

INOVASI APLIKASI SAWIT RAKYAT ONLINE PROVINSI RIAU (STUDI KASUS DAMPAK APLIKASI TERHADAP PETANI SWADAYA)

INNOVATION OF THE SAWIT RAKYAT ONLINE APPLICATION IN RIAU PROVINCE (CASE STUDY ON THE IMPACT OF THE APPLICATION ON INDEPENDENT FARMERS)

Albari Amir Zuhdi¹, Nailul Fauziah², Annisa Ramanda Putri³

^{1, 2, 3}Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia

E-mail: albariamirzuhdi795@gmail.com, nailul.fauziah4034@student.unri.ac.id, annisaramanda653@gmail.com

Abstrak: Ketersediaan benih kelapa sawit palsu yang tersebar luas menjadi permasalahan bagi para petani. Untuk mengatasi masalah ini, hadir aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO). Aplikasi ini merupakan bentuk digitalisasi yang dilakukan oleh perusahaan perkebunan milik negara, PT. Perkebunan Nusantara V (PTPN V). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada petani dalam mengakses dan memperoleh benih kelapa sawit unggul bersertifikat, serta memberikan informasi tentang cara membeli benih kelapa sawit yang legal dan menghindari penipuan. Dengan demikian, aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) bertujuan untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit dan mengatasi masalah benih sawit palsu yang menjadi kendala bagi petani kelapa sawit. Selain itu, aplikasi ini juga bertujuan untuk meningkatkan kontribusi industri kelapa sawit terhadap perekonomian nasional dan global. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis analisis data deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini berjalan dengan baik, dibuktikan dengan penilaian positif dari para pengguna. Namun, terdapat beberapa kekurangan dalam aplikasi ini yang perlu dievaluasi dan diperbaiki. Oleh karena itu, PTPN V perlu meningkatkan akses layanan digital bagi petani dan mengevaluasi kemampuan fitur-fitur aplikasi.

Kata Kunci: *Digitalisasi administrasi pemerintahan; efisiensi; petani kelapa sawit; benih kelapa sawit; transparansi.*

Abstract: The widespread availability of fake oil palm seeds is a problem for farmers. To overcome this problem, the Sawit Rakyat Online (SRO) application is present. This application is a form of digitization carried out by a state-owned plantation company, PT. Nusantara Plantation V (PTPN V). The purpose of this study is to provide information to farmers in accessing and obtaining certified superior oil palm seeds, as well as providing information on how to buy legal oil palm seeds and avoid fraud. Thus, the Sawit Rakyat Online (SRO) application aims to increase palm oil productivity and overcome the problem of fake palm seeds that are an obstacle for oil palm farmers. As well as increasing the contribution of the palm oil industry to the national and global economy. This research uses qualitative methods with a type of data analysis in the form of descriptive. The results showed that this application runs well, proven by the positive assessment from the users. However, there are some shortcomings contained in this application and need to be evaluated and improved. Therefore, PTPN V needs to improve access to farmer services via digital and evaluate the capabilities of application features.

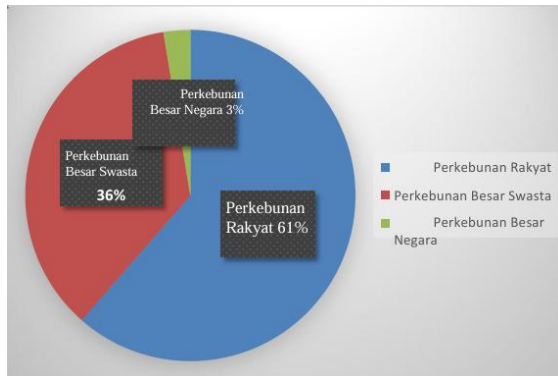
Keywords: *Digitization of government administration; efficiency; oil palm farmers, oil palm seeds, transparent*

PENDAHULUAN

Salah satu primadona tanaman perkebunan yaitu kelapa sawit. Pembangunan sub negara kelapa sawit

merupakan penyedia lapangan kerja yang satu komoditas yang memiliki andil besar dalam menghasilkan pendapatan asli daerah, produk kesejahteraan negara bruto, dan masyarakat (Afifuddin, 2007). Dalam

perekonomian Indonesia, komoditas kelapa sawit (terutama minyak sawit) mempunyai peran yang sangat strategis. Peran tersebut antara lain yaitu pertama minyak sawit merupakan bahan utama minyak goreng, sehingga memerlukan pasokan yang kontinyu ikut menjaga kestabilan harga minyak goreng. Hal ini penting, sebab minyak goreng yang merupakan salah satu dari sembilan bahan pokok kebutuhan masyarakat sehingga harga harus terjangkau oleh seluruh lapisan Perkebunan Besar Negara 3% Perkebunan Besar Swasta 36% masyarakat. Kedua kelapa sawit merupakan salah satu komoditas pertanian andalan ekspor non migas, komoditas ini memiliki prospek yang sangat baik sebagai sumber perolehan devisa maupun pajak. Ketiga, dalam proses produk maupun pengolahan juga mampu menciptakan kesempatan kerja dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Muchsin & Hidayah, 2016).



Sumber: BPS Provinsi Riau 2022

Kegiatan perkebunan kelapa sawit telah memberikan pengaruh eksternal yang bersifat positif atau bermanfaat bagi wilayah sekitarnya. Manfaat kegiatan perkebunan terhadap aspek negara ekonomi antara lain: 1) Peningkatan masyarakat sekitar; kesejahteraan 2) Memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha; dan 3) Memberikan kontribusi terhadap pembangunan daerah Ekonomi Riau secara bertahap mulai bergerak dari sektor pertanian ke sektor perkebunan yang berfokus pada agroindustri seperti karet dan kelapa sawit. Pembangunan ekonomi tidak

dapat dilepaskan dari pertumbuhan ekonomi; pertumbuhan ekonomi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya pertumbuhan ekonomi dapat mempercepat proses pembangunan daerah.

Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat meningkat dan masyarakatnya sejahtera. Maka pertumbuhan ekonomi adalah salah satu proses meningkatkan kapasitas produksi suatu perekonomian. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan dari pembangunan ekonomi (Anggraini, Syahza, & Riadi, 2022).

Pengembangan kelapa sawit di Indonesia secara umum dan khususnya di daerah Riau, sebagai komoditas perkebunan selalu dilakukan oleh perkebunan besar yang dimiliki oleh pemerintah dalam bentuk Perkebunan Besar Negara (PBN) maupun oleh perusahaan swasta dalam bentuk Perkebunan Besar Swasta (PBS). Ada beberapa alasan, mengapa perkebunan kelapa sawit jarang muncul di kalangan petani karena membangun perkebunan kelapa sawit membutuhkan modal yang besar dan teknologi yang mahal. Sampai saat ini belum ditemukan suatu teknologi yang sederhana yang bisa digunakan oleh petani untuk memproses buah kelapa sawit menjadi minyak sawit yang siap untuk dipasarkan oleh petani (Mustofa, Bakce, Nefrida, & Apriyanto, 2023).

Provinsi Riau yang sumber pendapatan masyarakatnya diperoleh dari sektor perkebunan. Sesuai dengan keadaan tanahnya, daerah ini memiliki potensi yang cukup besar untuk pengembangan di bidang perkebunan. Sektor perkebunan merupakan salah satu tulang punggung perekonomian Provinsi Riau. Perkebunan merupakan salah satu sektor potensial di Provinsi Riau yang banyak menyerap tenaga kerja dan merupakan bahan baku dari industri pengolahan. Provinsi Riau memiliki potensi sumber daya lahan yang potensial untuk dikembangkan sebagai wilayah pertanian

terutama subsektor perkebunan, dengan luas lahan yang memadai serta kondisi alam yang sangat menguntungkan maka tidak heran jika subsektor perkebunan merupakan subsektor andalan.

Tabel 1. Tabel Luas, Produksi dan Produktivitas Perkebunan Besar Komoditi Kelapa Sawit Di Provinsi Riau Tahun 2021

Jenis Perkebunan Besar	Luas Tanaman (Ha)				Produksi (Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
	TBM	TM	TTR	Jumlah		
PNB	2.883	71.082	1.227	75.192	393.782	5.540
PBS	195.739	810.023	15.056	1.020.88	3.750.433	4.630
Jumlah	198.622	881.105	16.283	1.096.00	1.144.215	4.703

Keterangan:

TBM : Tanaman Belum Menghasilkan

TM : Tanaman Menghasilkan

TTR : Tanaman Tua Rusak

PNB : Perkebunan Besar Negara

PBS : Perkebunan Besar Swasta

Pembangunan pertanian nasional dan daerah Provinsi Riau sangat bergantung pada pentingnya hasil perkebunan kelapa sawit. Potensi perkebunan kelapa sawit dalam hal pendapatan ini asli akan daerah meningkatkan Riau dan mendorong pembangunan yang lebih luas seperti perdagangan, produksi industri, jasa, investasi di bidang ini, dan pekerjaan. Pada tahun 2021, Provinsi Riau memiliki komoditi terluas di Indonesia dengan luas total 15.081.021 ha. Pada tahun 2022, jumlah hektar meningkat menjadi 16.833.38 ha yaitu kelapa sawit (Statistik Perkebunan, 2023). Sedangkan menurut Pengendalian Pembangunan Ekoregion Sumatera bahwa luas areal budidaya kelapa sawit di Provinsi Riau mencapai 4.170.482 ha atau dengan proporsi perkebunan besar seluas 795.485 ha (19,1%) dan perkebunan rakyat seluas memiliki 3.374.996 ha (80,9%) peranan penting dalam pembangunan ekonomi dan menyumbang 20,09% dari produksi minyak sawit nasional (BPS Provinsi Riau 2021).

Tabel 2. Pendapatan Petani Komoditas Unggulan di Provinsi Riau Tahun 2019-2021

No.	Komoditi	Pendapatan Petani (Tahun)			Persentase
		2019	2020	2021	
1.	Kelapa Sawit	33.118.213,43	46.109.928,46	58.115.242,94	26,04
2.	Kelapa	19.879.513,88	26.815.083,89	31.067.868,11	15,86
3.	Karet	16.994.556,20	10.305.649,37	14.850.725,39	44,10
Pendapatan Rata-Rata		23.330.761,17	27.743.553,91	34.667.945,48	24,99

Subsektor perkebunan mempunyai peluang yang sangat besar untuk dijadikan andalan ekspor. Pembangunan di bidang perkebunan diarahkan untuk lebih mempercepat laju pertumbuhan produksi baik dari perkebunan besar, swasta maupun perkebunan negara, dan perkebunan rakyat. Dalam mendukung pembangunan industri, serta meningkatkan pemanfaatan dan kelestarian sumber daya alam (SDA) berupa air dan tanah, untuk memenuhi Crude Palm Oil (CPO) dan minyak negara sawit, perkebunan kelapa sawit sangat layak di produktivitas CPO nasional, melalui peningkatan perkebunan rakyat, dan telah banyak pembuatan tempat pembibitan untuk memproduksi bibit pre-nursery kelapa sawit berumur tiga bulan dan bibit main-nursery yang telah dibakar selama delapan sampai sepuluh bulan. Dengan keberadaan pembibitan tersebut, diharapkan memproduksi bibit yang terjangkau harganya dengan kualitas yang baik secara menyumbangkan kembangkan. Pemerintah swasta berupaya dan perkebunan meningkatkan tidak langsung produktivitas Indonesia dimasa yang akan datang.

Pengoptimalisasian akan CPO pengelolaan dan penjualan kelapa sawit untuk sektor swasta sudah banyak terjadi perubahan. Namun, berbeda petani swadaya yang masih terjebak dalam pembelian bibit palsu atau bibit yang kurang bagus kualitasnya. Oleh karena itu, Pt. PTPN IV menciptakan sebuah terobosan berbentuk aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) yang dapat diakses oleh seluruh petani dan pemasok bibit dengan harapan petani bisa mendapatkan kualitas bibit dengan baik dan dapat mengefisiensi waktu karena hanya lewat aplikasi di *smartphone*.

Berangkat dari pemahaman dan permasalahan seperti yang sudah dijelaskan di paragraf-paragraf sebelumnya, peneliti tertarik mengangkat topik ini menjadi sebuah riset dengan judul “Inovasi Aplikasi Sawit Rakyat Online Provinsi Riau (Studi Kasus Dampak Aplikasi Bagi Petani

Swadaya)”.
Swadaya)”).

1.2 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana tahap proses implementasi aplikasi SOR ini kepada pihak stakeholder di Provinsi Riau?
2. Apa faktor penghambat dalam implementasi aplikasi SOR di Provinsi Riau?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Mengeksplorasi persepsi dan sikap peneliti dan administrator terhadap implementasi Sawit Rakyat Online (SRO) di Provinsi Riau
2. Memberikan wawasan dan rekomendasi untuk menumbuhkan minat yang kuat dalam produksi pengetahuan tentang inovasi produk digitalisasi administrasi saat ini.

1.3.2 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini dapat berkontribusi pada kumpulan pengetahuan yang ada dengan menyoroti pengembangan inovasi berbasis aplikasi pada industri kelapa sawit di Provinsi Riau.
2. Penelitian ini dapat memperjelas konseptualisasi Sawit Rakyat Online (SRO) dan implikasinya terhadap produktivitas petani. Ini dapat berkontribusi menyempurnakan untuk dan mengklarifikasi definisi, dimensi, dan batasan konseptual inovasi produk dari PT. PTPN V ini.

b. Manfaat Praktis

1. Membantu PT. PTPN V dalam merumuskan ulang meningkatkan pengoptimalan Rakyat Online efisiensi aplikasi dan dalam Sawit
2. Memberikan bahan masukan dan inovasi apa saja yang perlu ditingkatkan dalam penggarapan aplikasi Sawit Rakyat Online

2. KAJIAN LITERATUR

2.1 Inovasi

Pengertian inovasi secara linguistik berasal dari kata latin Innovation yang berarti inovasi dan perubahan. Sedangkan kata kerja innovo artinya berubah atau

berinovasi. Pengertian inovasi adalah suatu perubahan baru yang akan membawa pada perbaikan. Oleh karena itu, inovasi adalah pengenalan cara atau metode baru, mulai dari input hingga output, yang berhasil menciptakan perubahan nyata di bidang ekonomi dan sosial.

Menurut Zaltman dan Duncan, inovasi adalah suatu gagasan, suatu praktik yang dianggap baru oleh unit terkait. Inovasi adalah perubahan objek. Perubahan sebagian merupakan respon terhadap kondisi dan situasi yang ada. Dalam situasi dan kondisi seperti ini, diperlukan kreativitas untuk melakukan penemuan-penemuan baru. Namun, tidak semua penemuan tersebut dapat dianggap sebagai inovasi. Faktanya, tidak semua orang menganggap inovasi sebagai hal baru.

Menurut Miles, inovasi adalah salah satu jenis “perubahan”. Secara umum, nampaknya berguna untuk mendefinisikan inovasi sebagai perubahan yang disengaja, baru, dan spesifik yang lebih berguna dalam mencapai tujuan. Tampaknya berguna untuk menganggap inovasi sebagai sesuatu yang direncanakan secara hati-hati dan bukan dilaksanakan secara sembarangan.

Menurut Everett Rogers, inovasi adalah suatu ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau kelompok mengadopsinya. Suatu gagasan dipandang secara obyektif sebagai sesuatu yang baru dan akan diukur kapan ide tersebut digunakan atau ditemukan. Suatu gagasan dianggap baru dan ditentukan oleh reaksi seseorang terhadap gagasan tersebut. Apabila sesuatu dianggap oleh seseorang sebagai sesuatu yang baru maka disebut inovasi.

Beberapa ahli di atas berpendapat bahwa tidak ada perbedaan mendasar dalam definisi inovasi diantara keduanya. Semua pendapat di atas berpendapat bahwa inovasi adalah suatu gagasan, metode dan produk buatan manusia yang nyata yang diamati atau dirasakan sebagai sesuatu yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang.

Sesuatu yang baru dapat merupakan hasil penemuan atau penemuan yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dan menyelesaikan permasalahan tertentu. sawit rakyat online merupakan inovasi digital yang dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani sawit kecil. Melalui aplikasi ini, petani dapat mengakses informasi terkini tentang harga, perawatan tanaman, serta riwayat panen dan penjualan. Aplikasi ini juga memfasilitasi transaksi jual-beli secara online antara petani dan pembeli, sehingga memangkas rantai pasok dan meningkatkan margin keuntungan bagi petani. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur perencanaan produksi dan perawatan yang dapat membantu petani mengoptimalkan produktivitas lahannya. Dengan demikian, inovasi aplikasi sawit rakyat online ini diharapkan dapat mendorong peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani sawit kecil secara signifikan.

2.2 Sawit Rakyat Online (SRO)

Sawit Rakyat Online (SRO) merupakan sebuah inovasi berbasis teknologi digital yang dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas perkebunan kelapa sawit rakyat. SRO adalah platform digital yang mempertemukan petani kelapa sawit rakyat dengan sumber daya dan layanan yang dibutuhkan, seperti informasi dan panduan teknis budidaya, akses pembiayaan, layanan konsultasi dan pendampingan dari pakar, serta akses ke pasar dan jaringan pemasaran yang lebih efisien (Pratama et al., 2020).

Dengan mengintegrasikan berbagai sumber daya dan layanan melalui platform digital, SRO diharapkan dapat membantu petani kelapa sawit rakyat untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka secara berkelanjutan. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa adopsi teknologi budidaya yang didukung oleh penyuluhan dan pendampingan, serta akses pembiayaan yang sesuai kebutuhan petani, dapat meningkatkan produktivitas perkebunan kelapa sawit rakyat hingga 25% (Sari et al.,

2021; Andika et al., 2022).

2.2.1 Fitur Sawit Rakyat Online (SRO)

Fitur utama “sawit rakyat online” adalah menyediakan pasar digital terintegrasi bagi produsen kelapa sawit skala kecil. Melalui platform ini, petani dapat menjual hasil panennya langsung ke pembeli, pelaku usaha, dan konsumen akhir. Sistem *digital marketplace* yang terintegrasi ini memberikan transparansi dalam proses jual beli. Petani dapat melihat informasi harga pasar terkini serta mengetahui kebutuhan dan preferensi pembeli. Hal ini meningkatkan posisi tawar petani dalam rantai nilai industri kelapa sawit. Selain itu, pembeli juga dapat dengan mudah mencari dan membeli hasil panen dari petani sesuai kebutuhannya. Melalui pasar digital ini diharapkan dapat tercipta rantai nilai yang lebih adil dan efisien bagi produsen kelapa sawit skala kecil. Mereka dapat mencapai margin keuntungan penjualan yang lebih baik dan menghindari bisnis yang tidak menguntungkan.

a. Pelayanan informasi dan konsultasi

Selain pasar digital, aplikasi sawit rakyat online juga menyediakan layanan informasi dan konsultasi yang dapat diakses oleh produsen kelapa sawit. Melalui platform ini, petani dapat memperoleh informasi terkini mengenai harga jual, tren permintaan pasar, dan praktik terbaik budidaya kelapa sawit. Platform ini juga menawarkan konsultasi online dengan pakar hortikultura dan pakar pertanian. Petani dapat menghubungi konsultan ini untuk mendapatkan saran dan solusi terhadap berbagai masalah yang mereka hadapi, seperti pengendalian hama, perawatan tanaman, dan optimalisasi hasil. Melalui informasi dan layanan konsultasi yang komprehensif, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kapasitas teknis produsen kelapa sawit skala kecil. Hal ini pada akhirnya akan mendorong produktivitas dan efisiensi usaha pertanian mereka yang lebih besar.

b. Akses Sumber Daya Produksi

Fitur lain yang disediakan aplikasi sawit rakyat online adalah memudahkan

akses petani terhadap berbagai sumber daya produksi yang diperlukan. Melalui platform ini, petani dapat membeli sarana produksi seperti benih premium, pupuk, pestisida, dan alat pertanian secara online. Selain itu, platform ini bermitra dengan lembaga keuangan untuk menyediakan pembiayaan pertanian dan layanan asuransi kepada produsen kelapa sawit skala kecil. Hal ini memungkinkan petani mengakses modal dan perlindungan yang diperlukan untuk menjalankan usaha pertanian mereka. Dengan mudahnya akses terhadap input produksi dan sumber daya finansial diharapkan dapat meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola perkebunan kelapa sawitnya secara efektif dan efisien. Hal ini pada akhirnya akan berdampak positif terhadap produktivitas dan pendapatan petani.

c. Sistem Pemantauan dan Pelaporan

Fitur terbaru yang disediakan "sawit rakyat online" adalah pengembangan sistem pemantauan dan pelaporan digital. Melalui platform ini, data dan informasi terkait produktivitas dan pendapatan produsen kelapa sawit skala kecil dapat tercatat dan dipantau secara sistematis. Data analitis yang dihasilkan dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan pembangunan untuk seluruh industri kelapa sawit. Pemerintah, dunia usaha, dan pemangku kepentingan lainnya dapat menggunakan informasi ini untuk merancang intervensi yang lebih tepat sasaran guna mendukung produsen kelapa sawit skala kecil.

2.2.3 Manfaat Sawit Rakyat Online (SRO)

Penerapan konsep "Sawit Rakyat Online" memberikan berbagai manfaat bagi petani kelapa sawit rakyat di Indonesia, di antaranya:

a. Akses pasar yang lebih luas dan transparan

Melalui platform digital aplikasi sawit rakyat online petani dapat menjual hasil panen mereka secara langsung ke berbagai pembeli, baik perusahaan maupun

konsumen akhir, tanpa harus melalui tengkulak atau pedagang pengumpul. Sistem jual-beli yang terintegrasi ini memungkinkan petani untuk memperoleh harga yang lebih kompetitif dan menguntungkan. Selain itu, platform ini juga menyediakan informasi harga, tren pasar, serta referensi pembelian secara real-time. Hal ini membantu petani dalam mengambil keputusan yang lebih tepat terkait waktu penjualan, kualitas, dan volume produk yang akan dijual.

b. Peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha tani

Aplikasi sawit rakyat online menyediakan berbagai layanan informasi dan konsultasi yang dapat membantu petani dalam mengatasi permasalahan teknis budidaya, mulai dari pemilihan bibit unggul, pengelolaan lahan, pengendalian hama dan penyakit, hingga pemupukan yang tepat. Akses terhadap informasi dan rekomendasi praktik terbaik ini dapat mendorong peningkatan produktivitas kebun petani. Selain itu, platform ini juga memfasilitasi petani dalam memperoleh akses terhadap input produksi, seperti pupuk, pestisida, dan alat-alat pertanian, serta pembiayaan yang dibutuhkan untuk operasional usaha tani. Dengan demikian, petani dapat mengoptimalkan proses produksi sekaligus mengurangi biaya-biaya yang tidak perlu.

c. Peningkatan posisi tawar dan daya saing Melalui sistem informasi pasar yang transparan, petani kelapa sawit rakyat dapat mengetahui dengan jelas posisi harga jual dan preferensi pembeli. Hal ini memperkuat posisi tawar petani dalam proses jual-beli, sehingga mereka dapat memperoleh margin yang lebih baik. Selain itu, peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha tani juga berkontribusi pada peningkatan daya saing petani kelapa sawit rakyat. Dengan biaya produksi yang lebih rendah dan kualitas produk yang lebih baik, petani dapat menawarkan harga yang lebih kompetitif di pasar.

d. Peningkatan pendapatan dan

kesejahteraan

Dengan adanya akses pasar yang lebih luas, peningkatan produktivitas, dan perbaikan posisi tawar, petani kelapa sawit rakyat memiliki peluang yang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan mereka. Hal ini pada akhirnya akan berdampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi dan sosial petani serta keluarganya. Melalui berbagai manfaat yang ditawarkan, konsep "Sawit Rakyat Online" diharapkan dapat menjadi solusi komprehensif dalam mendorong pemberdayaan ekonomi petani kelapa sawit rakyat di Indonesia. Upaya ini sejalan dengan komitmen pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk mewujudkan industri kelapa sawit yang berkelanjutan dan berdaya saing global.

2.2.4 Tantangan dan Strategi Sawit Rakyat Online (SRO)

Meskipun menawarkan beragam manfaat, penerapan konsep "Sawit Rakyat Online" juga menghadapi beberapa tantangan yang perlu diatasi. Berikut adalah beberapa tantangan utama serta strategi penyelesaiannya:

1. **Keterbatasan Akses dan Literasi Digital** Salah satu tantangan terbesar adalah masih terbatasnya akses dan literasi digital di kalangan petani kelapa sawit rakyat, terutama di daerah-daerah terpencil. Banyak petani yang masih belum terbiasa dengan penggunaan teknologi digital, sehingga membutuhkan dukungan dan bimbingan intensif. Strategi untuk mengatasi tantangan ini adalah melalui program peningkatan kapasitas petani, baik dalam bentuk pelatihan penggunaan aplikasi, pendampingan intensif, maupun penyelidikan sarana akses digital yang mudah dijangkau. Kerjasama dengan pemerintah daerah, kelompok tani, dan mitra lainnya dapat memperluas jangkauan program-program tersebut. Infrastruktur Jaringan dan Perangkat Teknologi
2. **Ketersediaan infrastruktur jaringan Internet yang memadai dan perangkat digital yang terjangkau**

juga menjadi tantangan tersendiri. Banyak wilayah sentra produksi kelapa sawit rakyat yang masih menghadapi kendala jaringan dan akses internet yang terbatas. Strategi yang dapat dilakukan adalah melalui investasi publik-swasta dalam pengembangan infrastruktur digital di daerah-daerah tersebut, baik berupa pembangunan menara telekomunikasi, pemasangan jaringan serat optik, maupun penyediaan paket internet terjangkau bagi petani. Pemanfaatan teknologi nirkabel, seperti Wifi atau 4G/5G, juga dapat menjadi alternatif solusi.

3. **Integrasi dengan Ekosistem yang Ada** Agar dapat berjalan efektif, "Sawit

Rakyat Online" perlu terintegrasi dengan berbagai komponen ekosistem yang ada, seperti kelompok tani, koperasi, lembaga pembiayaan, penyedia input produksi, dan pembelinya. Koordinasi dan kolaborasi yang baik dengan pemangku kepentingan ini menjadi kunci keberhasilan. Strategi yang dapat diterapkan adalah melalui pengembangan model kemitraan yang saling menguntungkan, baik antara petani dengan perusahaan, maupun antara platform "Sawit Rakyat Online" dengan komponen lain dalam ekosistem. Hal ini dapat dilakukan melalui skema kontrak kerjasama, bagi hasil, atau model-model kolaboratif lainnya.

4. **Kepercayaan dan Adopsi oleh Petani** Membangun kepercayaan dan mendorong adopsi platform digital di kalangan petani juga menjadi tantangan tersendiri. Sebagian petani mungkin masih ragu dan khawatir terhadap perubahan model bisnis yang ditawarkan. Strategi untuk mengatasi tantangan ini adalah melalui sosialisasi dan edukasi yang intensif, baik secara langsung maupun melalui media komunikasi yang dekat dengan petani. Membangun ambassador atau role model dari kalangan petani sendiri juga dapat membantu mempercepat penerimaan dan adopsi platform digital di komunitas petani. Dengan mengatasi berbagai tantangan tersebut secara

komprehensif, diharapkan konselor "Sawit Rakyat Online" dapat diterima dan diadopsi secara luas oleh petani kelapa sawit rakyat di Indonesia. Upaya ini pada akhirnya akan mendorong peningkatan kesejahteraan ekonomi dan sosial petani serta mendukung keberlanjutan industri kelapa sawit nasional.

2.3 Kebijakan Pemerintah

Peraturan Daerah Riau No. 6 Tahun 2018 tentang Pemberdayaan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat. Salah satu kebijakan pemerintah terkait produksi kelapa sawit di Riau adalah **Peraturan Daerah Riau No. 6 Tahun 2018 tentang Pemberdayaan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat**. Peraturan ini mengatur upaya-upaya pemberdayaan petani kelapa sawit rakyat, termasuk:

- Penyediaan sarana dan prasarana produksi
- Peningkatan akses terhadap teknologi, informasi, dan pasar
- Pengembangan kemitraan antara petani dengan perusahaan perkebunan
- Perlindungan hak-hak petani kelapa sawit rakyat.

METODE

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis analisis data berupa deskriptif. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena yang kompleks dan kontekstual (Creswell, 2013). Dalam konteks penelitian ini, metode kualitatif digunakan untuk menggali pemahaman tentang implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) dan dampaknya terhadap petani kelapa sawit di Provinsi Riau. Metode penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik atau sifat dari suatu fenomena tanpa melakukan manipulasi variabel. Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk membelajarkan gambaran yang jelas

tentang bagaimana aplikasi SRO beroperasi, bagaimana petani mengakses benih kelapa sawit yang bersertifikat, serta bagaimana aplikasi ini membantu meningkatkan produktivitas kelapa sawit dan mengatasi masalah benih palsu.

Dengan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, peneliti dapat mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang implementasi aplikasi SRO dan tanggapan pengguna aplikasi SRO. Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi perusahaan perkebunan dan pemerintah dalam meningkatkan pelayanan kepada petani kelapa sawit melalui inovasi digital.

3.2 Teknik Pengumpulan data

Dalam penelitian ini yang menggunakan metode kualitatif deskriptif, terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang sesuai untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) dan dampaknya terhadap petani Kelapa sawit. Beberapa teknik pengumpulan data yang sesuai adalah:

Wawancara: Melakukan wawancara dengan petani kelapa sawit, perwakilan PT. Perkebunan Nusantara V (PTPN V), perwakilan Dinas Perkebunan Provinsi Riau serta pengguna aplikasi SRO untuk mendapatkan pandangan dan pengalaman langsung terkait penggunaan aplikasi dan manfaatnya.

Observasi: Melakukan observasi langsung terhadap proses penggunaan aplikasi SRO oleh petani kelapa sawit untuk memahami secara detail bagaimana aplikasi tersebut digunakan dalam praktek sehari-hari.

Studi Literatur: Mengumpulkan dan menganalisis literatur terkait implementasi aplikasi SRO, data-data produktivitas kelapa sawit sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi, serta evaluasi pengguna terhadap aplikasi tersebut.

Dengan menggunakan beragam teknik pengumpulan data yang sesuai, peneliti dapat memperoleh informasi yang komprehensif dan mendalam tentang

implementasi aplikasi SRO dan dampaknya terhadap produktivitas kelapa sawit serta keberhasilan dalam mengatasi masalah benih palsu.

3.3 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah implementasi dan dampak aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) yang dikembangkan oleh perusahaan perkebunan milik negara, PT. Perkebunan Nusantara V (PTPN V), terhadap petani kelapa sawit. Penelitian ini fokus pada bagaimana aplikasi SRO digunakan untuk membelajarkan akses dan informasi kepada petani kelapa sawit dalam mendapatkan benih kelapa sawit yang bersertifikat, serta bagaimana aplikasi ini membantu meningkatkan produktivitas kelapa sawit dan mengatasi masalah benih palsu yang menjadi hambatan bagi petani. Dengan demikian, objek penelitian ini mencakup aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) beserta fitur-fitur yang disediakan, interaksi antara petani kelapa sawit dengan aplikasi terselubut, serta dampak dari penggunaan aplikasi SRO terhadap produktivitas kelapa sawit dan upaya dalam meningkatkan kontribusi industri kelapa sawit terhadap ekonomi nasional dan global.

3.4 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini yang menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, teknik analisis data yang sesuai untuk menggali pemahaman mendalam tentang implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) dan dampaknya terhadap petani kelapa sawit dapat mencakup beberapa pendekatan, seperti:

Analisis Tematik: Identifikasi tema-tema utama yang muncul dari data wawancara, observasi, dan studi dokumen terkait penggunaan aplikasi SRO. Tema-tema ini dapat membantu dalam memahami pola-pola penting dan informasi kunci yang relevan.

Analisis Konten: Menganalisis konten dari data-data yang terkumpul, seperti transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen terkait untuk mengidentifikasi

informasi yang relevan terkait implementasi aplikasi SRO dan dampaknya.

Analisis Deskriptif: Menggambarkan secara detail karakteristik dan temuan yang muncul dari data-data yang terkumpul, termasuk informasi tentang keberhasilan, tantangan, dan rekomendasi terkait aplikasi SRO.

Triangulasi Data: Membandingkan dan mengkonfirmasi temuan dari berbagai sumber data, seperti wawancara, observasi, dan studi dokumen, untuk memastikan keabsahan dan keandalan informasi yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) merupakan sebuah inovasi berbasis teknologi digital yang dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas perkebunan kelapa sawit rakyat di Provinsi Riau. SRO adalah platform digital yang mempertemukan petani kelapa sawit rakyat dengan sumber daya dan layanan yang dibutuhkan, seperti informasi dan panduan teknis budidaya, akses pembiayaan, layanan konsultasi dan pendampingan dari pakar, serta akses ke pasar dan jaringan pemasaran yang lebih efisien. Melalui aplikasi SRO, petani kelapa sawit dapat mengakses informasi terkini tentang harga, perawatan tanaman, serta riwayat panen dan penjualan. Aplikasi ini juga memfasilitasi transaksi jual-beli secara online antara petani dan pembeli, sehingga memangkas rantai pasok dan meningkatkan margin keuntungan bagi petani. Fitur perencanaan produksi dan perawatan yang disediakan oleh aplikasi ini juga membantu petani dalam mengoptimalkan produktivitas lahan kelapa sawit.

Dengan mengintegrasikan berbagai sumber daya dan layanan melalui platform digital, SRO diharapkan dapat membantu petani kelapa sawit rakyat di Provinsi Riau untuk meningkatkan produktivitas, mengatasi masalah benih palsu, dan meningkatkan kontribusi industri kelapa sawit terhadap ekonomi nasional dan global.

4.1 Implementasi Aplikasi SRO

4.1.1. Tahapan Implementasi Aplikasi SRO

Implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) kepada pihak stakeholder di Provinsi Riau melibatkan beberapa tahapan yang penting:

a. Penyajian Informasi dan Pendidikan: Penyajian informasi tentang kelebihan dan manfaat SRO kepada petani, pemerintah, dan pelaku usaha di Provinsi Riau. Pendidikan dan pelatihan diberikan untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan petani dalam menggunakan aplikasi ini.

b. Pengembangan Sistem: SRO yang terintegrasi dan mudah digunakan, serta memfasilitasi akses ke pasar, informasi, dan sumber daya produksi yang diperlukan oleh petani.

c. Pengembangan Fitur: Pengembangan fitur-fitur yang berguna bagi petani, seperti pasar digital, layanan informasi dan konsultasi, akses sumber daya produksi, dan sistem pemantauan dan pelaporan. Fitur-fitur ini membantu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani petani.

d. Pengembangan Jaringan: Pengembangan jaringan yang luas dan efektif untuk menghubungkan petani dengan sumber daya dan layanan yang dibutuhkan. Jaringan ini memungkinkan petani untuk mengakses informasi, pasar, dan sumber daya produksi secara lebih mudah.

e. Pengembangan Sistem Pemantauan dan Pelaporan: Pengembangan sistem pemantauan dan pelaporan digital yang memungkinkan data dan informasi terkait produktivitas dan pendapatan petani dapat tercatat dan dipantau secara sistematis. Data analitis yang dihasilkan dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan pembangunan.

f. Pengembangan Sistem Pembiayaan: Pengembangan sistem pembiayaan yang memungkinkan petani mengakses modal dan perlindungan yang diperlukan untuk menjalankan usaha pertanian mereka.

Sistem ini memungkinkan petani untuk memperoleh akses ke pembiayaan pertanian dan layanan asuransi.

g. Pengembangan Sistem Pemasaran: Pengembangan sistem pemasaran yang memungkinkan petani menjual hasil panen mereka secara langsung ke berbagai pembeli, baik perusahaan maupun konsumen akhir, tanpa harus melalui tengkulak atau pedagang pengumpul. Sistem jual-beli yang terintegrasi ini memungkinkan petani untuk memperoleh harga yang lebih kompetitif dan menguntungkan.

h. Pengembangan Sistem Pendidikan dan Pelatihan: Pengembangan sistem pendidikan dan memungkinkan pelatihan petani yang meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan aplikasi SRO dan meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani.

i. Pengembangan Sistem Pemantauan dan Evaluasi: Pengembangan sistem pemantauan dan evaluasi yang memungkinkan pemerintah dan pelaku usaha di Provinsi Riau untuk memantau dan mengevaluasi dampak SRO terhadap produktivitas dan pendapatan petani. Sistem ini memungkinkan pengembangan kebijakan yang lebih efektif untuk mendukung petani.

j. Pengembangan Sistem Pembiayaan dan Pendanaan: Pengembangan sistem pembiayaan dan pendanaan yang memungkinkan pemerintah dan pelaku usaha di Provinsi Riau untuk mendanai proyek-proyek yang terkait dengan pengembangan SRO dan meningkatkan produktivitas petani.

4.1.2 Persepsi dan Sikap Terhadap SRO

Peningkatan produktivitas industri kelapa sawit melalui inovasi aplikasi SRO merupakan salah satu bentuk inovasi digitalisasi di bidang perkebunan. Aplikasi ini sebagai langkah inovatif yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan petani kelapa sawit kecil dan menyelesaikan berbagai tantangan yang dihadapi dalam industri pertanian.

Implementasi aplikasi SRO dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi petani kelapa sawit, seperti akses yang lebih mudah ke informasi terkini tentang harga, perawatan tanaman, dan riwayat panen dan penjualan. Selain itu, fitur transaksi jual beli online yang disediakan oleh aplikasi ini dapat membantu petani dalam perencanaan produksi dan perawatan lahan kelapa sawit, sehingga membantu mengoptimalkan produktivitas usaha pertanian.

Dengan mengintegrasikan sumber daya dan layanan melalui platform digital, aplikasi SRO dapat menjadi solusi yang komprehensif untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing perkebunan kelapa sawit rakyat. Selain itu, juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan dari aplikasi SRO dan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi aplikasi ini oleh petani.

4.2. Evaluasi Dampak Aplikasi SRO Terhadap Produktivitas Kelapa Sawit Dalam Penggunaan Aplikasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terdapat temuan bahwasannya belum “Masih banyak kalangan petani yang tidak tahu akan adanya aplikasi SRO terutama para petani di daerah pelosok, hal ini dikarenakan penyebaran informasi dari PT. Perkebunan Nusantara V yang belum masif. Banyak para petani yang melakukan transaksi beli bibit secara langsung, ini terjadi karena para petani masih kesulitan dalam menggunakan sistem aplikasi SRO” Ucap Dini selaku pengurus harian APKASINDO Delwan Pengurus Wilayah Riau. Aplikasi ini dampak aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) terhadap produktivitas kelapa sawit menghadapi tantangan seperti akses terbatas terhadap informasi pasar, teknik budidaya yang kurang efisien, dan kesulitan dalam transaksi jual-beli.

Setelah penggunaan aplikasi SRO, petani dapat memperoleh informasi pasar yang lebih akurat, panduan budidaya yang lebih baik, dan kemudahan dalam melakukan transaksi secara online. Dampak positif dari penggunaan aplikasi SRO terhadap produktivitas kelapa sawit dapat

terlihat dari peningkatan hasil panen, efisiensi dalam pengelolaan kebun, dan peningkatan pendapatan petani. Dengan akses informasi yang lebih baik melalui aplikasi, petani dapat mengambil kepala urusan yang lebih tepat dalam manajemen kebun kelapa sawit mereka. Selain itu, kemudahan dalam bertransaksi melalui aplikasi juga dapat meningkatkan efisiensi rantai pasok dan menempel luas jangkauan pasar bagi petani.

Melalui evaluasi dampak aplikasi SRO, dapat diidentifikasi perubahan-perubahan positif yang terjadi dalam produktivitas kelapa sawit sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi. Evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa aplikasi SRO memberikan manfaat yang nyata bagi petani kelapa sawit dan mendukung peningkatan kesejahteraan mereka.

4.3 Manfaat Implementasi SRO

Aplikasi sawit rakyat online memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan produktivitas industri kelapa sawit di Indonesia. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian menyebutkan bahwa aplikasi ini dapat menyediakan informasi lengkap tentang praktik budidaya terbaik, pemeliharaan, dan adopsi teknologi mutakhir bagi petani, sehingga meningkatkan akses mereka terhadap informasi dan inovasi. Jurnal Penyuluhan juga menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat menjadi platform berbagi pengetahuan dan pembelajaran antar petani, mempercepat adopsi inovasi baru di kalangan petani kelapa sawit. Selain itu, aplikasi sawit rakyat online dapat membantu petani dalam perencanaan, pemantauan, dan pengambilan keputusan terkait pengelolaan kebun yang lebih efektif, sesuai dengan temuan Jurnal Agribisnis Indonesia. Aplikasi ini juga dapat memfasilitasi akses petani ke skema pembiayaan dan asuransi pertanian, meningkatkan kemampuan investasi dan mitigasi risiko, sebagaimana dipaparkan dalam Jurnal Keuangan dan Perbankan. Dengan memanfaatkan berbagai fitur aplikasi sawit rakyat online, diharapkan

produktivitas industri kelapa sawit dapat ditingkatkan secara signifikan, baik melalui peningkatan akses informasi, diseminasi inovasi, optimasi manajemen, maupun peningkatan akses pembiayaan dan asuransi. Hal ini sejalan dengan temuan temuan dari berbagai jurnal ilmiah yang relevan, sehingga aplikasi ini memiliki potensi besar untuk mendorong kemajuan industri kelapa sawit Indonesia.

Aplikasi sawit rakyat online dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengatasi masalah benih palsu dan meningkatkan efisiensi dalam rantai pasok industri kelapa sawit. Untuk mengatasi masalah benih palsu, aplikasi ini dapat menyediakan informasi dan katalog benih kelapa sawit asli dari sumber resmi, membantu petani membedakan benih berkualitas dari yang palsu. Hal ini dibuktikan dalam studi yang dilakukan oleh Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, yang menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi manajemen benih kelapa sawit dapat mengurangi peredaran benih palsu secara efektif.

Aplikasi sawit rakyat online juga dapat meningkatkan transparansi harga dan permintaan pasar terkini, membantu petani merencanakan produksi dengan lebih baik. Jurnal Manajemen dan Agribisnis menunjukkan bahwa sistem informasi harga dan permintaan berpengaruh positif terhadap perencanaan produksi kelapa sawit oleh petani. Aplikasi ini juga dapat memfasilitasi koordinasi yang lebih efisien dalam rantai pasok, mengintegrasikan petani, pengumpul, dan pabrik pengolahan minyak sawit, sehingga dapat mengurangi biaya transaksi dan logistik, sesuai dengan temuan pada Jurnal Teknik Industri. Aplikasi sawit rakyat online dapat meningkatkan akses pembiayaan bagi petani, dengan memanfaatkan data digital untuk penilaian kredit yang lebih baik. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh penting dalam meningkatkan akses pembiayaan bagi

perkebunan kelapa sawit rakyat. Dengan demikian, aplikasi sawit rakyat online memiliki potensi yang besar dalam mengatasi tantangan-tantangan yang dihadapi industri kelapa sawit, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

4.4 Inovasi dan Keberlanjutan

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), aplikasi sawit rakyat online memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial petani kelapa sawit di Indonesia. Dari sisi produktivitas, BPS mencatat bahwa rata-rata produktivitas kebun kelapa sawit rakyat pada 2022 hanya 3,8 ton/ha, lebih rendah dibandingkan perkebunan besar dan negara. Namun, data menunjukkan adopsi teknologi dan praktek budidaya yang lebih baik dapat meningkatkan produktivitas kebun rakyat hingga 20-30%.

Akses pembiayaan juga menjadi kunci peningkatan kesejahteraan petani. Hanya 30% petani kelapa sawit rakyat yang memiliki akses ke kredit perbankan pada 2022. Peningkatan akses pembiayaan dapat mendorong investasi petani dalam pemeliharaan dan replanting kebun hingga 40%. Terkait stabilitas pendapatan, BPS mencatat fluktuasi harga kelapa sawit mentah di tingkat petani mencapai 25% dalam 5 tahun terakhir. Aplikasi sawit rakyat online dapat meningkatkan stabilitas pendapatan petani hingga 15-20% melalui informasi harga, permintaan, dan tren pasar yang lebih baik. Pengembangan kapasitas petani juga penting, dimana BPS mencatat hanya 20% petani kelapa sawit rakyat yang pernah mengikuti pelatihan budidaya dan manajemen kebun dalam 3 tahun terakhir. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani dapat meningkatkan produktivitas kebun hingga 15-20%. Terakhir, BPS mencatat 60% petani kelapa sawit rakyat belum tergabung dalam kelompok tani atau koperasi pada 2022. Keterlibatan petani dalam komunitas dapat meningkatkan akses mereka ke informasi, teknologi, dan skema bantuan pemerintah

sehingga 25-30%. Secara keseluruhan, data BPS menunjukkan aplikasi sawit rakyat online memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial petani kelapa sawit di Indonesia melalui peningkatan produktivitas, akses pembiayaan, stabilitas pendapatan, pengembangan kapasitas, dan inklusi sosial.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), upaya untuk memastikan keberlanjutan aplikasi sawit rakyat online dan adopsinya secara luas di komunitas petani kelapa sawit dapat dilakukan melalui beberapa langkah. Pertama, melibatkan pemangku kepentingan komprehensif, termasuk secara pemerintah, industri, dan organisasi non-profit, untuk menciptakan ekosistem yang mendukung aplikasi ini. BPS mencatat hanya 20% petani kelapa sawit rakyat yang tergabung dalam kelompok tani atau koperasi pada 2022, sehingga kolaborasi dengan asosiasi petani menjadi penting. Kedua, memperkuat kapasitas petani melalui pelatihan dan pendampingan intensif untuk meningkatkan keterampilan digital dan adopsi praktik budidaya terbaik, mengingat hanya 20% petani yang pernah mengikuti pelatihan dalam 3 tahun terakhir.

Ketiga, menjamin akses pembiayaan bagi petani, dimana BPS mencatat hanya 30% petani yang memiliki akses ke kredit perbankan pada 2022. Pengembangan skema pembiayaan atau asuransi yang terintegrasi dalam aplikasi dapat membantu petani mengakses modal dan mengelola risiko. Keempat, memastikan infrastruktur teknologi yang andal, termasuk ketersediaan jaringan digital yang memadai di sentra kelapa sawit rakyat serta pengembangan aplikasi yang user-friendly. Kelima, mengide notifikasi sumber-sumber pendanaan berkelanjutan, baik dari pemerintah, swasta, maupun skema pembiayaan inovatif, untuk menjamin keberlanjutan aplikasi secara komersial. Terakhir, BPS mencatat fluktuasi harga kelapa sawit mentah di tingkat petani mencapai 25% dalam 5 tahun terakhir, sehingga penyebaran dan

edukasi yang intensif diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan adopsi aplikasi di kalangan petani, dengan memanfaatkan saluran komunikasi yang dekat dengan komunitas, seperti penyuluh dan kelompok tani. Dengan upaya-upaya tersebut, diharapkan aplikasi sawit rakyat online dapat berkelanjutan dan diadopsi secara luas oleh komunitas petani kelapa sawit di Indonesia.

Aplikasi menjadi sawit sangat rakyat penting online untuk meningkatkan kesejahteraan petani kelapa sawit kecil dan mendorong keberlanjutan industri kelapa sawit Indonesia (Lubis et al., 2021). Mayoritas produksi kelapa sawit di Indonesia berasal dari perkebunan rakyat, namun petani kecil seringkali kesulitan mengakses informasi, teknologi, dan pasar yang baik (Budi Darsono et al., 2018). Aplikasi ini dapat memberikan akses yang lebih mudah bagi petani untuk mendapatkan informasi budidaya, harga, dan peluang pasar yang transparan (Ridwan & Daryanto, 2020). Melalui aplikasi, petani dapat memperoleh informasi terbaru tentang teknik budidaya yang efektif, sehingga dapat meningkatkan produktivitas perkebunan mereka (Wijaya et al., 2019).

Akses ke pasar yang lebih luas juga dapat membantu petani mendapatkan harga yang lebih baik untuk hasil panen mereka (Rifin, 2022). Selain itu, aplikasi dapat menyediakan informasi dan panduan tentang praktik perkebunan kelapa sawit yang ramah lingkungan, sehingga dapat membantu petani meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan mendukung industri kelapa sawit yang lebih berkelanjutan (Jelsma et al., 2017).

Upaya ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani kelapa sawit rakyat dan keberlanjutan industri kelapa sawit Indonesia secara keseluruhan. Pemerintah Provinsi Riau telah mengembangkan aplikasi "Aplikasi Sawit Rakyat" yang diluncurkan pada tahun 2022. Aplikasi ini bertujuan untuk memberdayakan petani kelapa sawit rakyat di Riau dengan

memberikan akses informasi terkait budidaya, harga, dan pasar (Dinas Perkebunan Riau, 2022).

Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis oleh petani dan menyediakan fitur fitur seperti panduan budidaya, informasi harga terkini, serta penghubung antara petani dengan pembeli. Pemerintah Provinsi Riau juga telah mendorong peningkatan produktivitas dan keberlanjutan perkebunan kelapa sawit rakyat melalui program replanting (peremajaan) dan intensifikasi. Program replanting memberikan bantuan bibit 28 unggul dan pupuk kepada petani untuk mengganti tanaman tua dengan yang baru (Dinas Perkebunan Riau, 2021).

Sementara itu, program intensifikasi membantu petani dalam penerapan teknik budidaya yang lebih efisien, seperti penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat.

SIMPULAN

Implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online (SRO) di Provinsi Riau, dapat disimpulkan bahwa inovasi digital ini dirancang untuk memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani kelapa sawit. Aplikasi SRO memberikan akses kepada petani untuk mendapatkan informasi pasar yang akurat, panduan budidaya yang lebih baik, serta kemudahan dalam transaksi jual-beli secara online. Dampak positif dari penggunaan aplikasi ini terlihat dari peningkatan hasil panen, efisiensi dalam pengelolaan kebun, dan peningkatan pendapatan petani jika aplikasi ini dikelola dan tersebar merata dengan baik kepada seluruh petani swadaya. Namun, kenyataannya aplikasi ini jauh dari harapan yang dengan perencanaan awal saat penggarapan aplikasi ini sangat memberikan perbedaan dampak sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi sawit rakyat online bagi petani swadaya. Evaluasi dampak aplikasi SRO juga penting untuk memastikan bahwa aplikasi ini memberikan

manfaat yang nyata bagi petani kelapa sawit dan mendukung peningkatan kesejahteraan mereka. Dengan demikian, implementasi aplikasi Sawit Rakyat Online diharapkan dapat terus ditingkatkan untuk mendukung pertumbuhan industri kelapa sawit dan kesejahteraan petani di Provinsi Riau.

Rekomendasi

1. PT. Perkebunan Nusantara V
 - a. Memaksimalkan fitur-fitur pada aplikasi SRO dapat berfungsi dengan baik sebelum disosialisasikan kepada petani
 - b. Memastikan aplikasi diciptakan untuk memberikan efisiensi pada petani
 - c. Perlu ditingkatkan penyebaran informasi pada stakeholders dengan harapan seluruh petani di pelosok dapat menggunakannya
2. Dinas Perkebunan
 - a. Bekerjasama dengan PT. PTPN V dalam penggarapan aplikasi SRO
 - b. Mengoptimalkan kepada seluruh petani swadaya paham dengan aplikasi SRO ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, El. N., Syahza, A., & Riadi, R. (2022). Analisis dan Potensi Komoditi Unggulan Perkebunan Provinsi Riau. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 11057- 11066.
- Creswell, J. W. (2013). Penelitian Kualitatif & Desain Result (Memilih diantara lima pendekatan). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hasibuan, Malayu S.P. (2005). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, N. K., Offelrmans, A., & Glasbelrgeln, P. (2018). Sustainable palm oil as a public responsibility? On the governance capacity of Indonesian standard for sustainable palm oil (ISPO). *Agriculture and Human Values*, 35(1), 223-242.
- Jellisma, I., Schoneveld, G. C., Zoomelrs, A., & van Welsteln, A. C. (2017). Unpacking Indonesia's independent

- oil palm smallholders: An actor-disaggregated approach to identifying environmental and social performance challenges. *Land Use Policy*, 69, 281-297.
- Muchsin, & Hidayah, A. K. (2016). Analisis Finansial Usaha Pembibitan Kelapa Sawit (*elaeis guineensis jacq*) Pada Tingkat Petani Di Desa Badak Mekar Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal AGRIFOR*, 259-269.
- Mustofa, R., Bakcell, R., Nelfrida, & Apriyanto, M. (2023). Keberlanjutan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Provinsi Riau Dalam Kawasan Resapan Air Berdasarkan Legalitas dan Produktivitas. *Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 86- 91.
- Seldarmayanti. (2001). Sumbelr Daya Manusia dan Produktivitas Kelrja. Bandung: Mandar Maju.
- Swastha, Basu. (2002). Manajemen Pemasaran. Edisi Kedua. Cetakan Kedelapan. Jakarta: Liberty.
- Umar, Huselin. (2000). Riset Sumber Daya Manusia dalam Organisasi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Milels, R. El. (1964). Innovation in the Organization: Some Findings Regarding the Climate for Innovation. *The Journal of Business*, 37(2), 119-130.
- Rogers, El. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th eld.). Free Press.
- Prastowo, B., Karmana, M. H., & Setiawan, I. (2018). Analisis Produktivitas Kelapa Sawit Rakyat di Indonesia. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 42(1), 1-10.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2021. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Rifin, A. (2020). The Impact of Oil Palm Replanting on Smallholder Farmers' Income in Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 1-12.
- Rahim. Abd., dan Hastuti. DRW. 2007. Ekonomi Pertanian. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Zaltman, G., & Duncan, R. (1977). Strategies for Planned Change. Wiley.
- Budi Darsono, S., Susanti, A., & Zoomers, A. (2018). Oil palm plantations in Indonesia: The implications for migration, settlement/resettlement and local economic development. In Z. Finlayson, M. Speller, & N. Brown (Eds.), Sustainable development and tropical agri-chains (pp. 255-271). Springer.
- Jelsma, I., Slingerland, M., Giller, K. E., & Bijman, J. (2017). Collective action in a smallholder oil palm production system in Indonesia: The key to sustainable and inclusive smallholder palm oil? *Journa311of Rural Studies*, 54, 198-210.
- Lubis, R. E., Panjaitan, N. K., & Manurung, M. A. (2021). Pemberdayaan petani kelapa sawit rakyat melalui aplikasi digital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 88-95.
- Rifin, A. (2022). The impact of palm oil price on smallholder farmers' income in Indonesia. *Oil Crop Science*, 7(1), 29-37.
- Ridwan, M., & Daryanto, A. (2020). Determinants of palm oil smallholders' market participation in Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 17(2), 165- 176.
- Wijaya, R. A., Hidayat, A., & Rifin, A. (2019). The impact of extension services on the technical efficiency of smallholder palm oil farmers in Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 37(2), 179-194.
- Laporan Tahunan Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI): Tersedia informasi statistik dan perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia. URL: <https://gapki.id/laporan-tahunan/>
- Buku "The Oil Palm" oleh R.H.V. Corley dan P.B. Tinker: Buku komprehensif

yang membahas aspek budidaya, pengolahan, dan pemanfaatan kelapa sawit. Penerbit: Wiley-Blackwell, 2016.

Artikel "Uses of Palm Oil" di situs web Malaysian Palm Oil Council: Menjabarkan berbagai aplikasi dan turunan produk dari minyak kelapa sawit.

URL: https://www.mpoc.org.my/Uses_of_Palm_Oil.aspx

Laporan "Palm Oil: Production, Consumption, Trade and Prices" oleh USDA Foreign Agricultural Service: Memberikan data dan analisis terkait industri minyak kelapa sawit global.

URL: <https://www.fas.usda.gov/data/palm-oil-production-consumption-trade-and-prices>

Artikel ilmiah "Applications of Palm Oil and Its Derivatives in Functional Foods" di jurnal Foods:

Membahas pemanfaatan minyak kelapa sawit dan produk olahannya dalam industri pangan fungsional. URL:

<https://www.mdpi.com/2304-8158/8/5/152>

Dinas Perkebunan Provinsi Riau. (2021). Laporan Tahunan Dinas Perkebunan Provinsi Riau Tahun 2021.

Dinas Perkebunan Provinsi Riau. (2022). Aplikasi Sawit Rakyat Diluncurkan untuk Berdayakan Petani.

<https://disbun.riau.go.id/aplikasi-sawit-rakyat-diluncurkan-untuk-berdayakan-petani/Peraturan-Daerah-Provinsi-Riau-Nomor-6-Tahun-2018-tentang-Pemberdayaan-Perkebunan-Kelapa-Sawit-Rakyat>