

**Peran Penyuluh dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu, Kabupaten Kutai Kartanegara*****The Role of Extension and Empowerment of Swedaya Pattern Farmers in Prangat Selatan Village, Marangkayu District, Kutai Kartanegara Regency*****<sup>1</sup>Siti Balkis <sup>2</sup>Midiansyah Effendi, <sup>3</sup>Helen Tri Astuti, <sup>4</sup>Firda Juita**<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman Kampus

Gunung Kelua Jl. Pasir Belengkong P.O.BOX 1040 Telp.

(0541)749159,749159,749314, Fax. 738341 Samarinda75123

<sup>4</sup>E-mail: [firdajuita1280@gmail.com](mailto:firdajuita1280@gmail.com)**ABSTRAK**

Peran penyuluh sangat diperlukan untuk meningkatkan sumber daya manusia (petani) agar mampu mengelola sumber daya alam secara intensif sehingga tercapai keberdayaan petani, keberdayaan petani merupakan tolak ukur untuk mengetahui keberhasilan kegiatan penyuluhan untuk petani karet pola swadaya dan mengetahui hubungan peran penyuluh pertanian terhadap keberdayaan petani karet pola swadaya. Penelitian ini dilakukan di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2019. Penentuan lokasi ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan alasan mayoritas petani mengembangkan tanaman karet. Penentuan responden dilakukan dengan metode sampel jenuh (*sensus*) jumlah responden sebanyak 44 orang dan responden adalah petani karet swadaya yang tergabung dalam kelompok tani. Metode analisis yang digunakan skala likert dengan 7 indikator untuk peran penyuluh pertanian petani karet pola swadaya dan 3 indikator untuk keberdayaan petani karet pola swadaya dan rumus Chi-Square ( $X^2$ ) digunakan untuk mengetahui peran penyuluh terhadap keberdayaan petani karet pola swadaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh petani karet pola swadaya dengan nilai 38,38 yang artinya peran penyuluh pertanian di Desa Prangat Selatan termasuk kategori “Kurang Berperan” dan untuk keberdayaan petani karet pola swadaya dengan nilai 30,52 yang artinya keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan termasuk dalam kategori “Berdaya”. Diperoleh dari hasil perhitungan  $x^2$  hitung sebesar 0,84 dibanding dengan  $x^2$  tabel ( $\alpha = 0,01$ ) sebesar 7,78 untuk mengetahui hubungan peran penyuluh dengan keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan bahwa penyuluh pertanian tidak berperan dalam keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara.

**Kata kunci:** Peran penyuluh pertanian, keberdayaan petani, tanaman karet**ABSTRACT**

*The role of extension workers is very necessary to increase human resources (farmers) so that they are able to manage natural resources intensively so that farmer empowerment is achieved. Farmer empowerment is a benchmark for knowing the success of extension activities for independent pattern rubber farmers and knowing the relationship between the role of agricultural extension workers and the empowerment of pattern rubber farmers. self-subsistent. This research was conducted in South Prangat Village, Marangkayu District, Kutai Kartanegara Regency. This research was carried out from May to July 2019. The location was determined purposively because the majority of farmers developed rubber plants. The determination of respondents was carried out using the saturated sample method (census), the number of respondents was 44 people and the respondents were independent rubber farmers who were members of farmer groups. The analysis method used was a Likert scale with 7 indicators for the role of agricultural instructors for self-help pattern rubber farmers and 3 indicators for the empowerment of self-help pattern rubber farmers and the Chi-Square formula ( $\chi^2$ ) was used to determine the role of instructors for the empowerment of self-help pattern rubber farmers. The results of the research show that the role of self-help pattern rubber farmer extension workers is with a value of 38.38, which means that the role of agricultural instructors in South Prangat Village is in the "Less Role" category and for the empowerment of self-help pattern rubber farmers with a value of 30.52, which means the empowerment of self-help pattern rubber farmers in South Prangat Village is included in the "Empowered" category. Obtained from the results of the calculated  $\chi^2$  calculation of 0.84 compared to the  $\chi^2$  table ( $\alpha = 0.01$ ) of 7.78 to determine the relationship between the role of instructors and the empowerment of self-supporting pattern rubber farmers in South Prangat Village, that agricultural instructors do not play a role in empowering pattern rubber farmers. self-help in South Prangat Village, Marangkayu District, Kutai Kartanegara Regency.*

**Keywords:** *Role of agricultural instructors, farmer empowerment, rubber plants*

## PENDAHULUAN

Penyuluhan pertanian merupakan kegiatan pemberdayaan petani dan keluarganya melalui kegiatan pendidikan nonformal di bidang pertanian, agar mereka mampu menolong dirinya sendiri baik di bidang ekonomi, sosial maupun politik, Sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan kesejahteraan masyarakat petani.

Kalimantan Timur memiliki lima komoditas unggulan perkebunan adalah perkebunan kelapa sawit, karet, kelapa dalam, kakao, dan perkebunan lada. Tanaman karet di Kalimantan Timur merupakan komoditi tradisional yang sudah relatif lama diusahakan sebagai perkebunan rakyat. Menurut (BPS Kaltim, 2017), luas areal pertanaman karet saat ini di Kalimantan Timur tercatat seluas 115.160 Ha yang terdiri dari areal perkebunan rakyat 92.809 Ha, perkebunan besar negara sebesar 399 Ha dan perkebunan besar swasta 21.952 Ha dengan produksi lumb berjumlah 63.510 ton.

Kecamatan Marangkayu merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Kutai Kartanegara yang membutuhkan keberpihakan terhadap perkebunan karet dengan begitu dapat meningkatkan produktivitas perkebunan karet terutama perkebunan karet pola swadaya. Menurut BPS Kalimantan Timur (2018), luas wilayah Kecamatan Marangkayu sebesar 1.165,71 km<sup>2</sup> dengan penduduk pada tahun 2017 sebanyak

35.367 jiwa. Luas lahan yang ditanami karet pada tahun 2017 seluas 4.349 ha dengan produksi sebanyak 2.172 ton lumb (BPS Kaltim, 2018). Sedangkan Desa Prangat selatan yang terletak di Kecamatan Marangkayu yang memiliki luas 27.640 Ha dengan luas perkebunan karet 811,5 Ha (BP3K Marangkayu, 2016).

Keberdayaan petani karet adalah tolak ukur dari keberhasilan kegiatan penyuluhan, di mana kemampuan untuk memanfaatkan potensi diri dan lingkungan yang disesuaikan dengan potensi lingkungan budaya masyarakat pertanian sehingga dapat keluar dari kemiskinan dan keterbelakangan. Kehadiran dan peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di tengah-tengah masyarakat tani masih sangat dibutuhkan untuk meningkatkan sumber daya manusia (petani) sehingga mampu mengelola sumber daya alam yang ada secara intensif demi tercapainya peningkatan produktivitas dan pendapatan atau tercapainya ketahanan pangan dan ketahanan ekonomi.

Berdasarkan konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian ini, maka hal yang ingin dicapai adalah : mengetahui hubungan peran penyuluh pertanian dan keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara

## **MATERI DAN METODE**

Penelitian ini dilakukan di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara. Penelitian ini di laksanakan mulai dari bulan Februari hingga Oktober 2019. Data dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode sensus.yaitu mengambil semua petani karet swadaya. Analisis dalam penelitian ini dilakukan analisis dengan alat ukur skala likert Summated Rating. *Skala Likert's Summated Rating* ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Sugiyono, 2006) untuk mengetahui peran penyuluh dalam peningkatan keberdayaan petani karet pola sawadaya selanjutnya untuk melihat hubungan peran penyuluh pertanian dan keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara digunakan analisis Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ) (Siegel, S. 2008).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Desa Prangat Selatan**

Desa Prangat Selatan terletak antara 117°30' BT dan 0°07' LU - 0°13' LS. Desa Prangat Selatan berada di Kecamatan Marangkayu, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan luas wilayah ± 27.640 Ha dengan jarak dari pusat pemerintahan kecamatan ± 15 km. Desa Prangat Selatan merupakan desa dimana hampir semua penduduk merupakan transmigran yang pindah ke desa Prangat Selatan, dan usahatani karet mulai dirintis pada saat penduduk mulai ada di desa Prangat Selatan. Hingga saat ini terhitung sekitar 20 tahun responden melakukan kegiatan usahatani karet.

Pada awalnya semua pelaku usahatani karet di desa Prangat Selatan tergabung dalam PT Perkebunan Nusantara XIII (PTPN), namun pada saat ini dari 15 kelompok petani karet yang ada di desa Prangat Selatan, 12 masih menjadi kelompok tani plasma dan 3 kelompok tani termasuk dalam kelompok tani dengan pola swadaya. Data responden yang berumur 23 tahun karena biasanya anak yang tidak melanjutkan sekolah di perguruan tinggi akan melanjutkan usaha tani karet di Desa Prangat Selatan.

Produksi dari tanaman karet sendiri sangat dipengaruhi oleh banyak hal, diantaranya perawatan tanaman yang dilakukan, pemupukan yang diberikan, pola kerja, serta cuaca yang tidak menentu serta usia dari tanaman karet, semakin lama usia tanaman karet maka produksi yang dihasilkan akan semakin menurun. Faktor yang paling berpengaruh adalah usia tanaman karet sehingga pada saat ini petani karet selain mengandalkan pendapatan dari usahatani karet juga mengerjakan usaha sampingan diluar usahata karet untuk memenuhi kebutuhan pangan dan non pangan.

## **Peran Penyuluhan Dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya Di Desa Prangat Selatan.**

### **1. Peran Penyuluh Pertanian Karet Pola Swadaya**

Peran penyuluh pertanian terhadap petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara termasuk dalam kategori "Kurang Berperan" dengan rata-rata skor 38,38. Alisah (2017) menyatakan bahwa "peran penyuluh pertanian sangat penting dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah, dengan memberikan informasi, teknik budidaya, dan penyuluhan yang efektif kepada petani.

Edukasi yang dilakukan penyuluh sudah cukup berperan ditunjukkan dengan skor 9,15. Peran penyuluh sebagai edukasi dinilai baik saat petani bertanya langsung diluar dari kegiatan kelas penyuluh yang jarang di adakan oleh penyuluh, petani mampu aktif untuk bertanya kepada penyuluh pada saat ada kesempatan, seperti halnya sengaja bertemu atau menghubungi langsung penyuluh.

Diseminasi yang dilakukan penyuluh sudah cukup berperan ditunjukkan dengan skor 6,79. Peran penyuluh sebagai diseminasi mampu membantu informasi pasar kepada petani seperti harga lumb yang terbaru karena harga sering berubah sesuai dengan ketetapan harga perusahaan yang mengambil hasil karet di Desa Prangat Selatan, jika diminta oleh responden penyuluh akan memberikan jawaban sesuai informasi dan kebutuhan yang ingin dicapai oleh responden hal-hal baru untuk mengoptimalkan usahatani juga masih belum sepenuhnya didapat petani. Namun proses diseminasi ini tidak sering terjadi di lingkup kelas penyuluhan namun jika petani bertanya langsung kepada penyuluh di luar kelas penyuluhan secara sengaja.

Fasilitasi yang dilakukan penyuluh kurang berperan ditunjukkan dengan skor 6,29. Peran penyuluh sebagai fasilitasi belum mampu membantu dan mengidentifikasikan masalah yang dihadapi petani dan belum mampu memberikan jalan keluar terhadap masalah yang dihadapi petani, penyuluh juga kurang dalam membantu petani dalam hal sarana dan prasarana pendukung bagi petani seperti alat potong rumput untuk membersihkan kebun, alat penyemprot untuk pupuk dan pisau sadap yang sesuai. Dengan minimnya jumlah tatap muka yang kurang lebih 3 bulan sekali dilaksanakan tentunya juga mempengaruhi sedikit banyaknya permasalahan yang dapat difasilitasi pemecahannya, dengan banyaknya permasalahan yang dihadapi petani tidak seluruhnya dapat di fasilitasi pemecahannya. Angsari (2001) menekankan peran penyuluh sebagai agen pembaharuan yang berfungsi untuk memberdayakan sumber daya manusia dalam agrobisnis melalui pemberian pelatihan, pengetahuan, dan peningkatan kapasitas pengelola.

Konsultasi yang dilakukan penyuluh sudah cukup berperan ditunjukkan dengan skor 6,95. Peran penyuluh sebagai konsultasi mampu memberikan saran dan masukan untuk menjalankan usahatani karet pola swadaya sehingga beberapa responden dapat meningkatkan pendapatan dari usahatani karet pola swadaya dengan banyaknya masalah yang ada tidak semua dapat di pecahkan jalan keluarnya seperti mengatasi cara penyadapan yang sesuai agar hasil yang diperoleh dapat

optimal, waktu penyesuaian yang sesuai agar tidak merusak tanaman karet dan waktu pemupukan yang sesuai. Namun proses konsultasi ini tidak sering terjadi di lingkup kelas penyuluhan namun jika petani bertanya langsung kepada penyuluh di luar kelas penyuluhan secara sengaja. Bahua (2016) menjelaskan bahwa keberhasilan kinerja penyuluh pertanian dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kompetensi penyuluh, dukungan dari lembaga terkait, serta keterlibatan petani dalam kegiatan penyuluhan.

Supervisi yang dilakukan penyuluh kurang berperan ditunjukkan dengan skor 4,25. Peran penyuluh sebagai supervisi belum mampu memberikan saran alternatif perbaikan dan pemecahan masalah yang dihadapi karena penyuluh sendiri jarang untuk mengamati dan memeriksa permasalahan pada usaha tani karet pola swadaya secara langsung ke lapangan dan petani. Masih kurang berperannya peran penyuluh sebagai supervisi sehingga perlu adanya pembenahan yang lebih serius dari penyuluh, baik dari melakukan pembinaan tentang memperbaiki kualitas dari hasil produksi sehingga nilai tambah yang diharapkan dapat terpenuhi.

Monitoring yang dilakukan penyuluh kurang berperan ditunjukkan dengan skor 2,9. Peran penyuluh sebagai monitoring belum mampu mengevaluasi selama kegiatan usahatani karet pola swadaya berlangsung, penyuluh tidak aktif untuk turun ke lapangan mengontrol kegiatan pertanian karet secara langsung sehingga tidak dapat ditemukan pemecahan masalah dari kendala yang dihadapi dan kebutuhan yang diperlukan oleh petani karet pola swadaya.

Evaluasi yang dilakukan penyuluh kurang berperan ditunjukkan dengan skor 3,15. Peran penyuluh sebagai evaluasi belum mampu memberikan pengukuran dan penilaian menyangkut kinerja baik teknis maupun finansial, penyuluh kurang aktif mengadakan rapat kelompok tani sehingga tidak ada informasi dan inovasi terbaru yang disampaikan kepada petani karet pola swadaya untuk meningkatkan usahatani karet pola swadaya.

## **2. Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya**

Keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara termasuk dalam kategori "Berdaya" dengan rata-rata skor sebesar "30,52". Pemberdayaan Sumber Daya Manusia cukup berdaya dengan skor 8,04. Keberdayaan petani karet dilihat dari sumber daya manusia dapat dinilai berdaya. Peran penyuluh dalam mengedukasi ikut mendorong rendahnya sumber daya manusia. Namun dalam kemandirian di kelompok tani petani mampu meningkatkan potensi dengan cukup baik, dengan memiliki dan mengembangkan usaha tani atau bisnis diluar dari usahatani karet. Keadaan ini tentunya pembenahan penyuluhan dan sumber daya manusia yang lebih baik lagi tentunya perlu di tingkatkan. Arif, Roza, dan Eri (2016) menjelaskan bahwa penyuluhan dan pemberdayaan petani karet pola swadaya di Kecamatan Kelayang sangat dipengaruhi oleh keterlibatan aktif petani dalam mengikuti pelatihan dan bimbingan teknis yang diselenggarakan oleh penyuluh. Ditambahkan Hernak, Roza, dan Eri (2016) menyatakan bahwa "penyuluhan yang efektif dapat memperkuat keberdayaan petani karet pola swadaya dengan meningkatkan pengetahuan teknis dan motivasi petani untuk meningkatkan produktivitas mereka"

Ekonomi produktif sangat berdaya dengan skor 10,02. Petani karet pola swadaya memiliki bisnis diluar karet yang mampu membantu meningkatkan pendapatan petani karet pola swadaya seperti bekerja sebagai guru, pedagang sayur, petani sayur, warung makanan kecil-kecilan dan peternak hewan. Sehingga pendapatan petani karet pola swadaya dapat bertambah dari usaha atau bisnis diluar usahatani karet pola swadaya sekitar Rp 500.000 untuk pedagang sayur dan warung

kecil-kecilan sampai Rp 3.000.000 untuk guru sekaligus pengajar ngaji. Dalam aspek Ekonomi Produktif ini penyuluh telah mampu menumbuhkan keinginan petani untuk memiliki penghidupan yang lebih baik. Selain itu, desakan ekonomi juga membuat petani memiliki keinginan untuk meningkatkan pendapatan mereka.

Kelembagaan sangat berdaya dengan skor 12,34. kelembagaan di Desa Prangat Selatan adalah masih tetap berdiri dan bergerak walaupun tidak maksimal karena anggota aktif yang sangat sedikit, kekurangan adalah orang-orang yang diikut sertakan dalam kelembagaan tidak semua aktif dan berperan dalam berjalannya suatu kelembagaan desa. Peran dari anggota kelembagaan mempengaruhi keberhasilan dari pencapaian tujuan kelembagaan desa itu sendiri, semakin tidak aktif sumber daya manusia yang ada disuatu lembaga semakin sulit mencapai tujuan yang telah di targetkan. Kelembagaan di Desa Prangat Selatan yang ada adalah koperasi ( Dana Karya Mandiri).

Aspek keberdayaan kelembagaan juga sudah tergolong sangat berdaya membangun daya itu sendiri, dengan mendorong, memotivasi dan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimilikinya serta berupaya untuk mengembangkannya. Manaek, Eri, dan Kausar (n.d.) menjelaskan bahwa keberdayaan petani karet pola swadaya sangat dipengaruhi oleh kualitas penyuluhan yang diberikan, yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola usaha tani mereka. Selanjutnya upaya tersebut diikuti dengan memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri didukung dengan kelompok tani yang ada di Desa Prangat Selatan serta lembaga pemasaran yang ada di Desa Prangat Selatan yang membantu dalam proses pemasaran kepada perusahaan supaya petani lebih mudah dalam menjual hasil karet kepada perusahaan lewat tengkulak yang ada di Desa Prangat Selatan yang tergabung dalam lembaga pemasaran.

### **3. Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya**

Sesuai dengan permasalahan dari penelitian untuk mengetahui peran penyuluh pertanian dan keberdayaan dari petani karet pola swadaya, yang dilaksanakan oleh petani meliputi edukasi, diseminasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, monitoring dan evaluasi. Keberdayaan petani karet pola swadaya yang meliputi sumber daya manusia, ekonomi produktif dan kelembagaan. Mardikanto (2009) menjelaskan bahwa keberhasilan sistem penyuluhan pertanian bergantung pada kolaborasi antara penyuluh, petani, dan lembaga yang mendukung, dengan tujuan utama untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola usaha pertanian mereka. Ditambahkan Yoyon, Sumarjho, Siti, dan Prabowo (2017) menekankan bahwa keberhasilan pemberdayaan petani oleh penyuluh swadaya sangat bergantung pada kemampuan penyuluh dalam menyesuaikan diri dengan kondisi lokal dan memberikan pendampingan yang kontinu kepada petani. Maka dilakukan analisis dengan menggunakan *chi-square* ( $\chi^2$ ) yang dibandingkan dengan menggunakan tabel  $\chi^2$ .

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penyuluh pertanian tidak berperan dalam keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara, kurangnya peran aktif dari penyuluh pertanian membuat tidak adanya pengaruh penyuluh pertanian terhadap keberdayaan petani karet pola swadaya. Seperti yang diperoleh dari hasil perhitungan  $\chi^2$  hitung sebesar 0,84 dibanding dengan  $\chi^2$  tabel ( $\alpha = 0,01$ ) sebesar 7,78. Sehingga dapat disimpulkan apabila  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel 0,01 maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak, berarti tidak ada hubungan antara peran penyuluh terhadap keberdayaan petani karet pola

swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara. Mardikanto (2009) menjelaskan bahwa keberhasilan sistem penyuluhan pertanian bergantung pada kolaborasi antara penyuluh, petani, dan lembaga yang mendukung, dengan tujuan utama untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola usaha pertanian mereka. Hal ini tidak sesuai dengan teori Putra, Rosnita, dan Roza (2016) menjelaskan bahwa dinamika kelompok kelapa sawit swadaya dipengaruhi oleh kolaborasi antar anggota kelompok serta keterlibatan aktif penyuluh dalam menyebarkan informasi dan pengalaman terkait pengelolaan tanaman kelapa sawit.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penyuluhan yang dilakukan oleh penyuluh di Desa Prangat Selatan kurang berperan dalam menjalankan peran dan tugasnya. Peran yang sudah cukup baik dijalankan adalah edukasi, diseminasi dan konsultasi, walaupun demikian masih ada beberapa peran yang tidak dapat dijalankan dengan baik dan perlu ditingkatkan lagi perannya seperti fasilitasi, supervisi, monitoring dan evaluasi yang masih dikategorikan kurang berperan.
2. Keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu dikategorikan sangat berdaya. Keberdayaan tersebut dapat dilihat dari aspek ekonomi produktif dan kelembagaan yang masuk dalam kategori sangat berdaya. Sementara Sumber Daya Manusia (SDM) masuk dalam kategori Berdaya.
3. Hubungan peran penyuluh pertanian dalam keberdayaan petani karet pola swadaya memiliki hasil yang menyatakan kurang erat hubungan penyuluh pertanian dalam keberdayaan petani karet pola swadaya di Desa Prangat Selatan Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alisah, Siti. 2017. *Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Upaya Peningkatan Produktivitas Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa L.) Di Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Loa Janan Ilir Kota Samarinda*. Skripsi. Universitas Mulawarman. Samarinda.
- Angsari P.S. 2001. *Peranan Agen Pembaharuan/Penyuluh Dalam Usaha Memberdayakan (Empowerment) Sumberdaya Manusia Pengelola Agrobisnis*. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Sosial Ekonomi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. 15 September 2001.
- Arif, B.F., Roza, Y., dan Eri. 2016. *Penyuluhan Dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya Di Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu, Riau*. <https://media.neliti.com/media/publications/186877-ID-penyuluhan-dan-keberdayaan-petani-karet> (diunduh 15 Januari 2019).
- Bahua I.B. 2016. *Kinerja Penyuluh Pertanian*. Cetakan ke-1. Deepublish. Yogyakarta.
- BPS. 2017. *Kalimantan Timur Dalam Angka 2017*, Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur, Samarinda.
- Dinas perkebunan. 2019. *Komoditi Karet*. <http://disbun.kaltimprov.go.id/komoditi-karet.html>. 10 Maret 2019.

- Hernak, M.P., Roza, Y., dan Eri. 2016. *Penyuluhan Dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya Dikecamatan Singing Kabupaten Kuatan Singgingi, Riau*. <https://media.neliti.com/media/publications/199719-penyuluhan-dan-keberdayaan-petani-karet> (diunduh 15 Januari 2019).
- Kantor Desa Prangat Selatan. 2018. *Data Monografi Desa Prangat Selatan*. Marangkayu
- Manaek, R.P., Eri, S., dan Kausar. *Penyuluhan Dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya Dikecamatan Kuok Kabupaten Kampar, Riau*. <https://media.neliti.com/media/publications/199719-penyuluhan-dan-keberdayaan-petani-karet> (diunduh 15 Januari 2019).
- Mardikanto, T., 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Mardikanto, T., 2010. *Konsep-Konsep Pemberdayaan Masyarakat*. UNS Press. Surakarta
- Putra, H.S., Rosnita., dan Roza Y. 2016. *Dinamika Kelompok Kelapa Sawit Pola Swadaya Di Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir, Riau*. <https://www.neliti.com/id/publications/200036/dinamika-kelompok-tani-kelapa-sawit-pola-swadaya-di-kecamatan-bagan-sinembah-kabu>(diunduh 18 Januari 2019)
- Rosnita, Eri, S., Sergius, S.S., Roza, Y., Eben K.P.S. 2017. *Analisis Penyuluhan dan Keberdayaan Petani Karet Pola Swadaya di Kabupaten Rokan Hilir, Riau*. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jupe/article/view/15707> (diunduh 18 Januari 2019).
- Rosnita. 2011. *Keberdayaan Petani Melalui Implementasi Program Pemberdayaan Desa (ppd) Dalam Menanggulangi Kemiskinan Di Provinsi Riau (Kasus Program ppd Di Kabupaten Rokan Hulu)*. Disertasi. Universitas Padjajaran, Bandung. (Tidak Dipublikasikan)
- Siegel, S. 2008. *Statistik Non Parametrik*. Erlangga, Jakarta.
- Sugiyono, 2007. *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Yoyon, H., Sumarjho., Siti A., Prabowo T. 2017. *Efektifitas Peran Penyuluh Swadaya Dalam Pemberdayaan Petani Di Provinsi Jawa Barat*. Jawa Barat. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpengkajian/article/view/7990> (diunduh 19 Januari 2019)