

**DAMPAK MODERNISASI ALAT PERTANIAN PADA PETANI PADI
INBRIDA TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT DESA
JAMBEREJO KABUPATEN BOJONEGORO**

**THE IMPACT OF MODERNIZATION OF AGRICULTURAL EQUIPMENT ON
INBRIDA RICE FARMERS ON THE SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS OF THE
COMMUNITIES OF JAMBEREJO VILLAGE, BOJONEGORO DISTRICT**

¹Mohamad Fatkhul Choiri, Sugiyanto, Edi Dwi Cahyono
Pascasarjana Universitas Brawijaya

ABSTRACT

The modernization of agricultural machinery in Jamberejo Village, Kedungadem District, Bojonegoro Regency, has had positive and negative impacts on the farming community. This research will discuss the impact of modernization of agricultural machinery on inbred rice farmers on socio-economic conditions in Jamberejo Village. This research uses a descriptive qualitative approach, focusing on the impact of modernization of inbred rice farming machinery in Jamberejo Village, with 36 farmers as informants. The results of this research show that from an economic perspective, the modernization of machine tools has had a positive impact in the form of increasing income from inbred rice farming and the availability of economic institutions. Socially, modernization increases educational facilities, awareness of formal education, access to health facilities, access to transportation, but reduces social institutional activities..

Key-words: farming tools; inbred rice farmers; modernization.

INTISARI

Modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo, Kecamatan Kedungadem, Kabupaten Bojonegoro, telah memberikan dampak positif dan negatif bagi masyarakat petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak modernisasi alat mesin pertanian pada petani padi inbrida terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di Desa Jamberejo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, fokus pada dampak modernisasi alat mesin pertanian padi inbrida dengan 36 petani sebagai informan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Dari segi ekonomi, modernisasi alsintan memberikan dampak positif berupa peningkatan pendapatan pertanian padi inbrida dan ketersediaan kelembagaan ekonomi. Secara sosial, modernisasi meningkatkan fasilitas pendidikan, kesadaran akan pendidikan formal, akses terhadap fasilitas kesehatan, akses transportasi, namun menurunkan kegiatan kelembagaan sosial.

Kata kunci: alat pertanian; modernisasi; petani padi inbrida

PENDAHULUAN

Modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo, Kecamatan Kedungadem, Kabupaten Bojonegoro, telah memberikan dampak positif dan negatif bagi masyarakat petani. Dampak positifnya antara lain meningkatnya minat belajar di jenjang pendidikan yang lebih tinggi, peningkatan sarana untuk hidup sehat, dan peningkatan

sarana transportasi. Dari segi ekonomi, modernisasi ini juga telah meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Jamberejo dengan terbukanya peluang pekerjaan akibat tambahan musim tanam padi, sehingga mampu memicu peningkatan perekonomian lokal.

Adanya Alat Mesin Pertanian (Alsintan) modern mengakibatkan terjadi perubahan pada masyarakat di sekitar lingkungan petani

¹ Correspondence author: Mohamad Fatkhul Choiri. Email: m.f.choiri021283@gmail.com

(Selvia et al., 2019). Perubahan tersebut secara langsung dapat berdampak positif dan bisa juga berdampak negatif (Yudha et al., 2023). Hal ini seperti pernyataan Peter L. Berger yang memandang modernisasi sebagai suatu proses ketika masyarakat mengadopsi nilai-nilai, norma-norma, dan institusi-institusi yang lebih modern (Berger et al., 2004). Dampaknya dapat melibatkan perubahan dalam struktur sosial, nilai-nilai tradisional, dan pola-pola interaksi antar-individu (Sulaiman, 2016).

Alsintan modern seperti traktor dan mesin pertanian telah mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manusia di bidang pertanian. Petani dapat mengalokasikan sumber daya manusia mereka ke sektor yang lebih produktif (Soedarto & Ainiyah, 2022). Selain itu, Alsintan canggih membantu mengurangi kerugian hasil pertanian dengan pengolahan tanah, perawatan, dan mesin panen yang lebih efisien (Octavia et al., 2021). Penggunaan Alsintan modern juga memungkinkan petani menyelesaikan tugas dengan lebih cepat, memberi mereka waktu dan energi untuk usaha alternatif atau istirahat (Adha, 2023). Akibatnya, adopsi Alsintan meningkatkan kesejahteraan petani (Matondang, 2019).

Sedangkan dari segi lingkungan hadirnya modernisasi alat mesin pertanian berpotensi menimbulkan kerusakan tanah dan kerusakan lingkungan jika tidak dikontrol secara memadai, terutama jika digunakan secara berlebihan atau gagal sesuai dengan prinsip pertanian berkelanjutan (Buana, 2023).

Modernisasi pertanian padi di Desa Jamberejo, Kecamatan Kedungadem, Kabupaten Bojonegoro, menyebabkan beberapa dampak negatif bagi masyarakat petani lokal. Salah satunya adalah dominasi tenaga kerja mesin oleh pekerja luar desa, terutama dalam penggunaan *combine harvester*. Hal ini menimbulkan konflik terkait tenaga kerja lokal dan mesin pertanian modern. Modernisasi juga mengurangi lapangan pekerjaan bagi buruh tani tradisional yang kemudian diisi oleh orang luar daerah.

Perubahan ini menyebabkan perubahan sosial dan ekonomi di desa tersebut. Selain itu,

modernisasi pertanian juga menyebabkan berkurangnya waktu kerja buruh tani lokal dan munculnya dampak lingkungan seperti polusi udara. Meskipun modernisasi membawa efisiensi dalam proses pertanian, namun juga menimbulkan dampak sosial dan ekonomi yang perlu diperhatikan.

Merujuk penjelasan tersebut peneliti ingin meneliti bagaimana dampak modernisasi alat mesin pertanian pada petani padi inbrida terhadap kondisi sosial ekonomi di Desa Jamberejo. Desa Jamberejo dipilih dari beberapa desa lainnya karena modernisasi masuk ke desa ini sekitar tahun 2000. Selain itu di desa ini sebelumnya belum pernah dilakukan penelitian terhadap dampak modernisasi alat mesin pertanian pada petani padi inbrida terhadap kondisi sosial, ekonomi, lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang memungkinkan untuk mendokumentasikan fenomena dengan detail tinggi, memberikan gambaran yang mendalam tentang pengalaman, perilaku, atau situasi yang diteliti. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja dengan metode *purposive* di Desa Jamberejo karena mayoritas penduduknya adalah petani padi inbrida dan telah mengalami modernisasi alat mesin pertanian sejak tahun 2000. Penentuan informan menggunakan metode *purposive* dan *snowball sampling* dengan total 36 petani sebagai informan, dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat sebelum dan sesudah modernisasi alat mesin pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sosial Masyarakat Desa Jamberejo Sebelum dan Sesudah Adanya Modernisasi Alat Mesin Pertanian

Untuk mengetahui bagaimana kondisi sosial masyarakat di desa Jamberejo sebelum dan sesudah adanya modernisasi alat mesin pertanian di sekitar mereka maka ditentukan 4 variabel untuk mengetahui kondisi sosial masyarakat Desa Jamberejo, yaitu pendidikan, kesehatan, akses transportasi, dan kelembagaan sosial yang tersedia di desa ini.

Pendidikan

Sebagian besar cara berpikir informan telah mengalami perubahan dalam cara berpikir tentang pendidikan anak dan keluarga. Sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian, sebagian informan menganggap pendidikan anak tidaklah terlalu penting untuk kehidupannya. Mereka berpikir cukup hanya menyekolahkan anaknya sampai tingkat pendidikan SD/MI. Hal tersebut terjadi karena sebagian besar informan dulunya berfikir yang penting bisa baca, tulis dan hitung (calistung) saja yang bertujuan agar tidak mudah dibohongi orang. hal itu seperti pernyataan dari informan berikut ini.

"pendidikan anak bagi saya dulu tidak terlalu penting pak, karena emang sebagian masyarakat di sini anaknya ya cuma lulusan SD saja pak. Malah ada yang gak lulus SD juga makanya dulu anak udah selesai SD saja sudah seneng " dulu pendidikan buat anak penting gak penting juga pak. Pokoknya saya sekolahkan anak saya agar bisa baca, tulis, hitung cukup biar gak ditipu orang"

Namun ada beberapa masyarakat yang menganggap dari dulu pendidikan itu penting. Namun mereka terkendala fasilitas pendidikan yang ada di sekitar mereka dan juga faktor ekonomi keluarga yang kurang mencukupi. Alasan mereka menganggap pendidikan itu penting adalah agar anak-anak mereka mampu dan bisa lebih tinggi daripada orang tuanya, agar kedepannya memiliki kehidupan yang layak daripada saat ini. Selain ada yang menganggap tidak penting dan penting, sebagian informan lainnya juga mengatakan

bahwa belum memikirkan untuk pendidikan anak kedepannya.

Post masuknya modernisasi alsintan, cara berpikir informan yang diteliti tentang pendidikan anak sudah mengalami perubahan. Jika sebelumnya sebagian informan masih ada yang menganggap pendidikan kurang penting dan belum mempunyai pandangan namun pada saat ini seluruh informan menganggap bahwa pendidikan itu penting buat mereka dan anggota keluarga mereka. Untuk mengetahui bagaimana pandangan informan terhadap pendidikan keluarga sebelum dan sesudah adanya modernisasi alat mesin pertanian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Penting Atau Tidaknya Pendidikan Anggota Keluarga Informan

No	Penting/tidaknya pendidikan	Sebelum	Prosentase (%)	Sesudah	Prosentase (%)
1	Penting	23	63.8	36	100
2	Tidak penting/belum memikirkan	13	36.11	0	0
Jumlah		36	100 %	36	100 %

Sumber : Data Primer diolah (2024).

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian, informan yang menganggap penting pendidikan bagi keluarga sebanyak 23 orang atau 63,89 %, sedangkan sisanya menganggap bahwa pendidikan tidak penting atau belum memikirkan pendidikan bagi anggota keluarganya. Tidak pentingnya pendidikan buat mereka sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian dikarenakan kurang adanya fasilitas pendidikan setelah sekolah dasar dan karena faktor ekonomi yang terjadi. Adapun setelah adanya modernisasi alsintan di Desa Jamberejo, musim tanam padi menjadi dua musim tanam sehingga secara ekonomi ada peningkatan dan juga memengaruhi cara berpikir informan terhadap pendidikan anggota keluarga mereka berubah positif. Hal ini terlihat dari keseluruhan informan menganggap saat ini pendidikan bagi anggota keluarga sangat penting.

Berubahnya cara berpikir informan tersebut dapat dipengaruhi oleh terbukanya

Desa Jamberejo dari dunia luar pada saat ini sehingga untuk mengakses pendidikan lebih mudah daripada dahulu karena untuk melanjutkan ke jenjang MTs / SMP, MA/ SMA/ SMK bahkan perguruan tinggi saat ini tidak mustahil.

Melihat ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan dan cara berpikir informan terhadap pendidikan keluarganya, hadirnya modernisasi alat mesin pertanian di sekitar Desa Jamberejo mampu memberikan dampak yang positif (baik) bagi pendidikan di Desa Jamberejo, hal ini terlihat dari meningkatnya ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan yang dahulunya hanya ada SD namun pada saat ini terdapat KB (kelompok bermain), TK, dan MADIN (madrasah diniyah).

Kesehatan

Seluruh informan berpendapat bahwa sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian dan setelah adanya modernisasi sama-sama menganggap bahwa kesehatan anggota keluarga ilu penting buat mereka. Namun pada saat sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian mereka terkendala oleh keadaan ekonomi dan kondisi desa yang terisolasi dari akses jalan raya yang membuat seakan-akan mereka terkendala dalam kesehatan keluarga mereka. Sulit mendapatkan akses kesehatan pada saat dahulu membuat sebagian informan hanya mengandalkan obat-obatan yang dijual di toko-toko sekitar mereka. Namun saat ini dengan mudahnya mendapatkan pelayanan kesehatan membuat seluruh informan tidak lagi mengkhawatirkan mengenai kesehatan keluarga mereka, karena saat ini untuk mendapatkan pelayanan kesehatan lebih mudah meskipun harus pergi ke Puskesmas di tingkat kecamatan yang buka 24 jam.

Melihat hasil penelitian tersebut, hadirnya modernisasi alat mesin pertanian tidak mengubah kondisi sarana kesehatan yang ada di Desa Jamberejo. Namun dengan adanya modernisasi alat mesin pertanian ini akses masyarakat terhadap kesehatan menjadi

semakin mudah karena kondisi desa yang sudah tidak terisolasi dari akses jalan raya lagi sehingga memudahkan masyarakat di Desa Jamberejo dan sekitarnya dalam mengakses sarana kesehatan.

Akses Transportasi

Sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo kondisi transportasinya sangat sulit untuk dilalui. Termasuk untuk menuju ke desa lain maupun menuju ke jalan besar/raya terutama ketika musim hujan. Sulitnya akses tersebut membuat Desa Jamberejo menjadi desa yang terisolasi. Kondisi Desa Jamberejo yang “becek” membuat jarangnya dan bahkan cenderung tidak ada kendaraan yang melewati desa ini. Keadaan jalanan tersebut membuat masyarakat sulit untuk melakukan aktivitas sehari-harinya.

Masuknya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo, mulai membuka akses transportasi masyarakat petani. Pembukaan Jalan Usaha Tani (JUT) yang dilakukan oleh petani pada sekitaran tahun 2015 pada awalnya bertujuan untuk sekadar berjalan menuju sawah. Namun secara tidak langsung hal tersebut juga berdampak terhadap akses transportasi masyarakat di Desa Jamberejo, yaitu terbukanya jalan dari dan menuju dusun atau Desa Jamberejo.

Swadaya masyarakat petani memang dinilai sangat membantu masyarakat dalam melaksanakan kegiatannya sehari-hari. Jika tidak ada swadaya dari masyarakat maka JUT/jalan di desa tidak akan seperti ini. Selain itu dengan kondisi jalan yang semakin baik seperti sekarang, saat ini sudah terdapat “combi-combi” yang berasal dari luar sesa maşuk ke Desa Jamberejo untuk memanen hasil pertanian padi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hadinya modernisasi alat mesin pertanian memicu dampak yang positif terhadap akses transportasi masyarakat di Desa Jamberejo.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, transportasi merupakan unsur yang penting dan berfungsi sebagai urat nadi kehidupan dan perkembangan sosial, ekonomi, politik, dan

mobilitas penduduk dalam suatu wilayah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hadinya modernisasi alat mesin pertanian mampu meningkatkan akses transportasi di Desa Jamberejo yang menyebabkan semakin berkembangnya kondisi sosial dan ekonomi masyarakat pada saat ini.

Kelembagaan Sosial

Lembaga sosial merupakan suatu sistem organisasi dan kontrol terhadap sumberdaya dan mempunyai peranan tertentu yang diikuti dengan tertib oleh setiap anggota masyarakat (Sihombing, 2023). Kelembagaan sosial atau kelompok sosial dalam penelitian ini terkait dengan tersedianya suatu wadah bagi masyarakat sekitar berinteraksi dengan anggota masyarakat lainnya (Prasetyono et al., 2017).

Berdasarkan hal tersebut kelembagaan sosial yang terdapat di Desa Jamberejo sebelum dan sesudah adanya modernisasi alat mesin pertanian tidak mengalami banyak kemajuan, yang ada malah mengalami kemunduran. Kelembagaan sosial yang terdapat di Desa Jamberejo sebelum dan sesudah adanya modernisasi meliputi Karang Taruna, Kelompok Tani dan Upzis Lazisnu.

Hadirnya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo tidak menjadikan kelembagaan sosial semakin baik, tetapi malah mengalami kemunduran. Hadirnya modernisasi ini justru memberikan dampak negatif terhadap lembaga sosial Kelompok Tani (KT), karena sejak adanya modernisasi alat mesin pertanian justru memicu sikap individualisme, padahal awalnya terbentuk kelompok-kelompok pekerja untuk memanen padi sehingga memengaruhi juga perilaku masyarakat terkait gotong-royong, padahal peranan kelembagaan sosial sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat karena mempunyai fungsi keamanan, yaitu berfungsi untuk mengatur tingkah laku masyarakat, memfasilitasi kerjasama antar-individu atau dengan yang lainnya, menyediakan keselamatan dan menjamin menyelesaikan masalah (Laksono & Rohmah, 2019).

Kondisi Ekonomi Masyarakat Desa Jamberejo Sebelum dan Sesudah Adanya Modernisasi alat mesin pertanian

Dalam rangka untuk mengetahui bagaimana kondisi ekonomi masyarakat di Desa Jamberejo sebelum dan sesudah adanya modernisasi alat mesin pertanian di desa tersebut maka ditentukan 3 variabel antara lain pekerjaan masyarakat tani padi, pendapatan yang diterima masyarakat dalam setahun, dan kelembagaan ekonomi yang tersedia di Desa Jamberejo.

Pekerjaan

Tabel 2 Pekerjaan Informan Sebelum Adanya Modernisasi Alat Mesin Pertanian

No	Pekerjaan	Jumlah Informan (Orang)	Persentase (%)
1	Bekerja sebagai Petani	6	16.67
2	Bekerja sebagai Petani dan buruh tani	30	83.33
Total		36	100

Sumber : Data Primer diolah (2024).

Berdasarkan tabel 2, dapat terlihat bahwa pekerjaan informan sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian dari 36 informan yang diwawancara, sekitar 6 orang atau 16,67% bekerja sebagai petani murni dan sisanya, yaitu 30 orang, sebagai petani dan buruh serabutan atau 83,33 %

Sesudah masuknya modernisasi alat mesin pertanian di desa Jamberejo pada tahun 2000, mata pencaharian sebagian besar informan yang sebelumnya bekerja sebagai petani di lahan mereka sendiri secara perlahan-lahan dituntut untuk cepat dalam penggarapan lahan agar bisa panen padi dua kali dengan didukung modernisasi alat mesin pertanian tersebut.

Untuk mengetahui lebih lanjut macam pekerjaan setiap informan dalam penelitian ini maka berikut ini disajikan Tabel 3.

Tabel 3 Pekerjaan Informan Setelah Adanya Modernisasi Aat Mesin Pertanian

No	Pekerjaan	Jumlah Informan (Orang)	Percentase (%)
1	Bekerja sebagai Petani	10	27.78
2	Bekerja sebagai Petani dan buruh Tani	26	72.22
	Total	36	100

Sumber : data primer diolah (2024).

Dari data tabel 3 terlihat bahwa jumlah petani mengalami peningkatan, yaitu dari 6 orang menjadi 10 orang, sedangkan informan yang memiliki pekerjaan utama sebagai petani dan buruh tani mengalami penurunan sebanyak 72,22% dibandingkan sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian.

Dari data pekerjaan informan sebelum dan sesudah adanya modernisasi alat mesin pertanian dapat terlihat bahwa adanya modernisasi alat mesin pertanian tidak banyak mengubah pekerjaan informan. Informan yang dahulunya sebagian besar bekerja sebagai petani dan buruh, saat ini banyak yang pekerjaannya tetap. Perbedaannya adalah terjadinya perubahan waktu dan cara bertaninya, artinya petani dituntut untuk tanggap terhadap cuaca karena jika tidak tanggap dan cepat maka sulit untuk mendapatkan hasil maksimal apalagi panen dua kali, karena desa ini termasuk wilayah tada hujan.

Pendapatan

Tabel 4. Frekuensi Pendapatan Informan Sebelum dan Sesudah Adanya Modernisasi Alat Mesin Pertanian

No	Penda-patan	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (Orang)	Persen-ta-se (%)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Rp >5.000.000	4	11.11 %	4	11.11
2	Rp 2.000.000 - 5.000.000	14	38.89%	28	77.78
3	Rp < 2.000.000	18	50.00%	4	11.11
	Total	36	100%	36	100%

Sumber :Data primer diolah (2024).

Merujuk tabel 4 tampak bahwa petani yang berpendapatan > Rp 2.000.000 berjumlah 18 informan atau sebesar 50%, sedangkan informan yang memiliki pendapatan di antara Rp 2.000.000-Rp 5.000.000 sebanyak 14 orang atau 38,89%. Informan yang memiliki pendapatan lebih dari >Rp 5.000.000 adalah sebanyak 11,11% atau berjumlah 4 orang. Adapun setelah adanya modernisasi alat mesin pertanian, petani yang berpendapatan < Rp 2.000.000 berjumlah 4 informan atau sebesar 11.11%. Informan yang memiliki pendapatan di antara Rp 3.000–Rp 10.000 adalah 28 orang atau 77,78%. Informan yang memiliki pendapatan lebih dari > Rp 5.000.000 adalah 11,11 % atau berjumlah 4 orang setelah adanya modernisasi alat mesin pertanian. Berdasarkan data pendapatan informan tersebut terlihat bahwa terjadi peningkatan pendapatan sebagian besar informan setelah adanya modernisasi alat mesin pertanian di desa mereka.

Masuknya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo selain menambah pekerjaan masyarakat ternyata juga mampu menambah pemasukan masyarakat di Desa Jamberejo yang berasal dari luar pekerjaan utamanya. Hal ini dapat terlihat dari banyaknya usaha-usaha milik pribadi yang didirikan oleh masyarakat seperti kedai/toko, depot air minum isi ulang, bengkel dan lainnya. Data informan yang memiliki sumber pendapatan lain selain pekerjaan utamanya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Informan yang Memiliki Pendapatan di Luar Pendapatan Utama

No	Sumber pendapatan diluar pendapatan petani murni	Jumlah Informan (Orang)	Percentase (%)
1	Ada	19	54,29
2	Tidak ada	16	45,71
	Total	35	100

Sumber : Data Primer diolah (2024).

Terkait tabel 5 dapat dilihat bahwa sebanyak 54,29% informan atau 19 informan memiliki sumber pendapatan lain di luar pendapatan pekerjaan utamanya, yaitu bertani. Sebagian besar sumber pendapatan lainnya itu

berasal dari bekerja sebagai buruh atau bekerja di tetangga dan lain-lain. Masuknya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo mampu meningkatkan pendapatan informan dan tidak ada informan yang mengalami penurunan pendapatan, kecuali yang tanahnya dijual.

Kelembagaan Ekonomi

Sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo tidak terdapat satupun kelembagaan ekonomi. Masa sebelum modernisasi alat mesin pertanian yang ada hanyalah sarana ekonomi berupa kedai/toko maupun penjual keliling yang jumlahnya juga hanya beberapa. Tidak adanya kelembagaan ekonomi seperti koperasi atau lembaga simpan pinjam, sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian menyebabkan sebagian masyarakat sulit mendapatkan modal usaha pertanian.

Meskipun demikian tidak semua informan mengaku mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas perekonomiannya. Seperti pernyataan dari informan yang mengaku bahwa tidak adanya kelembagaan perekonomian pada saat dahulu tidak berpengaruh terhadap dirinya karena semua kebutuhan sehari-hari, seperti makan, sudah terpenuhi dari hasil bertani dan berladangnya.

Setelah adanya modernisasi alat mesin pertanian, kelembagaan ekonomi sudah mulai berdiri di desa ini. Terlihat saat ini sudah ada dua kelembagaan ekonomi yang ada di Desa Jamberejo, yaitu BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) dan koperasi/lembaga simpan pinjam. Namun demikian kehadiran lembaga ini dinilai belum maksimal dan masih belum banyak diketahui oleh informan mengenai lembaga ekonomi ini terutama BUMdes. Hal ini terlihat dari 36 informan yang diwawancara terdapat 13 informan yang tidak mengetahui keberadaan BUMDes ini di desa mereka. Kurangnya pengetahuan informan terhadap lembaga tersebut dimungkinkan karena fungsinya belum maksimal.

Koperasi yang terdapat di Desa Jamberejo merupakan koperasi yang beranggotakan

masyarakat wanita dan lembaga simpan pinjam petani yang berdiri tahun 2011 dan dikelola oleh gabungan kelompok tani. Adanya lembaga simpan pinjam ini membantu masyarakat yang menjadi anggotanya. Dengan adanya lembaga ini kelompok tani yang tidak aktif menjadi aktif karena berkeinginan mendapatkan pinjaman dari lembaga ini.

Masuknya modernisasi alat mesin pertanian di Desa Jamberejo mampu meningkatkan perkembangan perekonomian masyarakat setempat. Hal ini dapat terlihat dari munculnya lembaga-lembaga ekonomi di sekitar mereka. Hadirnya lembaga-lembaga usaha ekonomi tersebut mampu memberikan pengaruh yang positif atau bermanfaat bagi wilayah disekitarnya. Hal ini seperti yang terdapat di Desa Jamberejo pada saat sebelum adanya modernisasi alat mesin pertanian tidak terdapat kelembagaan ekonomi hanya terdapat toko/kedai, namun setelah adanya modernisasasi terdapat dua kelembagaan ekonomi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa modernisasi alsintan memberikan dampak positif bagi masyarakat. Dari segi ekonomi, modernisasi alsintan meningkatkan pendapatan petani yang membudidayakan padi inbrida. Modernisasi juga berdampak pada berkembangnya kelembagaan ekonomi di masyarakat. Secara sosial, modernisasi alat pertanian berdampak pada berkembangnya fasilitas pendidikan, meningkatnya kesadaran petani akan pendidikan formal, terbukanya akses petani terhadap fasilitas kesehatan, akses transportasi, dan kelembagaan sosial. Namun, dampak negatifnya adalah menurunnya kegiatan kelembagaan sosial.

Saran

Petani yang membudidayakan padi inbrida di Desa Jamberejo perlu lebih memperhatikan kelembagaan sosial dengan meningkatkan semangat gotong royong agar

tidak terjadi sikap individualisme setelah adanya modernisasi alat pertanian. Sedangkan pemerintah diharapkan membantu peningkatan infrastruktur transportasi pertanian dan memprioritaskan bantuan alat pertanian bagi petani yang belum dapat menikmatinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. A. (2023). *Modernisasi dan Dampaknya di Bidang Agraria*. (Tidak ada keterangan nama penerbit.)
- Berger, P. L., Müller, J., & Tolleng, A. R. (2004). Piramida Kurban Manusia: Etika Politik dan Perubahan Sosial. (*No Title*).
- Buana, A. A. (2023). Dampak Modernisasi Terhadap Sistem Sosial Budaya Masyarakat Tani. *RESWARA; Jurnal Riset Ilmu Teknik*, 1(2), 69–74.
- Laksono, B. A., & Rohmah, N. (2019). Pemberdayaan masyarakat melalui lembaga sosial dan pendidikan. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, 14(1), 1–11.
- Matondang, A. (2019). Dampak Modernisasi Terhadap Kehidupan Sosial Masyarakat. *Wahana Inovasi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UISU*, 8(2), 188–194.
- Octavia, I. L., Nufus, H., & Rizkyah, N. (2021). Modernisasi Pertanian Berdasarkan Kearifan Lokal. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian dan Pengabdian Universitas Buana Perjuangan Karawang*, 1(1), 882–887.
- Prasetyono, D. W., Astuti, S. J. W., Supriyanto, S., & Syahrial, R. (2017). Pemberdayaan Petani Berbasis Modal Sosial Dan Kelembagaan. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 2(3), 231–238.
- Selvia, S., Hos, H. J., & Moita, H. S. (2019). Dampak Modernisasi Pertanian terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Petani Sawah. *Jurnal Neo Societal*, 4(2), 767–776.
- Sihombing, Y. (2023). Inovasi Kelembagaan Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 5, 83–90.
- Soedarto, T., & Ainiyah, R. K. (2022). *Teknologi Pertanian Menjadi Petani Inovatif 5.0: Transisi Menuju Pertanian Modern*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sulaiman, A. (2016). Memahami teori konstruksi sosial Peter L. Berger. *Society*, 4(1), 15–22.
- Yudha, E. P., Tedjalaksana, V., & Putri, C. K. E. (2023). Dampak Modernisasi Terhadap Kesejahteraan Petani. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis*, 7(1), 62–67.