

PENDAMPINGAN LEMBAGA GAPOKTAN SEBAGAI RINTISAN SUB TERMINAL AGRIBISNIS SWADAYA DI KABUPATEN PRINGSEWU

Fitriani^{1*}, Cholid Fatih², Teguh Budi Trisnanto³, Sutarni⁴, Evi Yuniarti⁵, Fadila Marga Saty⁶, Marlinda Apriyani⁷, Dayang Berliana⁸, Sri Handayani⁹

^{1, 3, 4, 6, 7, 8} Agribisnis Pangan, Politeknik Negeri Lampung

^{2,9} Pengelolaan Agribisnis, Politeknik Negeri Lampung

⁵ Akuntansi Bisnis Digital, Politeknik Negeri Lampung

Email*)correspondent author: fitriani@polinela.ac.id

Abstract: The price of agricultural products usually fluctuates cause of seasonal harvesting, bulky, voluminous, and the distance of the production centre to consumers. This activity was conducted to build an initiative of the farmer association (Gapoktan) to self-governing over sub-terminal agribusiness (STA). Extention and technical assistance were approached to solve their problem. Based on the analysis performed that STA has an important role in solving the weakness in the market. STA is a power to strengthen the Gapoktan in facing market restrictions. The success of the establishment of STA in the production centre depends on the managerial ability of the STA management board. They must push hard to build synergy between production and the market network. After following the extension, member of the farmer association had been increased their knowledge about the requirement of STA establishment and STA management. Technical assistance is delivered separately. Gapoktan Sumber Katon initiated the self-governing STA focussed on horticulture production link with the market. Besides Gapoktan Srikandi established the self-governing STA focussed on rice production. Development activities for pioneering Agribusiness Sub Terminals at Gapoktan in Kab. Pringsewu resulted in the establishment of a self-supporting STA in the centre of farming production.

Keywords: agriculture; farmer group; Gapoktan; self-governing; terminal-market.

Abstrak: Permasalahan utama produk pertanian adalah fluktuasi harga yang disebabkan oleh dinamika situasi produksi dan permintaan serta sistem rantai nilai produk dari produsen ke konsumen. Lemahnya akses pasar pertanian berdampak pada ketidakpastian harga di tingkat petani. Kegiatan ini bertujuan membangun kapasitas Gapoktan dalam inisiasi pasar alternatif melalui Sub Terminal Agribisnis (STA). Penyuluhan dan bimbingan teknis digunakan untuk metode pelaksanaan kegiatan pendampingan. Berdasarkan analisis yang dilakukan bahwa STA memiliki peran penting dalam mengatasi kelemahan pasar produk pertanian. STA memperkuat Gapoktan dalam menghadapi keterbatasan akses pasar. Keberhasilan pendirian STA di sentra produksi tergantung pada kemampuan manajerial pengurus STA. Pengurus STA harus bekerja keras mendorong sinergi antara pelaku produksi dan jejaring pasar. Setelah mengikuti penyuluhan, anggota Gapoktan bertambah pengetahuannya tentang syarat-syarat pendirian STA dan pengelolaan STA. Bantuan teknis disampaikan secara terpisah. Gapoktan Sumber Katon memprakarsai STA swakelola yang berfokus pada hubungan produksi hortikultura dengan pasar. Gapoktan Srikandi mendirikan STA swakelola yang fokus pada produksi beras. Kegiatan pembinaan perintisan STA pada Gapoktan di Kab. Pringsewu menghasilkan kelembagaan STA swadaya di daerah sentra produksi sayur mayur. Tumbuh kembang STA swadaya di daerah sentra produksi akan tergantung kepada kesungguhan dan kerja keras unsur pengurus dalam memperjuangkan akses pasar bagi hasil produksi pertanian anggotanya.

Kata kunci: gapoktan; kelembagaan; pemasaran-terpadu; pertanian; sub terminal agribisnis; swadaya



PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan bagi segenap stakeholders dalam sistem agribisnis, terukhusus para petani. Petani yang menggantungkan mata pencaharian utama pada sektor pertanian banyak menghadapi persoalan. Persoalan dasar yang dihadapi petani adalah penurunan produktivitas sebagai akibat kombinasi faktor produksi tanah, modal, tenaga kerja, dan sarana produksi pertanian belum berjalan secara efisien (Fitriani & Sutarni, 2014; Fitriani et al., 2020; Fitriani et al., 2021; Sajjad, 2013). Selain itu, petani juga menghadapi masalah penanganan pascapanen, pengolahan, hingga hilirisasi industri olahan pertanian dan pemasaran hasil pertanian yang belum optimal dalam memberikan nilai tambah bagi perekonomian lokal (Fitriani et al., 2014; Fitriani et al., 2017; Fitriani et al., 2015; Fitriani et al., 2022).

Produksi pertanian tanaman pangan sangat bergantung pada asupan/input sarana produksi (bibit, pupuk dan obat pengendali organisme pengganggu tanaman (OPT) kimiawi. penggunaan material kimiawi (an-organik) dalam jangka waktu lama dan terus-menerus akan memberikan dampak pada degradasi kualitas lahan, hilangnya biodiversitas bawah tanah, hingga kemampuan/pemadatan tanah akibat efek mekanisasi/olah lahan yang sangat intensif (Fitriani & Kuswadi, 2021; Kuswadi & Fitriani, 2021). Unsur hara tanah sebagai penyedia zat mikro yang dibutuhkan tanaman semakin berkurang, hal ini mengakibatkan rusaknya lingkungan pertanian dan biaya produksi yang tinggi.

Lemahnya akses petani dalam pemasaran secara umum disebabkan oleh kondisi struktur biaya tinggi dan belum berorientasi pasar yang lebih besar. Hal

ini mendorong munculnya masalah rendahnya harga jual komoditas pertanian. Kondisi ini secara umum disebabkan oleh tiga hal penting, yaitu (Fitriani et al., 2021; Fitriani et al., 2018; Unteawati et al., 2018). Pertama; sifat hasil pertanian yang mudah rusak dan tidak tahan lama dari waktu panen, sementara itu petani belum menguasai teknologi untuk mengatasi sifat ini secara baik. Petani baru sebatas menjual dalam kondisi segar tanpa perlakuan. Kedua; struktur pasar yang dihadapi petani produsen pada umumnya adalah monopsoni atau oligopsoni yang ditandai dengan jumlah produsen yang banyak sedangkan jumlah pembeli hanya satu atau beberapa pembeli. Akibatnya posisi tawar atau *bargaining position* petani produsen dalam pasar rendah. Ketiga; petani pada umumnya hanya berorientasi untuk menghasilkan atau memproduksi, artinya, bagi mereka yang terpenting adalah bagaimana menghasilkan, setelah diperoleh hasil produksi, penjualan hasil lebih banyak menunggu pembeli yang datang. Petani belum terbiasa mencari pembeli, apalagi untuk melakukan kontrak penjualan hasil untuk jumlah, periode, kualitas, dan harga tertentu. Untuk itu diperlukan suatu pengaturan dalam system pemasaran yang terintegrasi (terpadu) agar konsumen dapat menikmati hasil pertanian dalam keadaan segar melalui hadirnya kelembagaan ekonomi masyarakat yang ada (Fitriani, 2011).

Petani yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Srikandi dan Sumber Katon di Kabupaten Pringsewu, masing-masing Gapoktan beranggotakan 801 petani dan 549 petani. Aktivitas usahatani fokus pada tanaman padi sawah, sayuran, dan tanaman palawija lainnya. Kelembagaan Gapoktan

yang ada saat ini masih fokus pada aspek teknis budidaya.

Rata-rata produktivitas padi organik yang dibudidayakan 12 ton/hektar dengan luas tanam 193 hektar. Varietas yg dibudidayakan adalah jenis Ciherang dan IR64. Budidaya horti-kultura yang menjadi produk andalan dan banyak dikembangkan adalah cabe merah, tomat, sayur-sayuran, dan tanaman palawija berupa jagung, kacang tanah, dan kacang hijau.

Sebagian besar petani tidak memiliki kendala dalam teknik budidaya dan produksi/usahatani. Hal ini ditunjukkan dari tingkat produktivitas yang cukup tinggi baik tanaman pangan maupun hortikultura. Namun, pada aspek pemasaran, petani terkendala dengan penjualan hasil pertanian. Petani yang tergabung pada Gapoktan Srikandi saat ini tidak mengetahui target pasar untuk penjualan, sehingga hingga saat ini setiap hasil produksinya dijual kepada tengkulak/agen. Posisi tawar Gapoktan belum kuat. tuntutan kebutuhan yang mendesak bagi keluarga petani menyebabkan hasil panen bersifat *cash crop*, adalah menjual langsung pada saat panen. Hal ini berimplikasi pada rendahnya harga jual yang diterima yang menyebabkan tingkat pendapatan petani menjadi rendah.

Pada sisi lain, pasar yang dihadapi oleh hasil pertanian sangat terpengaruh dengan sifat produksi musiman. Hal ini berimplikasi pada jumlah pasokan yang tersedia di pasar. Akibatnya pada saat panen raya, pasokan berlimpah. Pada saat tingkat permintaan produk cenderung stabil, kondisi tersebut menyebabkan harga jatuh. Petani menghadapi persoalan kompleks yang pelik.

Solusi yang dapat menyelesaikan persoalan tersebut adalah implementasi sistem pemasaran terpadu di daerah sentra produksi pertanian. Konsep ini

dikenal sebagai terminal agribisnis. Menurut Badan Agribisnis Departemen Pertanian (2000), Sub Terminal Agribisnis (STA) merupakan infra-struktur pemasaran untuk transaksi jual beli hasil produk pertanian, baik untuk transaksi fisik (lelang, langganan, pasar spot) maupun non fisik (kontrak, pesanan, *future market*). STA akan mendekatkan petani produsen kepada konsumen dalam sistem tataniaga. Produsen akan mendapatkan *share margin* yang lebih tinggi dan konsumen mendapatkan harga yang terjangkau dengan produk yang berkualitas.

Kegiatan ini bertujuan untuk menginisiasi secara swadaya kelembagaan STA di Kabupaten Pringsewu untuk meningkatkan posisi tawar petani dan daya saing produk pertanian. Oleh karena itu, kegiatan pendampingan perguruan tinggi penting berperan dalam menguatkan inisiasi dan kapasitas kelembagaan petani menuju terbentuknya STA swadaya.

METODE

Kegiatan pendampingan peningkatan kapasitas kelembagaan Gapoktan menuju terbentuknya STA swadaya dilaksanakan pada mitra Gapoktan Srikandi di Kecamatan Gadingrejo dan Sumber Katon di Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu. Pertimbangan utama pemilihan mitra Gapoktan adalah kepengurusan memiliki inisiasi, semangat dan kerja yang progresif, sehingga mampu menjadi pemrakarsa penerapan introduksi teknologi baru di Kabupaten Pringsewu. Khalayak sasaran adalah anggota gabungan kelompok tani yang dipilih oleh ketua masing-masing Gapoktan sebanyak 20 orang. Kegiatan dilakukan secara

berkesinambungan selama jangka waktu empat bulan.

Metode pendampingan yang digunakan adalah penyuluhan dan bimbingan teknis. Metode penyuluhan untuk membuka wacana awal petani dengan metode *brainstorming* dan metode ceramah. Metode bimbingan teknis pendirian dan pengelolaan Sub Terminal Agribisnis dilakukan untuk menginisiasi tumbuhnya STA swadaya di daerah sentra produksi. Gapoktan Sumber Katon Kec. Adiluwih sebagai inisiator STA swadaya pada sentra produksi hortikultura. Gapoktan Srikandi Kec. Gading Rejo sebagai inisiator STA swadaya pada sentra produksi beras.

Pada tahap bimbingan teknis, diberikan keterampilan teknis dalam penanganan hasil panen berupa berupa praktik sortasi dan *gradding* hasil panen, pengemasan produk, pemberian label (merek), dan pengemasan (*packing*), manajemen pemasaran serta penguatan kelembagaan petani. Teknis pembentukan STA swadaya berupa struktur organisasi STA, aturan pendaftaran merk.

PEMBAHASAN

Upaya pemberdayaan kapasitas kelembagaan petani menjadi prasyarat dalam keberhasilan pembangunan sektor pertanian. Perkembangan Ipteks terbaru hingga tahap adopsi penerapan Ipteks akan secara efektif terdifusi melalui keberadaan kelembagaan pertanian. Ipteks yang tepat untuk mengatasi persoalan-persoalan masyarakat diperlukan untuk peningkatan taraf kehidupan dan kesejahteraan petani.

Sementara itu, kegiatan bimbingan teknis rintisan pembentukan STA swadaya untuk Gapoktan Sumber Katon Desa Srikaton menghasilkan kepengurus-

san baru lembaga pemasaran rintisan STA Swadaya dengan ketua: Jajik Arifin, Sekretaris: Samadi dan Bendahara: Marsudi. Anggota bidang pengadaan/pembelian, produksi/pananganan produk dan pemasaran: Andi Sajuri, Samijan, Sunardi. Foto kegiatan pendampingan pada Gapoktan Sumber Katon dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan pendampingan pada Gapoktan

Berdasarkan diskusi yang terbangun, telah dapat diinventarisir jaringan lembaga pasar yang terlibat dalam tataniaga produksi hortikultura yang dihasilkan oleh anggota Gapoktan Sumber Katon. Informasi ini menjadi salah satu modal dalam mencari jalur distribusi pemasaran produksi petani yang lebih kompetitif dan berdimensi jangka panjang serta berkelanjutan. Membangun jaringan pemasaran membutuhkan infrastruktur sosial yang kompleks, meliputi: kepercayaan, kerjasama, saling menghargai, dan saling berkeadilan. Hal ini dimaksudkan untuk membangun kerjasama

usaha pemasaran yang lebih berkeadilan bagi petani (*fair trade management*).

Bimbingan keterampilan penanganan produk sayuran setelah panen hingga pengiriman kepada mitra pemasran dilakukan dengan cara praktik pemilahan produk berdasarkan kualitas dan ukuran (*grading* dan sortasi), pengemasan (*packing*), penanganan produk saat pengiriman. Pada akhir kegiatan dilakukan penyerahan bantuan peralatan operasional penanganan produk

hasil panen sebagai infrastruktur dan stimulus semangat mengelola keterpaduan pasar di daerah sentra produksi. Pengurus STA juga diberikan seperangkat *manual book* petunjuk teknis pengelolaan STA yang dikeluarkan oleh Departemen Pertanian.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap penguasaan pengetahuan pada materi ini menunjukkan bahwa, tingkat pengetahuan peserta meningkat sesuai target yang direncanakan.

Tabel 1. Capaian indikator kinerja

No	Kegiatan	Indikator Kinerja		
		Base line	Target	Realisasi
1	Peningkatan pengetahuan manajemen usahatani	Pengetahuan manajemen usahatani (40%)	Pengetahuan manajemen usahatani (80%)	100% (tercapai)
2	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan penanganan hasil panen	Pengetahuan dan keterampilan penanganan hasil (50%)	Pengetahuan dan keterampilan penanganan hasil (90%)	100% (tercapai)
3	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan manajemen dan strategi pemasaran	Pengetahuan dan keterampilan manajemen dan strategi pemasaran (30%)	Pengetahuan dan keterampilan manajemen dan strategi pemasaran (80%)	100% (tercapai)
4	Peningkatan pengetahuan mengenai definisi, peran, tujuan, dan fungsi STA	pengetahuan mengenai definisi, peran, tujuan, dan fungsi STA (30%)	Pengetahuan dan pemahaman mengenai definisi, peran, tujuan, dan fungsi STA (80%)	100% (tercapai)
5	Peningkatan pengetahuan mengenai persyaratan pendirian STA	pengetahuan mengenai persyaratan pendirian STA (20%)	Pengetahuan mengenai persyaratan pendirian STA (80%)	80% (tercapai)
6	Peningkatan pengetahuan mengenai pengelolaan pasar STA	pengetahuan mengenai pengelolaan pasar STA (20%)	Pengetahuan mengenai pengelolaan pasar STA (80%)	100% (tercapai)
7	Peningkatan pengetahuan pendaftaran merek dagang dan keterampilan berwirausaha	pengetahuan merek dagang dan keterampilan berwirausaha (40%)	pengetahuan merek dagang dan keterampilan berwirausaha (90%)	100% (tercapai)
Kegiatan pendampingan di Gapoktan Srikandi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Prinsewu digandakan		secara terpisah. Lokasi Kecamatan Gading Rejo berjarak sekitar 20 km dengan Kecamatan Adiluwih. Pendampingan		

STA pada Gapoktan Srikandi menghasilkan kesepakatan kepengurusan STA Swadaya dengan struktur sebagai berikut. Ketua: Eko Yulianto, S.E.; Sekretaris: Sukisman, S.Pd.; Bendahara: Suyanto; Bagian pengadaan barang/pembelian: Kabag: Parijan; anggota (Pratikno, Agus P, dan Amir Saputro); Bagian Produksi/ penanganan produk, Kabag: Turimin; anggota (Turyanto, Kasmiran, Waris); Bag. Pemasaran: Kabag (Sugiman); Anggota (Siswadi, Sardi, Edi Purnomo).

Kehadiran STA Swadaya pada daerah sentra produksi menjadi pioneer dalam meretas persoalan lemahnya akses pasar yang dihadapi petani. Untuk memastikan tujuan lembaga pemasaran terpadu dapat tercapai diperlukan perjuangan keras dan sinergi yang padu antar unsur dalam kepengurusan organisasi STA swadaya tersebut. Politeknik Negeri Lampung (Polinela) mengagendakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) secara gradual setiap tahun. Oleh karenanya untuk memastikan terbangunnya operasional STA swadaya yang sudah mulai dirintis, maka kegiatan pembinaan secara berkelanjutan terus dilakukan. Komunikasi secara intensif antara perguruan tinggi, kelembagaan petani, dan pelaku bisnis serta pelibatan secara aktif pemerintah daerah/dinas terkait, juga stakeholders media massa dalam divusi teknologi dalam kerangka *quadruple helix synergies* menjadi kunci pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal.

Kelembagaan STA swadaya secara optimal memberikan perlindungan kepada petani, ketika panen petani selalu dihadapkan pada ketidakpastian/fluktuasi harga, bahkan yang sering terjadi ketika petani panen harga jual justru anjlok. STA hadir sebagai muara pemasaran un-

tuk jaminan harga dan pasokan secara efisien, dengan kualitas produk dan nilai tambah yang tinggi, sehingga posisi rebut tawar petani menjadi kuat. Kemampuan STA dalam melakukan segmentasi pasar secara tepat, menjamin mutu produk, mengendalikan rantai pasokan, dan pembinaan petani produsen akan menjamin keberlangsungan pasar secara berkelanjutan.

Lebih lanjut, Pemerintah Kabupaten Pringsewu sebagai daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura, dapat secara intensif melakukan pembinaan kelembagaan pertanian berdasarkan *cluster* keunggulan produk sesuai dengan potensi masing-masing kecamatan yang ada.

SIMPULAN

Dari kegiatan pembinaan perintisan STA pada Gapoktan di Kab. Pringsewu terbentuknya STA swadaya di daerah sentra produksi sayur dan beras. Kehadiran STA berperan dalam mengatasi persoalan lemahnya akses pemasaran hasil pertanian segar, sehingga petani akan mendapatkan harga jual yang menguntungkan. Kunci berkembangnya STA swadaya di daerah sentra produksi adalah kesungguhan dan kerja keras unsur pengurus dalam memperjuangkan akses pasar dan daya saing bisnis pada komoditas unggulannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kemendikbud Dikti yang telah memberikan dukungan pendanaan pada kegiatan ini. Terima kasih setulusnya

kepada para pihak yang terlibat pada penyelenggaraan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, F., & Kuswadi, D. (2021). Coffee Farming Vulnerability: Environmental Dimension Approach in Way Besai. *International Joint Conference on Science and Engineering 2021 (IJCSE 2021)*, 209(Ijcse), 336–342.
- Fitriani, F., & Sutarni, S. (2014). Farmer's Institution Performance of Black Pepper Farmers. *Jurnal Akuntansi, Bisnis, Dan Manajemen (JABM)*, 21(2), 168–177.
- Fitriani, F., Sutarni, S., Haryono, D., & Ismono, R. H. (2014). Kinerja sub-Sektor Tanaman Pangan pada Sektor Pertanian Lampung. *Kedaulatan Pangan Dan Pertanian*, 233–241. Yogyakarta: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Faperta UGM.
- Fitriani, F., Sutarni, S., Unteawati, B., Apriyani, M., Widyawati, D. K., & Berliana, D. (2021). Brand Equity Development Strategy To Enhance the Competitiveness of Food Small-Medium Enterprise'S (Smes): Case Studies on Fudia-Polinela Agri-Food Centre. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 20(2), 289–304. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.20.2.289-304>
- Fitriani, F., Unteawati, B., & Fatih, C. (2017). Local Processed Food Industry based Cassava in Improving Rural Economy. *Strengthening Food and Feed Security and Energy Sustainability to Enhance Competitiveness*, 155–158.
- Fitriani, F., Unteawati, B., Fatih, C., & Sutarni, S. (2020). Technical Production Efficiency of Small-scale Cassava Processed in Rural Lampung, Indonesia. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 18(1), 22–28.
- Fitriani, F., Unteawati, B., Mutaqin, Z., & Sutarni, S. (2018). The Mapping of Agroindustry Based on Cassava. *3th International Conference on Biomass*, 12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/209/1/012019>
- Fitriani, F., Unteawati, B., Sutarni, S., & Fatih, C. (2021). Frontier Production Efficiency of Cassava Chipss SMEs in Lampung. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 18(1), 53–63.
- Fitriani, Sutarni, Haryono, D., Ismono, H., & Lestari, D. A. H. (2017). Pertanian Perdesaan Lampung: Peluang dan Tantangan. *JoFSA (Journal of Food System & Agribusiness)*, 1(2), 43–52.
- Fitriani, Sutarni, Ismono, H., & Lestari, D. A. H. (2015). Masa Depan Tenaga Kerja Sektor Pertanian. In Yusnita, Asmiati, N. Sa'diyah, L. Hakim, G. N. Susanto, Mardiana, ... J. F. Suwandi (Eds.), *Inovasi Sains dan Teknologi untuk Ketahanan Pangan dan Kemandirian Energi* (Vol. 42, pp. 319–334). Bandar Lampung: LPPM Universitas Lampung.
- Fitriani, Sutarni, Yuniarti, E., Ismono, H., Lestari, D. A. H., & Haryono, D. (2022). Lampung Macroeconomy: A Model of Social Accounting Matrix. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(2), 263–273.
- Hayati, R., Nisa, K., & Sirait, S. (2018).

- Penyuluhan Kepemimpinan dan Bantuan Hukum Bagi Masyarakat Marginal di Desa Antara. *Jurdimas Royal*, 1(2), 9–14. <https://doi.org/DOI:10.33330/jurdimas.v1i2.103>
- Irawati, N., Sinaga, H. D., & Siddik, M. (2018). Pembelajaran Teknologi Komputer Bidang Perkantoran Bagi Perangkat Desa di Kecamatan Bunt Pane. *Jurdimas Royal*, 1(2), 19–22. <https://doi.org/DOI:10.33330/jurdimas.v1i2.106>
- Kuswadi, D., & Fitriani. (2021). Soil bioengineering for sustainable coffee farming in Way Besai sub-watersheds, Lampung, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 922(1), 012023. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/922/1/012023>
- Lusiana, L., & Puryantoro, P. (2018). Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Melalui PKM UKM Tahu dan Tempe Dengan Pemanfaatan Limbah Industri. *Jurdimas Royal*, 1(2), 91–94. <https://doi.org/DOI:10.33330/jurdimas.v1i2.119>
- Morelli, N. (2015). Challenges in designing and scaling up community services. *The Design Journal*, 18(2), 269–290. <https://doi.org/doi.org/10.2752/175630615X14212498964394>
- Nasution, M. I., Proyogi, M. A., & Nasution, S. M. A. (2017). Pembinaan Pengelolaan Manajemen Usaha dan E-Marketing Pada Pelaku Usaha Industri Mikro Pengrajin Sepatu di Kecamatan Medan Denai. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(2), 292–299. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.24114/jpkm.v23i2.7028>
- Sajjad, M., Khan, M. (2013). Pakistan Journal of Life and Social Sciences Technical Efficiency Analysis of Milk Production in Khyber Pakhtunkhwa Province : A Stochastic Frontier Approach. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 11(2012), 36–41.
- Unteawati, B., Fitriani, & Fatih, C. (2018). Consumer ' s Market Analysis of Product Cassava. In P. E. Hambali, 2. Prof. Yandra Arkeman, 3. Dr. Dwi Setyaningsih, 4. Dr. Mujizat Kawaroe, 5. Dr. Yohanes Aris Purwanto, 6. Dr. Titi Candra Sunarti, ... 8. Dr. Obie Farobie (Eds.), *2nd International Conference on Biomass: Toward Sustainable Biomass Utilization for Industrial and Energy Applications* (pp. 012033–012042). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/141/1/012033>