Lokal." *Jurnal Manajemen Akuntansi* 2(4):665–75.
- Bakce, R. 2021. "Analisis Pengaruh Karakteristik Petani Terhadap Produksi Kelapa Sawit Swadaya Di Kecamatan Singingi Hilir." *Jurnal Inovasi Penelitian* 2(1):7–16.
- Damayanti, NA, TI Noor, and MN Yusuf. 2020. "Analisis Perbandingan Risiko Usahatani Padi Sawah Di Desa Cijeungjing Kecamatan Cijeungjing Berdasarkan Luas Lahan." *Jurnal Agroinfo Galuh* 7(3):749–758.
- Kurniati, Dewi. 2014. "Analisis Risiko Produksi Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Pada Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Di Kecamatan Mempawah Hulu Kabupaten Landak." *Jurnal Social Economic of Agriculture* 1(3):60–68.
- Kurniawan, I., HD Ernawati, and Y. Fitri. 2015. "Keywords : Farming Food Crops , Income , Risk." *Sosio Ekonomika Bisnis* 18(1):111–20.
- Mardiyah, Ainul, Cut Mulyani, Cut Gustiana, Program Studi Agroteknologi, and Fakultas Pertanian Unsam. 2021. "Pemberdayaan Masyarakat Gampong Jawa Melalui Budidaya Sorgum & Diversifikasi Olahannya Sebagai Makanan Sehat Bergizi." *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(3):298–304.
- Narti, S. 2015. "Hubungan Karakteristik Petani Dengan Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Program SL-PTT." *Jurnal Professional FIS UNIVED* 2(2):40–52.
- Pinem, LJ. 2021. "Pengaruh Karakteristik Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit." *Agriprimatech* 5(1):1–8.
- Pramesti, FS, ES Rahayu, and Agustono. 2017. "Analisis Daya Saing Ubi Kayu Indonesia Di Pasar Internasional." *SEPA* 14(1):1–7.
- Rosyida, Shalma Alifia, Sawitri Budi, and Dwi Purnomo. 2021. "Hubungan Karakteristik Petani Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Pembuatan Bokashi Dari Limbah Ternak Sapi The Correlation Between Farmers Characteristics and The Level of Adoption Innovation in Making Bokashi Fertilizer from Cow Waste." *Jurnal Kirana* 2(1):54–64.
- Setijawan, A., G. Subroto, and R. Dian. 2022. "Kajian Ruang Pertanian Tanaman Pangan Dengan Pendekatan Agroklimat Dan Nilai Keuntungan Usaha Tani Di Kabupaten Situbondo." Pp. 136–45 in *Prosiding Seminar Nasional ITN Malang*.
- Siregar, DS, and A. Mardiyah. 2018. "Uji Adaptasi Beberapa Varietas Sorgum Pada Lahan Sawah Tadah Hujan Di Desa Matang Seutui Kota Langsa." *Agrosamudra* 5(2):80–86.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendra, Ahmad Sopian. 2020. "Analisis Risiko Usahatani Jagung Di Kecamatan Batang Tuaka Kabupaten Indragiri Hilir." *Jurnal Agribisnis* 9(2):112–19.
- Tuhuteru, Sumiyati, Orgenes Kaiwai, Lince Douw, Oni Wandikbo, Frengki Wilil, Rut Agapa, Itamius Kogoya, Rosalina Mabel, Diton Karoba, and Iline Tabuni. 2022. "Pemberdayaan Masyarakat Kampung Kama Distrik Wesaput Dalam Memaksimalkan Singkong Dan Ubi Jalar Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Di Masa Pandemi." *Jurnal Abdimas Indonesia* 2(1):94–105.
- Wulandari, E., E. Lembong, and F. Filianty. 2019. "Potensi Sorgum Sebagai Produk Kewirausahaan Di Desa Sayang Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang." *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat* 8(3):191–93.