

Modernisasi Pertanian Padi Pulu Mandoti di Desa Pepandungan Salukanan Kabupaten Eanrekang 2012-2021

Nurul Dwiayu S; Asmunandar; Amirullah

Prodi Pendidikan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum UNM
nuruldwaiyu255@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui proses peralihan sistem pertanian padi Pulu Mandoti dari tradisional ke modern di Desa Pepandungan, Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya modernisasi pertanian padi Pulu Mandoti, dan Dampak perubahan proses pembudidayaan padi Pulu Mandoti. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan menggunakan metode penelitian sejarah yang meliputi heuristik, kritik, interpretasi, dan historiografi. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa Proses Pertanian Padi Pulu Mandoti sudah ada sejak tahun 1945. Penduduk disana melaksanakan aktivitas-aktivitas dengan gotong royong dengan sistem diupah. faktor yang mempengaruhi modernisasi yaitu perubahan pola pikir dan pola hidup masyarakat dengan adanya inovasi teknologi penggunaan mesin-mesin pertanian yang tentunya memajukan kesejahteraan masyarakat disana khususnya para petani. Modernisasi membawa dampak positif dan negatif pada pertanian, pada dampak positif petani pekerjaannya lebih mudah dan mengifisienkan waktu dengan menggunakan teknologi-teknologi modern. Sedangkan pada dampak negatif yang dihasilkan seperti mengurangnya rasa gotong royong yang telah mengakar pada kehidupan masyarakat disana. Modernisasi Pertanian masyarakat dapat merubah pola hidup masyarakat di Desa Pepandungan dengan lebih modern sekaligus mengalami peningkatan kesejahteraan hidup petani Padi Pulu Mandoti.

Kata Kunci: Modernisasi; Padi Pulu Mandoti; Dampak Modernisasi

Abstract

The purpose of this study is the process of agriculture the Pulu Mandoti rice system agricultural from traditional to modern in Pepandungan Village, Factors influencing the modernization of rice farming in Pulu Mandoti, and the impact of changes in the Pulu Mandoti rice cultivation process. This research is a descriptive qualitative research and uses historical research methods which include Heuristics, Criticism, Interpretation, and Historiography. Based on the results of this study, it is stated that the Pulu Mandoti Rice Cultivation Process has existed since before the entry of Agricultural Modernization, namely before 2012. The residents there carry out activities in mutual cooperation with a wage system. The factors that influence the occurrence of modernization are changes in mindset and society, with the technological innovation of the use of agricultural machines which of course advances the welfare of the people there, especially the farmers. Modernization also brings positive and negative impacts on agriculture, on the positive impact of farmers their work is easier and time efficient by using modern technologies. Meanwhile, the negative

impacts such as reduced sense of mutual cooperation that has taken root in people's lives there. Modernization of Agriculture, can change the lifestyle of the people in the village of Pepandangan to be more modern, at the same times experience an increase in the welfare of the Pulu Mandoti Rice farmers.

Keywords: Modernization; Pulu Mandoti's Rice; Impact Of Modernization

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, dimana sawah merupakan salah satu diantaranya. Sawah merupakan salah satu warisan nenek moyang yang seharusnya dipertahankan dan dijaga guna untuk keberlanjutan hidup generasi yang akan datang serta keber-langsungan ikatan sosial. Karakteristik sumber daya alam yang bersifat terbuka, karakter yang berupa sawah sedangkan karakter yang bersifat sosial ekonomi membutuhkan pengelola yang relatif komplek. Negara Indonesia merupakan negara agraris yaitu negara pertanian. Diketahui bahwa dalam masyarakat agraris dimana kehidupannya masih tergantung pada hasil produksi tanah sebagai sarana produksi pokok dan memiliki corak yang homogen dalam mata pencaharian yaitu sebagai petani, karena sebagian besar masyarakat yang tinggal di desa bermata pencaharian pertanian atau usaha-tani.

Pertanian menjadi hal yang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat adat di Indonesia. Ilmu usaha tani yang mereka dapatkan merupakan arisan dari leluhur yang diberikan secara turun temurun serta masih menggunakan peralatan-peralatan pertanian tradisional. Para petani ini disebut petani tradisional, dalam menjalankan usaha taninya mereka masih sesuai dengan ketentuan-ketentuan adat. Mereka meyakini bahwa antara alam dan adat istiadat mereka tidak dapat terpisahkan. Karena kegiatan pertanian sangat tergantung pada kondisi alam, sehingga mereka juga harus menghormati alam sebagai balasan dari limpahan hasil panen mereka dengan cara melaksanakan ritual-ritual adat. dengan melaksanakan ritual-ritual adat dapat dipercayai masyarakat bahwa hasil panen yang didapatkan melimpah sehingga memberikan keuntungan yang cukup besar untuk memenuhi kebutuhan (Sudrajat et al., 2017). Keberadaan dan perkembangan sektor pertanian sejak zaman prasejarah ini membuat sektor pertanian di Indonesia erat kaitannya dengan kebudayaan atau tradisi yang mereka percaya hingga saat ini. Kebudayaan atau tradisi yang mereka jalankan tersebut kemudian menjadi kearifan lokal yang dimiliki daerah yang bersangkutan. Kearifan lokal dalam sektor pertanian tersebut tidak dapat hilang begitu saja seiring dengan perkembangan zaman, hal ini dapat dilihat dari banyaknya daerah-daerah di Indonesia yang masih mempertahankan kearifan lokal dalam melaksanakan usaha taninya. Salah satunya dalam sektor pertanian di daerah Indonesia seperti pada petani di Desa Salukanan dengan kearifan lokalnya dalam bidang pertanian yaitu budi daya tanaman khas padi pulu mandoti.

Budaya menanam padi lokal di Desa salukanan ini merupakan budaya turun-temurun yang diwariskan dari generasi ke generasi. Di Kalangan masyarakat dahulu kala, beras yang mengeluarkan aroma khas dan tajam tersebut digunakan untuk sarana upacara ritual atau mempersiapkan sesaji untuk menolak bala. Hingga saat ini beras tersebut masih disajikan dalam acara-acara hajatan dan sebagainya namun tidak lagi menganggap esensi beras tersebut sebagai penolak bala bahaya atau hal-hal lain yang berbau mistis. Masyarakat di desa ini tetap

melestarikan budaya tersebut karena mereka sadar akan pentingnya menjaga warisan budaya yang diturunkan dari leluhur mereka.

Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan memiliki potensi sosial ekonomi masyarakat lokal yang terbilang unik, karena pada dua desanya diusahakan satu varietas padi lokal pulu mandoti yang bernilai ekonomi tinggi dan tidak dijumpai di daerah manapun di Indonesia serta merupakan beras pulut termahal, jenis ketan wangi beraroma tajam dan langka. Padi tersebut dapat tumbuh dengan baik di atas ketinggian 700 meter dpl dan dibudidayakan hanya pada dua desa dan lima dusun di Kecamatan Baraka, salah satunya adalah Desa Pepandangan Salukanan. Keunikan lainnya adalah teknik budidaya yang diwariskan secara turun-temurun (sangat tradisional) yang antara lain cirinya, benih dihasilkan tidak dengan perlakuan khusus (breeding) dan berpantang menggunakan pupuk anorganik. (Latif et al., 2020).

Arti kata modernisasi dengan kata dasar "modern" berasal dari bahasa Latin "Modernus" yang dibentuk dari kata modo dan ernus. Modo berarti cara dan ernus menunjuk pada adanya periode waktu masa kini. Modernisasi berarti proses menuju masa kini atau proses menuju masyarakat yang modern. modernisasi dapat pula berarti perubahan dari masyarakat tradisional menuju masyarakat modern, jadi modernisasi merupakan suatu proses perubahan ketika masyarakat yang sedang memperbaharui dirinya berusaha mendapatkan ciri-ciri atau karakteristik yang dimiliki masyarakat modern. (Togatorop, 2017).

Perubahan-perubahan sosial petani akibat dari modernisasi adalah dengan diperkenalkannya mesin-mesin seperti mesin penebar, dan traktor tangan telah menghilangkan mata pencaharian penduduk yang selama ini mendapatkan upah dari menuai (Akmal et al., 2020). Kemudian pemakaian traktor tangan telah menggantikan tenaga hewan, sehingga sebagian besar petani tidak lagi berternak kerbau atau sapi (Scott, 2000 : 202) yang Menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pertanian mempunyai dampak terhadap perubahan struktur masyarakat dan akhirnya berpengaruh terhadap pola-pola institusional masyarakat.

Modernisasi pertanian merupakan perluasan perekonomian dan pertumbuhan penduduk di atas sumber daya tanah pertanian terbatas, sampai pula membawa teknologi baru yang menghemat lahan dan padat karya, khususnya paket teknologi bibit unggul dan pupuk pabrik kepada petani. Proses itu disertai perubahan dalam kelembagaan di desa, mengenai hak milik lahan dan ikatan kontrak antara petani, buruh tani dan lain pelaku di desa dan kota. (Rifkian et al., 2017)

Upaya untuk mengenalkan tanaman perdagangan dalam pertanian tradisional seringkali gagal dalam membantu petani untuk meningkatkan tingkat kehidupannya. Menggantikan diri pada tanaman perdagangan bagi para petani kecil lebih mengundang resiko dari pada pertanian subsisten murni karena risiko fluktuasi harga menambah keadaan menjadi lebih tidak menentu. Oleh karena itu dengan adanya masa transisi dari pertanian tradisional (subsisten) ke pertanian moderen (komersial) dimana tanaman-tanaman pokok tidak lagi mendominasi produk pertanian, karena tanaman-tanaman perdagangan yang baru seperti; buah-buahan, kopi, teh dan lain-lain sudah mulai dijalankan bersama dengan usaha peternakan yang sederhana. (Reski Y, 2017)

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang pembaharuan system pertanian Padi Pulu Mandoti dengan judul "Modernisasi Pertanian Padi Pulu Mandoti di Desa Pepandangan Salukanan Kabupaten Enrekang (2012-2021)

B. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kualitatif, menurut Mantra (2004) dalam buku Moleong (2007) mengemukakan metode kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Terdapat beberapa langkah yang dapat digunakan ketika melakukan penelitian dengan menggunakan metode sejarah antara lain ialah:

a. Heuristik

Tahap pertama dalam metode penelitian sejarah ialah Heuristik, merupakan tahap dimana peneliti mencari dan mengumpulkan sumber-sumber sejarah yang terkait dengan topik penelitian yang akan dikaji. Sumber Sejarah kemudian dapat dikategorikan kedalam dua bentuk yakni sumber primer dan sumber sekunder. Selain itu, Nugroho Notosusanto kemudian mengelompokkan jenis sumber sejarah menjadi tiga macam, yakni sumber benda seperti benda-benda arkeologis dan benda-benda lainnya. Sumber tertulis yang meliputi buku-buku dan dokumen. Dan sumber lisan yang meliputi hasil wawancara dan tradisi lisan. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam pengumpulan sumber adalah sebagai berikut :

1) Penelitian lapangan

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengunjungi daerah atau lokasi yang akan diteliti. Untuk mendapatkan data, seorang peneliti harus mendatangi lokasi penelitian Lokasi pertanian yang penulis teliti yakni di Desa Pepandungan Salukanan kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. Cara yang ditempuh untuk mendapatkan data tersebut adalah sebagai berikut:

2) Observasi

Metode obesrvasi menggunakan pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian. Objek penelitian tersebut adalah petani di Desa Pepandungan Salukanan Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. Seorang peneliti dapat mencatat segala kejadian yang terjadi sebelum diterapkannya modernisasi, bagaimana proses masuknya modernisasi dan apa perubahan yang terjadi pada kehidupan masyarakat pasca modernisasi. Pengamatan atau observasi yang efektif menuntut kemampuan peneliti untuk berperan serta dalam kelompok masyarakat yang diamati. Artinya ikut serta dalam berbagai aktivitas penting dalam masyarakat.

3) Wawancara

Wawancara dilakukan oleh seseorang peneliti untuk mendapatkan data melalui tanya jawab dengan para informan yang dianggap dapat memberikan keterangan yang valid tentang obyek penelitian. Dalam melakukan wawancara ini penulis mengadakan tanya jawab dengan beberapa Informan seperti: tokoh petani, ketua kelompok tani, Kepala Desa Pepandungan 2014-2024. Bentuk wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini bersifat informal dengan maksud agar tercipta hubungan pewawancara dengan informan tidak merasa terpaksa memberikan informasi. Dari hasil wawancara ini diperoleh data tentang pertanian di Desa Pepandungan Salukanan sebelum diterapkannya modernisasi, proses masuknya modernisasi, dan perubahan kehidupan masyarakat pasca modernisasi.

4) Penelitian Pustaka

Pada penelitian pustaka ini penulis berusaha mengumpulkan sumber-sumber pustaka berupa bahan bacaan yang membahas tentang aktivitas pertanian. Bahan bacaan tersebut dapat berupa buku-buku, koran atau pun majalah, skripsi, dan artikel-artikel hasil penelitian sejenis, yang dapat diperoleh di Perpustakaan

Sejarah UNM, Perpustakaan umum UNM, perpustakaan wilayah, toko buku seperti Gramedia dan lain-lain, serta melalui browsing di internet.

b. Kritik

Kritik sumber merupakan tahap kedua dalam metode penelitian sejarah. Pada tahap ini semua sumber yang sebelumnya telah dikumpulkan kemudian dikritik dengan memperhatikan dua aspek antara lain ialah otentisitas (keaslian sumber) dan kredibilitas (tingkat kebenaran informasi). Setiap sumber sejarah yang sebelumnya telah dikumpulkan kemudian melalui proses penyeleksian yang diawali dengan kritik eksternal yakni penentuan keaslian suatu sumber berkaitan dengan bahan yang di gunakan dari sumber tersebut. Kemudian dilanjutkan dengan kritik internal yakni penyeleksian informasi yang terkandung dalam sumber sejarah. (Madjid, 2008)

1) Kritik ekstern

Kritik ekstern adalah merupakan penentuan asli atau tidaknya suatu sumber atau dokumen, idealnya seseorang menemukan sumber yang asli bukan rangkapnya apa lagi foto kopinya (Alian, 2012). Jadi kritik ekstern adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui asal-usul dari sumber sejarah dan asli atau tidaknya suatu sumber sejarah. Disamping itu penelitian dilakukan terhadap latar belakang penulis, asal daerah, waktu wawancara. Dalam penelitian ini hal ini peneliti akan mewawancarai masyarakat setempat di Desa Pepandungan, Kepala Desa Pepandungan, serta para petani di Desa Pepandungan. Apakah informasi yang diberikan itu benar terjadi atau merasakan saat peristiwa sejarah terjadi.

2) Kritik intern

Kritik intern yaitu penentuan dapat tidaknya keterangan dalam dokumen digunakan sebagai fakta sejarah. Pada tahap ini untuk menguji kredibilitas sumber sejarah apakah sumber sejarah tersebut dapat dipercaya atau tidak. Dalam penelitian ini kritik internal yang dilakukan adalah menekankan pada hasil wawancara. Agar memperoleh data yang akurat maka hal yang perlu diperhatikan adalah siapa, kapan, dimana, serta bagaimana peran yang dimainkan oleh informan atau pelaku sejarah, khususnya petani-petani dalam pertanian Padi Pulu Mandoti. Karena itu, kritik internal menjadi salah satu hal yang penting untuk menghasilkan data yang dapat dipertanggungjawabkan.

c. Interpretasi

Tahap interpretasi merupakan tahap ketiga dalam metode sejarah dan merupakan suatu proses pemaknaan fakta sejarah, pada tahap ini peneliti menggabungkan semua sumber-sumber sejarah yang sebelumnya telah melalui tahap kritik dan kemudian melakukan penyeleksian terhadap sumber-sumber sejarah tersebut. Tahap ini dilakukan agar suatu peristiwa sejarah dapat di rekonstruksi dengan baik. Dalam penelitian ini fakta yang dimaksud adalah fakta dari kegiatan pertanian di Desa Pepandungan Salukanan Kecamatan Baraka. Walaupun fakta yang demikian ini masih berdiri sendiri dan harus ditempatkan sesuai dengan kesamaannya, baik waktu, tempat, lokasi dan peristiwanya sendiri sehingga memungkinkan kisah sejarah yang dapat disajikan.

Untuk melihat keterkaitan antar fakta, setiap fakta perlu diberi interpretasi atau penafsiran berupa pemberian keterangan tentang makna suatu fakta, baik dalam bentuk analisis maupun sintesis, sehingga terlihat adanya jalinan atau keterkaitan antara fakta. Dengan demikian fakta-fakta tersebut akan menjadi suatu kesatuan yang harmonis, sehingga peristiwa sejarah pada masa lampau khususnya modernisasi pertanian tanaman tradisional di Desa Pepandungan Salukanan dapat hadir sesuai dengan sebagaimana mestinya.

d. Historiografi

Historiografi atau penulisan sejarah merupakan tahap terakhir dalam penelitian sejarah. Pada tahap ini semua sumber-sumber yang telah berhasil melalui tahap sebelumnya yang meliputi heuristik, kritik, dan interpretasi kemudian dijadikan sebagai fakta sejarah dan disusun menjadi satu tulisan sejarah. metode sejarah dalam hal ini penganalisisan atas fakta-fakta sejarah dituangkan dalam suatu kisah sejarah, sehingga akan tergambar; (a) Proses peralihan sistem pertanian padi pulu mandoti dari tradisional ke modern, (b) Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya modernisasi pertanian padi pulu mandoti (c) Dampak perubahan proses pembudidayaan padi pulu mandoti.

C. PEMBAHASAN

1. Gambaran umum Desa Pepandungan Salukanan

a. Geografis Desa Pepandungan Salukanan

Desa Pepandungan terletak di Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang yang memiliki tofografi pegunungan dengan ketinggian tanah dari permukaan laut 50 – 1500 m. Desa Pepandungan juga memiliki lahan sebesar 160 ha. Adapun batas-batas wilayah Desa Pepandungan sebagai berikut: Sebelah Utara : Desa Tallung Ura, Sebelah Timur : Hutan Lindung Kabupaten Luwu, Sebelah Selatan : Desa Kendenan Dan Desa Bone Bone dan Sebelah Barat: Desa Salukanan yang terdiri dari 3 (tiga dusun) dusun :

- 1) Dusun Da'sudah
- 2) Dusun Dante Koa
- 3) Dusun Buntu Riri

Luas Desa Pepandungan sebesar 19,16 Km². Ketiga dusun ini masing-masing berpotensi untuk mengembangkan palawija di sektor pertanian dan peternakan jumlah penduduk desa Pepandungan didominasi oleh kaum wanita dibandingkan oleh kaum laki-laki.

2. Proses Peralihan Sistem Pertanian Padi Pulu Mandoti Di Desa Pepandungan

Dinamika modernisasi pertanian di desa Pepandungan Salukanan diawali dari pemerintah yang telah memperkenalkan teknologi pertanian. Sebagai sebuah desa yang mayoritas petani, desa Pepandungan Salukanan tidak terlepas dari modernisasi yang sedang berlangsung. Hal ini terlihat dari pola pikir dan pola hidup masyarakat desa Pepandungan Salukanan yang sudah mulai tanggap terhadap pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang pertanian. Masyarakat sudah menggunakan teknologi modern dalam mengolah pertanian salah satunya pada tanaman padi Pulu Mandoti. Dahulu sebelum mengenal teknologi, sistem pertanian di desa Pepandungan Salukanan masih secara manual, mulai dari alat pertanian hingga pengolahan yang masih tradisional. Selain itu sistem pengairan zaman dahulu juga masih secara manual, yaitu dengan *mangkaro kalo* yakni menggali irigasi dengan membuatkan jalan air agar masuk ke dalam sawah dari bedengan atau batas-batas sawah. Namun adanya modernisasi, pengairan sekarang sudah tersedia permanen tanpa harus kembali membuat sistem pengairan yaitu ditandai dengan sistem pengairan yang menggunakan pipa dan betonisasi serta adanya penampungan. Sebelum masuknya modernisasi di Desa Pepandungan diawali dengan sistem penanaman yang masih sangat sederhana dengan menggunakan alat-alat tradisional, seperti

a. Pengolahan Lahan

Lahan merupakan suatu tempat atau area yang menunjukkan posisi sebidang tanah untuk menanam tanaman, khususnya padi pulu mandoti. Lahan petani sangat tidak potensial untuk lahan pertanian karena teksturnya yang berbatu dan

berada di lereng bukit. Akan tetapi petani mengolah lahan dengan menggunakan cangkul dan linggis, dan juga petani sudah membuat petak tanah untuk lahan yang berada di lereng bukit dan petani sudah memindahkan batu-batu berukuran sedang dan besar yang ada di lahannya yang tentunya membutuhkan alat-alat yang besar dan tenaga manusia yang cukup banyak. Peralatan yang dipakai para petani sebelum modernisasi yaitu khususnya untuk pengolahan lahan adalah : cangkul (bingkung), linggis (pekali) dan bantuan hewan (sapi) untuk membajak sawah (manengko). Jika dilihat dari alat-alat yang digunakan tersebut, dapat dilihat bagaimana petani menggunakan peralatan yang masih tradisional untuk melakukan kegiatan pertanian, meskipun alat yang digunakan masih sederhana, akan tetapi untuk petani alat tersebut sangat membantu dalam kegiatan pengolahan lahan.

1) Sistem Tanam

Sistem penanaman dilakukan dengan cara gotong royong *mangkombong*, dimana petani yang lain bersama-sama menabur benih dengan sukarela, dengan harapan jika mereka melakukan penanaman, hingga banyak juga petani yang membantu ketika mereka melakukan penanaman. Bagi masyarakat tradisi tersebut merupakan bentuk sosial dan kebersamaan masyarakat di desa Pepandungan. Proses penanaman dilakukan pada lahan sawah yang telah disiapkan dengan jarak 25x25 cm.

2) Sistem pupuk

Pada awal masuknya modernisasi di tahun 2012 masih menggunakan pupuk organik yaitu kotoran hewan, dikarenakan biaya yang relatif murah serta tanaman yang dihasilkan bebas dari bahan kimia. Proses pemakaian pupuk dilakukan sebanyak 2x, yakni pada pemupukan pertama dilakukan pada waktu 0-10 hari penanaman, pemupukan yang kedua 15-30 hari yang dilakukan dengan cara manual, yang ditaburkan langsung kepada batang atau akar padi pulu mandoti.

3) Sistem Pengairan

Pada sistem pengairan sebelum adanya modernisasi yaitu menggunakan sistem *mangkaro kalo*, dimana masyarakat bergotong royong menggali irigasi untuk membuat jalan air untuk mengalir ke lahan sawah.

4) Sistem Panen

Masa panen dilakukan 1x dalam setahun, sekitar tujuh bulan yaitu pada bulan Juli sampai September dalam jangka tiga bulan karena waktu panen berbeda-beda atau tidak bersamaan.

Seiring berkembangnya zaman maka pengetahuan dan teknologi juga berkembang. Pengolahan lahan seperti membajak sawah pada zaman dulu masih menggunakan bantuan hewan namun sekarang di era modernisasi alat pertanian yang digunakan yaitu cultivator atau traktor mini dalam membajak sawah sehingga pengolahan lahan menjadi cepat. Namun selain adanya alat-alat modern pertanian, juga petani masih menggunakan alat tradisional. Salah satu alat tradisional yang masih digunakan sampai saat ini yaitu ani-ani. Petani masih menggunakan alat tradisional tersebut dengan alasan bahwa dalam proses memanen yakni pada saat memotong batang padi tidak semua bulir padi masak. Sehingga dengan penggunaan alat tradisional tersebut, petani lebih selektif dalam memotong padi. Ketika bulir padi belum masak maka tidak dipotong melainkan petani menyisakan untuk dipanen di kemudian hari. Selain itu pemupukan juga baru dilakukan setelah era modernisasi. Dahulu dalam membudidayakan tanaman padi Pulu Mandoti masih menggunakan pupuk organik yaitu kotoran hewan. Setelah masuknya modernisasi di desa Pepandungan, berikut merupakan sistem pertanian, mulai dari masa penanaman sampai masa pasca panen :

3. Pengolahan Lahan

a. Persiapan Benih

Benih yang digunakan biasanya diproduksi oleh petani sendiri sehingga petani tidak terlalu sulit memperoleh benih padi Pulu Mandoti. Petani memilih benih dari bulir padi yang segar. Jika kualitas padi baik maka dapat dijadikan benih dan akan disimpan di tempat tersendiri. Namun jika tidak memiliki benih dari kualitas padi yang baik maka petani akan mencari benih ke petani lain yang memiliki kualitas padi yang lebih baik.

b. Persiapan Lahan

Sebelum penanaman, dilakukan pembersihan baik pengairan maupun lahan. Pada pengairan sekarang sudah tersedia permanen tanpa harus membuat kembali sistem pengairan atau *mangkaro kalo*. Kemudian dilakukan pembersihan lahan dari rumput dan gulma. Pembersihan dilakukan dengan penyemprotan herbisida. Selanjutnya dilakukan pengolahan lahan dengan membajak sawah menggunakan cultivator.

c. Penanaman

Sebelum dilakukan penanaman, terlebih dahulu dilakukan persemaian benih selama kurang lebih 30 hari. Setelah disemaikan lalu dilakukan penanaman pada lahan sawah yang telah disiapkan dengan jarak 25x25 cm.

d. Pemupukan

Pemupukan padi Pulu Mandoti dilakukan sebanyak 3 kali dengan jenis pupuk yang digunakan yaitu urea, TSP36, VA dan KCL. Awal pemberian pupuk yaitu jenis urea, TSP36, dan VA yaitu pada saat setelah benih tumbuh dalam kurun waktu 15-18 hari. Kemudian pemberian selanjutnya setelah di pindah tanamkan diberi pupuk Urea, dan TSP36 berkisar 15 hari. Setelah Satu bulan pemberian pupuk kedua diberi lagi pupuk yaitu Urea, TSP36, KCL.

e. Sistem Pengairan

Sistem pengairan yang dilakukan para petani tidak lagi menggunakan sistem pengairan menggali irigasi (*mangkaro kalo*), melainkan dengan adanya modernisasi, pengairan sekarang sudah tersedia modern yaitu ditandai dengan sistem pengairan yang menggunakan pipa dimana sumbernya dari sungai malillin dan sungai dama dengan menggunakan irigasi sang lo'ko' dan irigasi dante koa melalui betonisasi serta adanya penampungan air

f. Pengendalian hama dan penyakit

Hama yang biasanya menyerang tanaman padi adalah tikus dan wereng. Pengendalian hama dengan cara penyemprotan pestisida dan jenis racun tikus : Temix. Dengan adanya sistem penyemprotan pengendalian hama, para petani tidak lagi melakukan pembasmian hama dengan cara mengibaskan wereng/walang sangit, dengan sebuah benda yang terbuat dari anyaman bambu berbentuk kerucut agar wereng tersebut bisa terjaring dalam benda tersebut.

e. Panen

Padi Pulu Mandoti dipanen sekitar tujuh bulan yaitu pada bulan Juli sampai September dalam jangka tiga bulan dikarenakan waktu panen berbeda-beda atau tidak bersamaan. Dalam sekali panen dihasilkan kurang lebih sebesar 50 kg beras padi Pulu Mandoti. Panen dilakukan dengan menggunakan ani ani. Ani ani ini merupakan alat panen tradisional yang terbuat dari kayu dan bambu saling menyilang dengan pisau kecil yang ditancapkan pada bagian muka kayu. Padi yang telah dipanen diikat lalu dikeringkan kemudian dirontokan dengan cara dipukul pukuk pada kayu dan dibawa ke tempat penggilingan apabila ingin segera digunakan atau dijual. Namun jika tidak padi tersebut akan disimpan di lumbung padi dan akan dijemur lalu digiling pada saat akan digunakan. Proses pemanenan ini dilakukan secara bergotong royong dengan sistem digaji. Adapun pada saat

panen Pendapatan masyarakat juga bermacam-macam. Terkhusus pada petani padi Pulu Mandoti umumnya terdapat perbedaan pendapatan berdasarkan jenis kelamin, yakni pada petani perempuan pendapatannya Rp.80.000/hari sedangkan petani laki-laki pendapatannya Rp.120.000/hari. Hal tersebut disebabkan faktor kapasitas kerja antara laki-laki dan perempuan.

4. Pasca panen

Setelah panen menghasilkan beras Pulu Mandoti, biasanya petani membawa hasil panen ke pabrik. Dan di pabrik sudah ada penadah yang siap untuk mendistribusikan ke pasar.

a. Jaringan Pemasaran

Dengan meningkat hasil pertanian padi pulu mandoti, biasanya pembeli datang langsung ke desa Pepandungan untuk membeli hasil pertanian tersebut. Bahkan ada pedagang datang langsung ke sawah untuk melihat sekaligus membeli langsung padi pulu mandoti tersebut dengan kesepakatan antara petani dan pedagang tersebut yang kemudian akan dijual lagi di pasar, atau toko-toko lain. Jaringan pemasaran di Desa Pepandungan Salukanan tidak mencakup di Sulawesi Selatan saja tetapi juga mencakup di Kalimantan dan Malaysia, dan toko-toko/supermarket di kecamatan Baraka. Dan juga dijual secara online. Pedagang tersebut biasanya langsung menjemput hasil pertanian pulu mandoti dengan cara diangkut oleh mobil besar dari rumah petani tersebut.

Modernisasi yang pertama kali masuk di Desa Pepandungan Salukanan pada tahun 2012 ialah dengan adanya bentuk upaya dari pemerintah yaitu sosialisasi pada masyarakat di desa tersebut tentang penggunaan alat-alat atau teknologi pertanian untuk memajukan pertanian padi pulu mandoti ini di kantor desa. Dan yang pertama kali memperkenalkan ialah Hasbi sebagai penyuluh pertanian lapangan yang secara langsung mendekati beberapa warga di Desa Pepandungan khususnya para petani untuk membagikan dan memberikan arahan tentang cara menggunakan alat-alat pertanian tersebut. Akan tetapi petani tidak langsung menggunakan alat tersebut karena dengan melihat sistem pemakaiannya agak sulit dari cara pengoperasiannya hingga cara pemeliharaan serta alat tersebut dianggap masih mahal oleh petani.

Pada tahun 2014, salah seorang pemuda ialah Asrul dan Jumadi yang pertama kali mulai mencoba memakai alat tersebut (Cultivator) dengan rasa ingin tahu dan memahami tentang penggunaan Cultivator yang diterapkan pada pengolahan pertaniannya. Dengan melihat keberhasilan Asrul dan Jumadi menggunakan alat tersebut barulah para petani secara berangsur-angsur mulai menggunakan Cultivator. Salah seorang petani yakni bapak Tahan membeli alat pembajak sawah (Cultivator) dengan harga Rp.7.000.000 berdasarkan merek. Harga tersebut pada tahun 2014 dimana termasuk mahal oleh para kalangan petani lainnya. Dengan adanya alat-alat pertanian, seperti Cultivator yang masuk di desa pepandungan sangat memudahkan para petani untuk membajak lahan sawah, karena sebelum masuknya modernisasi biasanya menggunakan waktu selama satu minggu untuk membajak sawah dalam satu hektar lahan pertanian. Namun setelah menggunakan traktor/cultivator lahan pertanian hanya dikerjakan hanya 2-3 hari menggunakan satu buah traktor dengan satu hari saja.

Selain adanya teknologi-teknologi modern, kepala desa (bapak Tahir) juga memperkenalkan teknologi sosial. Teknologi sosial merupakan sebuah lembaga gotong royong, unit-unit musyawarah dengan manfaat untuk membantu kelangsungan kebutuhan di bidang pertanian. Bapak Tahir mengungkapkan bahwa sangat penting dengan adanya pembentukan kelompok-kelompok tani, atau BUMDES yang merupakan suatu lembaga yang didirikan oleh desa guna mengelola usaha demi kesejahteraan masyarakat desa.

b. Kelompok Tani

Pada tahun 2013, bapak Tahir bersama salah seorang warga di Desa Pepandungan yaitu bapak Jamaluddin merekrut petani untuk menjadi anggota pada kelompok tani. Maka berdirilah kelompok tani tersebut dengan beranggotakan masing-masing kelompok 15-25 orang dengan visi misi saling bergotong royong, dimana tahap pengerjaannya dimulai dari pengerjaan lahan, penanaman, hingga masa panen yang saling membantu satu sama lain. Tiap-tiap kelompok mengajukan permohonan ke dinas pertanian kabupaten Enrekang untuk mendapatkan alat-alat pertanian antara lain, Traktor (Cultivator), alat semprot, racun hama, pupuk. Maka dinas pertanian membagikan tiap-tiap kelompok sebanyak 1 buah Traktor (cultivator), 3 buah alat semprot, dan tiap anggota kelompok juga mendapatkan 1 buah racun hama dan 3 kemasan pupuk. Dengan keterbatasan alat terkhusus petani yang belum memiliki alat-alat pertanian, dianjurkan untuk meminjam secara bergantian alat-alat pertanian tersebut. Hal yang paling pertama kali dikerjakan oleh kelompok tani selain dari proses pertanian yakni memperbaiki jalan atau jembatan yang akan dilalui oleh masyarakat khususnya petani setiap harinya untuk menjalankan aktivitas pertanian, dan mereka juga memperbaiki/membersihkan irigasi ke lahan sawah.

c. BUMDES

Pada tahun 2016, pembentukan BUMDES yang diketuai oleh bapak Rukman. BUMDES ini bertujuan untuk mengelola usaha pertanian, serta menyediakan jenis usaha untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa. BUMDES merupakan sebuah badan/lembaga hukum yang didirikan oleh desa. Adapun syarat dan ketentuan dari BUMDES dimana anggota diberi modal untuk dikembangkan dengan berbagi hasil dengan sebagian kembali ke pengelola, sebagian kembali ke desa. Apabila si pengelola tidak sanggup mengembalikan sesuai waktu yang ditentukan, maka barang-barang si pengelola akan disita atau hasil panennya diambil. Berdasarkan dana awal yang diambil dari BUMDES ini adalah dana yang berasal dari kepala desa sebesar Rp.50.000.000, dimana salah seorang pengelola bernama Hamzah mengambil dana sebesar Rp. 7.000.000 untuk dikembangkan melalui pembelian racun hama, pupuk, dan alat penyemprot dengan berbagai merek yang akan dijual kepada masyarakat. Setelah terjual dengan lancar baik secara tunai maupun kredit, maka hasilnya akan dikembalikan ke desa. Kian pada tahun 2015 sebanyak 85% jumlah petani yang sudah menggunakan alat-alat modern pertanian yang mendukung proses pertanian menjadi mudah khususnya dalam proses pengerjaan lahan hingga masa panen.

5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Modernisasi Pertanian Padi Pulu Mandoti di Desa Pepandungan

Terjadinya modernisasi pertanian padi Pulu Mandoti dipengaruhi dari faktor pendidikan. Masyarakat desa Pepandungan Salukanan memiliki latar belakang pendidikan yang baik. Dengan adanya pendidikan yang telah diampuh mampu mengubah pola pikir dan pemahaman masyarakat, khususnya pada penerapan teknologi pertanian untuk padi Pulu Mandoti. Selain itu kebutuhan masyarakat semakin meningkat dari hari ke hari, dalam artian bahwa masyarakat dituntut bekerja lebih giat lagi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Disisi lain juga masyarakat menginginkan perkembangan dan kemajuan yang dapat mengubah dan memperbaiki kehidupannya yakni yang mampu membantu mereka dalam bekerja. Dapat disimpulkan juga bahwa dengan adanya Faktor yang mempengaruhi masuknya modernisasi di Desa Pepandungan Salukanan dikarenakan masyarakatnya mudah terpengaruh dan terbuka dengan hal yang baru apalagi menguntungkan bagi mereka. Dan juga alat-alat modern yang begitu praktis digunakan sehingga pekerjaan masyarakat cepat selesai, tidak

menyulitkan mereka, dan yang terpenting penegetahuan masyarakat mengenai pertanian semakin meningkat. Selain itu Menurut masyarakat desa Pepandungan mengenai hadirnya mesin pertanian seperti traktor mereka anggap pekerjaan di lahan persawahan ini menjadi mudah, karena hanya mesin yang menjalankan alat bajak tersebut, kemudian mereka tinggal mengarahkan mesin tersebut kearah yang belum dilalui mesin tersebut. Adanya perubahan dalam rangka usaha meningkatkan produksi pertanian disebabkan oleh adanya kebutuhan bahan makanan yang semakin bertambah. Pertambahan penduduk yang setiap tahunnya terus meningkat, harus diimbangi dengan peningkatan dan persediaan bahan makanan. Jadi, setiap saat perubahan dalam arti peningkatan sekian jumlah produksi tetap ada, walaupun suatu target produksi untuk tahun-tahun tertentu sudah tercapai. Terdapat pula beberapa faktor modernisasi :

- a. Sistem Pendidikan Formal yang maju Pendidikan memberikan nilai-nilai tertentu bagi manusia, terutama membuka pikiran dan membiasakan berpola pikir ilmiah, rasional dan objektif. Oleh karena itu akan memberikan kemampuan manusia untuk menilai apakah kebudayaan masyarakatnya dapat memenuhi perkembangan zaman atau tidak. Dengan pengetahuan itu, seorang individu atau masyarakat dapat menilai apakah kebudayaan masyarakat mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhan zaman atau tidak. Berbekal pengetahuan itulah seseorang melakukan perubahan. Hal ini dapat dilihat dari masyarakat Pepandungan yang telah memiliki fasilitas dan sarana pendidikan yang cukup memadai sebagai peningkatan kualitas sumber daya manusia, memperoleh pengetahuan, serta meningkatkan taraf pemahaman dan keterampilan. dari hal tersebut masyarakat di desa Pepandungan lebih berperan aktif dalam pembangunan di bidang pertanian, khususnya dengan menerapkan alat-alat modern pertanian pada padi pulu mandoti.
- b. Adanya Kontak Dengan Kebudayaan Lain dapat dilihat dari desa-desa lain yang sudah lebih dulu menerapkan modernisasi pertanian yang kemudian dapat menyebabkan manusia khususnya warga di desa pepandungan saling berinteraksi apalagi dengan masuknya kebudayaan lain mengalami alkulturasi kebudayaan dalam bidang pertanian sehingga melahirkan pengetahuan baru dengan komunikasi petani bisa belajar dengan petani yang lain. Dari percampuran kebudayaan mengakibatkan sesuatu yang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan dan meliputi sistem ide atau gagasan yang terdapat dalam pikiran manusia, sehingga akan dipraktekkan dalam aktivitas pertanian. kemudian mampu menghimpun penemuan-penemuan baru yang telah dihasilkan, misalnya dengan penggunaan teknologi-teknologi modern yang diberlakukan oleh masyarakat di desa Pepandungan. Seperti dengan adanya pengaruh terhadap masyarakat di desa Pepandungan yang dapat mengetahui alat-alat modern dari cara pemakaiannya hingga cara pembersihannya yang dapat di praktekkan dalam aktivitas pertaniannya.
- c. Sistem Terbuka Masyarakat (Open Stratification) Sistem terbuka memungkinkan adanya gerak sosial vertikal atau horizontal yang lebih luas kepada anggota masyarakat. Masyarakat tidak lagi mempermasalahkan status sosial dalam menjalin hubungan dengan sesamanya. khususnya pada masyarakat di Desa Pepandungan yang telah menerima arahan serta masukan dari pemerintah dalam menerapkan sistem modernisasi. Masyarakat di desa Pepandungan khususnya petani-petani telah melakukan berbagai macam usaha, seperti membaca buku mengenai ilmu-ilmu pertanian, menonton TV atau youtube yang berkaitan dengan pertanian. Bahkan belajar dengan orang yang lebih memiliki wawasan lebih mengenai pertanian.

6. Dampak Perubahan Proses Pembudidayaan Padi Pulu Mandoti Dari Tradisional Ke Modern

Modernisasi pertanian membawa dampak pada berkurangnya kebutuhan tenaga kerja. Tenaga kerja manusia dan hewan dapat digantikan oleh mesin-mesin modern seperti traktor, pompa air, dan mesin-mesin lainnya. Teknologi pertanian mempengaruhi kehidupan masyarakat di desa Pepandungan Salukanan terutama di bidang ekonomi. Melalui modernisasi pertanian mampu meningkatkan produktivitas pangan yakni beras Pulu Mandoti yang dimana proses produksi beras tersebut bisa lebih efisien. Kehadiran modernisasi memberikan dampak bagi petani karena dapat memudahkan aktivitasnya dalam berbagai tahap proses pertanian, mulai dari tahap pengolahan lahan sampai pada pasca panen. Selain itu modernisasi pertanian memberikan hasil panen yang maksimal.

a. Bidang Ekonomi

1) Tingkat Pendapatan / Penghasilan Petani

Dengan adanya pengelolaan serta peningkatan teknologi modernisasi pertanian juga meningkatkan pendapatan para petani, seperti yang kita lihat dari hasil-hasil panen yang cukup melimpah ruah sebelum menggunakan alat-alat tradisional, dimana petani mendapatkan hasil yang kurang memuaskan. Selain itu, pekerjaan petani juga sangat luas daripada pekerjaan sampingan. Dikarenakan peningkatan tingkat penduduk juga bersumber dari pemanfaatan waktu luang yang sebagian para petani juga mempunyai pekerjaan sampingan seperti beternak. Berikut tabel Pendapatan rata-rata Petani Padi Pulu Mandoti Per-tahun (Rp) :

Tabel 1.1: Pendapatan Rata-rata Petani Padi Pulu Mandoti Per-tahun (Rp)

Tahun	Jumlah Petani	Jumlah Pendapatan
2012	346	4.725.000.000
2013	350	5.920.000.000
2014	351	6.440.000.000
2015	355	7.040.000.000
2016	358	7.661.000.000
2017	360	8.500.000.000
2018	360	8.994.000.000
2019	362	10.065.000.000
2020	366	10.285.000.000
2021	366	11.100.000.000

(Sumber: Hasil Penelitian)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui Pendapatan petani Padi Pulu Mandoti mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Dan pendapatan yang paling tertinggi terletak pada tahun 2021 dikarenakan harga Pulu Mandoti tersebut sudah mencapai 60.000 per Kg. Dari tahun 2021 hasil panen mencapai 185 ton. Jadi pendapatan petani pada tahun 2021 secara akumulasi dari 366 petani yaitu $185 \text{ ton} \times 60.000 = 11.100.000.000$. Dari pendapatan para petani Pulu Mandoti tersebut dapat menjadikan tingkat perekonomian petani di Desa Pepandungan

menjadi lebih maju. dan juga memberikan potensi bagi masyarakat lainnya yang ingin berupaya memenuhi kebutuhan hidupnya.

2) Efektivitas pengelolaan Pertanian

Berdasarkan dari beberapa hasil penelitian di lapangan, bahwa pada saat ini masyarakat di Desa Pepandungan Salukanan sudah banyak menggunakan alat-alat atau teknologi-teknologi modern dalam mengolah pertanian. Tidak hanya pekerjaan ladang petani menjadi lebih mudah, tetapi hasil panen juga meningkat dibandingkan dengan situasi sebelumnya. Adapun teknologi-teknologi yang digunakan dalam pengolahan lahan pertanian di desa Pepandungan seperti: Cultivator, Embung-embung, Pompa Air, Alat penyemprot tanaman, Traktor, dsb. Dari hasil panen tersebut juga bisa membuka investasi bagi masyarakat disana dan juga dapat dinikmati keluarga dalam menghadapi resiko di masa depan.

3) Bidang Pendidikan

Modernisasi secara sederhana dapat diartikan sebagai proses perubahan dari cara-cara tradisional ke cara-cara yang lebih maju, yang mempunyai maksud untuk meningkatkan kesejahteraan. Salah satu dampaknya dalam bidang Pendidikan ini semakin meningkatnya kesejahteraan rakyat untuk membiayai kelanjutan sekolah bagi anak-anak mereka. Hal tersebut dapat dilihat dari keadaan sebelumnya dimana kemampuan masyarakat di Desa Pepandungan untuk menekuni dunia pendidikan hanya tamat sampai sekolah dasar, SMP, hingga Sekolah Menengah saja. Karena keterbatasan kemampuan orang tua untuk membiayai sekolah anaknya. Maka dengan adanya teknologi-teknologi pertanian dalam beraktivitas di sawah dapat memajukan kesejahteraan para petani hingga dapat menyekolahkan anaknya semakin baik sampai pada tingkat perguruan tinggi.

4) Bidang Sosial

Setelah masuknya modernisasi di Desa Pepandungan tepatnya pada tahun 2012, mulai dikerjakan oleh alat-alat modern yang juga sangat berpengaruh pada perubahan sistem sosial yang tengah berkembang dalam masyarakat. Salah satu perubahan sosial itu yakni seperti mengurangnya Nilai gotong royong sudah lama mendarah daging dalam kehidupan masyarakat dan mulai menurun, digantikan oleh sistem pengupahan. Manusia sebagai *Homo Socius* juga tampak pada Desa Pepandungan, hal ini terlihat jelas aktivitas sosial yang dilakukan oleh masyarakat dalam berbagai aktivitas kehidupan. Seperti gotong royong dalam membangun rumah, membangun tempat peribadahan, dan juga termasuk aktivitas bertani.

Dengan semakin meningkatnya kesejahteraan petani, hal ini ditandai dengan kemampuan petani untuk membeli kendaraan (motor), handphone, TV, radio, Tape, dan juga diantaranya mampu membeli fasilitas mobil. Hal ini juga berdampak terhadap kehidupan sosial masyarakat disana. Misalnya sebelum masuknya modernisasi di desa Pepandungan biasa melakukan aktivitas pertanian hanya di sawah atau di ladang yang tentunya dengan sistem tolong menolong sambil bertukar informasi. Hingga pada masuknya modernisasi di desa Pepandungan kini telah bergeser pada nonton TV di ruang keluarga secara eksklusif, atau bahkan memakai handphone yang menggunakan internet dengan fasilitas jaringan yang cukup memadai. Hal ini membuktikan bahwa dengan masuknya prinsip-prinsip modernisasi ke dalam kehidupan petani membawa dampak yang sangat luas terhadap kehidupan sosial masyarakat. Khususnya masyarakat yang ada di desa Pepandungan.

Adapun masalah negatif yang berdampak pada Pulu Mandoti ini, yaitu Di tingkat oknum pembeli yang biasanya mencampurkan beras tersebut dengan beras yang lain sehingga rasa dan aroma Pulu Mandoti itu sendiri menjadi berkurang. Sehingga dengan adanya permasalahan tersebut dilaksanakan upaya

penguatan kelembagaan desa yaitu BUMDES yang nantinya hasil panennya akan dikerjasamakan dengan kelembagaan ekonomi petani. Sehingga pembeli yang akan mengakses produk tersebut langsung berhubungan dengan kelembagaan ekonomi petani. (Khayam et al., 2020)

D. KESIMPULAN

Sehubungan dengan hasil penelitian dan pengolahan data, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Masyarakat di Desa Pepandungan Salukanan dengan pertanian Padi Pulu Mandoti sudah ada sejak tahun 1945 sudah dilakukan secara turun-temurun, dan juga merupakan sumber utama mata pencaharian bagi petani di Desa tersebut. Sebelum masuknya teknologi-teknologi modern, masyarakat disana masih menggunakan sistem penanaman tradisional. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan alat-alat seperti cangkul, linggis. Serta dalam sistem pengairan yang masih menggunakan *Mangkaro Kalo'* atau menggali irigasi dimana membuat jalan air agar masuk ke dalam sawah. Dari hal-hal seperti itu membuat petani semakin bersemangat dalam mengolah serta membudidayakan tanaman Pulu Mandoti itu walaupun proses pemanenan yang cukup lama.
2. Dengan kegiatan pertanian di Desa Pepandungan masih sangat sederhana sebelum masuknya modernisasi. Tetapi semenjak tahun 2012 pemerintah sudah mulai melakukan sosialisasi dengan pengenalan-pengenalan alat serta penggunaan dari alat tersebut, seperti dengan penggunaan mesin pertanian yakni Cultivator atau traktor mini agar dapat membuat petani mudah dalam mengolah lahan pertaniannya.
3. Modernisasi pertanian di Desa Pepandungan membawa dampak yang positif bagi para petani disana. Dampak positif dari modernisasi pertanian di Desa tersebut yakni terdapat peningkatan kesejahteraan bagi kalangan masyarakat disana, pola pikir dan gaya hidup yang semakin berkembang mengikuti arus modernisasi, seperti hal yang kita lihat petani disana mampu membiayai sekolah anaknya hingga ke perguruan tinggi, serta nampaknya peralatan-peralatan rumah tangga seperti Radio, Tv, Handphone, dan juga adanya perabotan-perabotan seperti emas, mobil, simpanan di bank untuk hasil bertani. Adapun dampak negatif dari modernisasi pertanian disana yakni mengurangnya gotong royong misalnya dengan menggunakan alat-alat modern yang membuat pekerjaan cepat selesai dan menjadi mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alian. 2012. "Metodologi Sejarah Dan Implementasi Dalam Penelitian." *Criksetra* 2(2): 1-17.
- Anggraeni, Anggun Sri, and Gusti Anindya Putri. 2020. "Makna Upacara Adat Pemakaman Rambu Solo' Di Tanah Toraja." *Kreasi Seni dan Budaya* 3(01): 71-80.
- ARDANA, RIAN. 2021. "Kearifan Lokal Dalam Sistem Agribisnis Pulu'Mandoti, Desa Salukanan Kec. Baraka, Kab. Enrekang." <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/8163/>.
- Asfiati Riska Fitria, and Sugiarti Teti. 2021. "Motivasi Petani Dalam Usaha Tani Pembibitan Padi (Studi Kasus Di Desa Ngumpak Dalem Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro)." *Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* 5: 735-47.
- Akmal, H., Patahuddin, P., & Bahri, B. (2020). Modernisasi Masyarakat Nelayan

- Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai, 1960–2018. *Pattingalloang: Jurnal Pemikiran Pendidikan Dan Penelitian Kesejarahan*, 7(1), 49–57.
- Alian. (2012). Metodologi Sejarah Dan Implementasi Dalam Penelitian. *Criksetra*, 2(2), 1–17.
- Khayam, O. K., Irmayani, D. I., & Amaluddin, A. (2020). Agribusiness Development of Flavor Rice "Mandoti" in Enrekang Districts. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 13(2), 238–247.
<https://doi.org/10.29239/j.agrikan.13.2.238-247>
- Latif, J., Busthanul, N., & Amrullah, A. (2020). Motivasi Petani Dalam Budidaya Padi Pulu Mandoti. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(1), 49.
<https://doi.org/10.20956/jsep.v16i1.8353>
- Madjid, S. (2008). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Rayhan Intermedia.
- Rifkian, B. E., Suharso, P., & Sukidin, S. (2017). Modernisasi Pertanian (Studi Kasus Tentang Peluang Kerja Dan Pendapatan Petani Dalam Sistem Pertanian Di Desa Dukuhdempok Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember). *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(1), 39.
<https://doi.org/10.19184/jpe.v11i1.4995>
- Sudrajat, Dila, R. F., & Arief. (2017). Ritual keleman dan metik bagi petani Desa Wonokasian, Kecamatan Wonoayu, Sidoarjo. *Paradigma*, 5(3), 1–9.
- Togatorop, A. (2017). Modernisasi Pertanian terhadap Pemakaian Pupuk dalam Meningkatkan Taraf Hidup Petani di Desa Sirisirisi Kecamatan Doloksanggul Sumatera Utara. *Jom Fisip*, 4(2), 1–15.
- gin, Burhan. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Dewardini, Sri Kuning Retno. 2012. "Motivasi Petani Dalam Budidaya Tanaman Mendong (Fimbristylis Globulosa)." 1: 1–131.
- Djoh, Diana Andayani. 2018. "Dampak Modernisasi Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Tani Di Desa Kambata Tana Kabupaten Sumba Timur." *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* 2(4): 332–39.
- Dwiyanti, Ulfa. 2020. "Strategi Pemerintah Daerah Dalam Peningkatan Hasil Panen Beras Pulu Mandoti Di Desa Salukanan Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang." Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Firman. 2017. "Kearifan Lokal Terhadap Kegiatan Usaha Tani Padi Sawah (Studi Kasus Desa Bujung Manurung Kecamatan Mambi Kabupaten Mamasa)." : 1–88.
- Hardani, dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Harja, M Z. 2015. *Budidaya Padi Pada Pada Lahan Marjinal Kiat Meningkatkan Produksi Padi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Harun, Sofyan Ade Mustafa, Mochammad Ivan Pradhipta, and Umar Achmad. 2019. "Perubahan Sosial Masyarakat Akibat Penurunan Kualitas Padi Di Desa Wonojati Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember." *SOCA: Jurnal Sosial, Ekonomi Pertanian* 13(1): 38.
- Hikmah, Nurul, and Ahmad Maruf. 2019. "Analisis Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Usahatani Padi: Studi Kasus Desa Timbulharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul." *Journal of Economics Research and Social Sciences* 3(2).
- Hugiono, and Poerwantana. 1992. *Pengantar Ilmu Sejarah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Irmayani et al. 2018. "Strategi Pengembangan Beras Beraroma ' Pulu Mandoti ' Berbasis Agribisnis Di Kabupaten Enrekang." *Knapptma* 7: 188–94.

- Khayam, Omar Khayam, Dr.Irmayani Irmayani, and Amaluddin Amaluddin. 2020. "Agribusiness Development of Flavor Rice 'Mandoti' in Enrekang Districts." *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan* 13(2): 238–47.
- Latif, Jumarni, Nurbaya Busthanul, and A. Amrullah. 2020. "Motivasi Petani Dalam Budidaya Padi Pulu Mandoti." *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 16(1): 49.
- Madjid, Saleh. 2008. *Pengantar Ilmu Sejarah*. Makassar: Rayhan Intermedia.
- Mamik. 2015. *Metodologi Kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Publisier.
- Mardalis. 1955. *Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Masnur, Masnur, and Miftah Ali. 2021. "Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Kesesuaian Budidaya Tanaman Padi Pulu' Mandoti Menggunakan Metode Forward Chaining." *Jurnal Sintaks Logika* 1(3): 146–52. <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog/article/view/1084>.
- Murdani, Made Indra. 2015. "Determinan Keputusan Petani Terhadap Konversi Lahan Sawah Menjadi Permukaan." *Jiia* 3(2): 140–47.
- Rahmatiah. 2020. "Kearifan Lokal Upacara Rambu Solo' Berdasarkan Stratifikasi Sosial Di Desa Poton Kecamatan Bongkakaradeng Kabupaten Tanah Toraja." Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Rifkian, Bayu Enggal, Pudjo Suharso, and Sukidin Sukidin. 2017. "Modernisasi Pertanian (Studi Kasus Tentang Peluang Kerja Dan Pendapatan Petani Dalam Sistem Pertanian Di Desa Dukuhdempok Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember)." *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial* 11(1): 39.
- Rozak, Anang Khoiru, Isyaturriyadhah Isyaturriyadhah, and Evo Afrianto. 2017. "Analisis Motivasi Petani Usahatani Padi Sawah Di Desa Teluk Langkap Kecamatan Sumay Kabupaten Tebo." *JAS (Jurnal Agri Sains)* 1(2).
- Saputra, M.T. 2016. "Peran Modal Sosial Terhadap Pendapatan Petani Muda : Kasus Petani Padi Lokal Di Desa Salakunan, Kecamatan Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan."
- Sudrajat, Ria Fara Dila, and Arief. 2017. "Ritual Keleman Dan Metik Bagi Petani Desa Wonokasian, Kecamatan Wonoayu, Sidoarjo." *Paradigma* 5(3): 1–9.
- Togatorop, Anita. 2017. "Modernisasi Pertanian Terhadap Pemakaian Pupuk Dalam Meningkatkan Taraf Hidup Petani Di Desa Sirisiri Kecamatan Doloksanggul Sumatera Utara." *Jom Fisip* 4(2): 1–15. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFSIP/article/view/15202>.