

**DAMPAK PENGGUNAAN TEKNOLOGI PERTANIAN TERHADAP PERUBAHAN
PENDAPATAN MASYARAKAT PETANI JAGUNG DI KELURAHAN WATALIKU
KABUPATEN MUNA**

(Studi Di Kelurahan Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna)

Rita Purnama Sari¹

¹Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Halu Oleo

Abstrak: Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui teknologi apa saja yang digunakan oleh petani jagung di Kelurahan Wataliku, untuk mengetahui dampak penggunaan teknologi pertanian terhadap produksi jagung masyarakat petani di Kelurahan Wataliku dan perubahan pendapatan masyarakat petani jagung dengan adanya teknologi di Kelurahan Wataliku. Jenis penelitian ini kualitatif dan kuantitatif dengan metode yang digunakan deskriptif. Penelitian lapangan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penarikan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling sehingga dari populasi 120 KK diperoleh sampel sebanyak 12 KK. Teknik analisisnya menggunakan teknik analisis persentase dan disajikan pada tabel distribusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari sampel yang diambil berjumlah 120 orang responden terdapat 12 orang responden atau 10%, tingkat pendidikan berada pada Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal tersebut menggambarkan bahwa, kondisi pendidikan masih dikategorikan rendah. Ditinjau dari hasil produksi jagung dimana dari 12 responden sebanyak 4 responden atau 33,33% , dikategorikan cukup . Hal itu ditunjukkan hasil produksi jagung yang diperoleh sebanyak 4 ton. Ditinjau dari pendapatan usaha tani saat musim panen sebesar Rp.24.050.000/MT dengan rata-rata Rp.3.006.250/MT. Pendapatan tersebut dikategorikan cukup.

Kata Kunci: *Teknologi Pertanian, Dampak, Perubahan Pendapatan Masyarakat*

THE IMPACT OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY USAGE AGAINST INCOME CHANGES OF CORN FARMERS SOCIETY IN WATALIKU VILLAGE OF MUNA REGENCY

(Study In Wataliku District Kabangka Subdistrict Muna Regency)

Rita Purnama Sari¹ , Surdin²

¹Alumnus Geographic Education FKIP UHO

²Lecturer Geographic Education FKIP UHO

Abstract: The formulation of the problem in this research is any technology by corn farmer In Wataliku Village, how the impact of agricultural technology use to corn production of farmer community In Wataliku Village and how the income change of corn farmer society with the technology In Wataliku Village. The purpose of this research is to know what technology is used by corn farmer In Wataliku Village, to know the effect of agricultural technology use to corn production of farmer community In Wataliku Village and income change of corn farmer society with technology in Wataliku Village. This research type is qualitative and quantitative with descriptive method. Field research using data collection techniques in the form of observation, interview and documentation. Sampling using purposive sampling technique so that from the population of 120 KK obtained a sample of 12 families. Analysis technique using percentage analysis techniques and presented in the distribution table. The results of this study showed that from the sample taken 120 people there are 12 oarang respondents or 10%, the level of education is in high school (SMA). This illustrates that the condition of education is still categorized as low. Judging from the results of corn production where from 12 respondents as many as 4 respondents or 33.33%, categorized enough. It is shown the results of corn production obtained as much as 4 tons. Viewed from farming income during harvest season of Rp Rp.24.050.000/MT with average Rp.3.006.250/MT. Revenue is categorized as sufficient.

Keywords: *Agricultural Technology, Impact, Income Change Society.*

PENDAHULUAN

Desa wataliku adalah sebuah nama yang diberikan oleh orang-orang tua terdahulu, ketika masyarakat menghuni kampung lama tepatnya di sebelah Timur Perkampungan baru yang jaraknya sekitar 15 km Sektor pertanian merupakan salah satu faktor mempengaruhi mata pencaharian masyarakat pada umumnya dan petani pada khususnya, baik diusahakan dalam bentuk pertanian rakyat maupun pertanian besar. Sebagai bukti nyata yang dapat kita lihat, pada masyarakat petani dimana sebelumnya para petani hanya bisa menggarap lahan dengan alat sedehana yaitu parang, pacul, tembilang akan tetapi berkat kemajuan teknologi telah mampu menciptakan alat yang lebih modern seperti ditemukannya

mesin penggarap tanah dan alat-alat yang lebih canggih dan mampu menunjang pendapatan masyarakat petani. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara drastis menyentuh diberbagai kalangan masyarakat. Dengan segenap kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki terus menerus menerima inovasi-inovasi baru diberbagai sektor, baik sektor pertanian perikanan, ekonomi, budaya dan sebagainya.

Kabupaten Muna merupakan wilayah yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian pokok sebagai petani. Oleh karena itu berbagai kebijakan pembangunan disektio pertanian pada intinya mengarah kepada kesejahteraan, taraf hidup, kapasitas dan kemandirian serta akses masyarakat pertanian dalam

Rita Purnama Sari

proses pembangunan melalui peningkatan kualitas dan kuantitas produksi dan distribusi serta keanekaragaman hasil pertanian.

Sektor pertanian merupakan salah satu faktor mempengaruhi mata pencaharian masyarakat pada umumnya dan petani pada khususnya, baik diusahakan dalam bentuk pertanian rakyat maupun pertanian besar. misalnya salah satu hasil pertanian tersebut adalah padi, jagung, merupakan tanaman pertanian yang mempunyai prospek cerah baik dilihat dari aspek produksi, pengelolaan maupun pemasaran. Sehingga tanaman ini mampu memberikan nilai tambah bagi devisa non migas di Indonesia (Djohana, S, 1991).

Dalam upaya perbaikan sistem pertanian yang mengarah kepada pengembangan, pertumbuhan dan peningkatan produksi melalui intensifikasi, ekstensifikasi, rehabilitasi dimana sasaran utama dari upaya tersebut adalah meningkatkan produksi dan produktivitas, penyelamatan hasil panen dan peningkatan mutu hasil yang mempunyai daya saing tinggi.

Untuk mencapai hasil tersebut, penyuluhan pertanian berperan dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan serta sikap petani sebagai sasaran penyuluhan pertanian agar lebih responsif terhadap hal-hal baru dan termotivasi untuk selalu berusaha lebih meningkatkan usahanya.

Seorang petani dalam menerapkan suatu teknologi selalu dilandasi oleh adanya keinginan yang kuat untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya. Keinginan tersebut lebih banyak dilatar belakangi oleh kehidupan pribadi petani itu sendiri. Pada daerah-daerah dimana kebanyakan petani memperoleh pendidikan, komunikasi dan transportasi yang lancar, maka sifat dinamis dan keinginan seperti itu lebih dimungkinkan terjadi. Tetapi dalam

banyak kenyataan, usaha penerapan teknologi baru dari petani tidak semudah seperti yang diharapkan. Hal tersebut dapat dimengerti karena selain faktor sosial ekonomi, petani seperti umur petani pendidikan jumlah tanggungan keluarga, partisipasi penyuluhan maupun luas lahan garapan, dalam mengambil keputusan petani akan selalu mempertimbangkan daya resiko sebagai akibat dari adanya penggunaan inovasi baru (Moehar, 1983).

Faktor-faktor sosial ekonomi petani akan menentukan kemajuan ataupun kemunduran pengembangan suatu usahatani. Begitu pula keberhasilan petani di desa Wataliku. Kec. Kabangka dalam meningkatkan produksi hasil usahatani secara tidak langsung dipengaruhi oleh keadaan sosial ekonomi petani. Faktor ini akan mempengaruhi penerapan teknologi sehingga pada akhirnya mempengaruhi produktivitas usahatani.

Sebagai bukti nyata yang dapat kita lihat, pada masyarakat petani dimana sebelumnya para petani hanya bisa menggarap lahan dengan alat sederhana yaitu parang, pacul, tembilang akan tetapi berkat kemajuan teknologi telah mampu menciptakan alat yang lebih modern seperti ditemukannya mesin penggarap tanah dan alat-alat yang lebih canggih dan mampu menunjang pendapatan masyarakat petani.

Dari hasil observasi menunjukan bahwa penggunaan teknologi pertanian telah terlihat seperti adanya sebagian besar masyarakat petani yang telah menggunakan fasilitas teknologi pertanian adalah wujud nyata dari dampak penggunaan teknologi pertanian yang dirasakan oleh masyarakat petani di desa Wataliku. Kec. Kabangka.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara drastis menyentuh diberbagai kalangan masyarakat. Dengan segenap kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki terus menerus menerima inovasi-inovasi baru diberbagai sektor,

baik sektor pertanian perikanan, ekonomi, budaya dan sebagainya. Perjuangan orang pedesaan untuk mempertahankan hidupnya pada pokoknya adalah menghasilkan bahan pangan yang cukup bagi keluarga dan mempertahankan kapasitas produktifitas lahannya, sehingga mereka bisa menghasilkan bahan pangan bagi keluarga dan generasi mendatang. Sistem pertanian mengalami perubahan, sebagaimana pengalaman bertambah, jumlah penduduk bertambah atau menurun, peluang dan aspirasi baru muncul, dan basis sumberdaya alam memburuk atau membaik, usaha terus menerus dilakukan untuk menyesuaikan dengan kondisi yang baru. Banyak masyarakat pertanian yang bertahan hidup dan dalam beberapa kasus, berkembang pesat dengan mengeksploitasi basis sumberdaya alam yang telah dimanfaatkan oleh nenek moyang mereka dari generasi ke-generasi. Melalui suatu proses pembaharuan dan adaptasi, petani asli setempat telah mengembangkan berbagai macam sistem pertanian, dimana tiap-tiap sistem pertanian ini sering disesuaikan dengan lingkungan ekologis, ekonomis, dan sosiokultural.

Atas dasar tersebut penelitian ini mencoba mengkaji kebenaran akan kehadiran teknologi ditengah-tengah masyarakat petani dan memberikan perspektif baru terhadap perubahan pendapatan dengan judul: "Dampak Penggunaan Teknologi Pertanian Terhadap Perubahan Pendapatan Masyarakat Petani Jagung Di Kelurahan Wataliku Kabupaten Muna".

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna dan dilakukan pada bulan Agustus 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan petani jagung yang ada di Desa Wataliku sebanyak 120 Kepala Keluarga (KK).

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti (Arikunto,

2006: 112). Menurut Arikunto (2006:112), jika populasi kurang dari 100 maka sampel diambil seluruhnya, dan apabila populasi lebih dari 100 maka dapat diambil sampel sebesar 10-15% atau 20-25%. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan Purposive Sampling yaitu sebanyak 10% dari jumlah populasi yang ada, Sehingga diperoleh jumlah sampel 12 orang. Sumber data, untuk memperoleh data dan informasi yang valid dan mengenai kehidupan sosial masyarakat Bajo maka sumber data sangat dibutuhkan. Sumber data dalam penelitian ini adalah masyarakat petani jagung sebagai responden, kantor kecamatan Kabangka dan kantor desa Wataliku dan instansi terkait pada masyarakat setempat. Jenis data dalam penelitian ini terbagi 2 yaitu data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data yaitu observasi wawancara, dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis secara deskriptif melalui persentase (%).

Guna memperoleh data primer dan data sekunder diatas maka sumber data yang diperlukan adalah:

1. Masyarakat petani jagung sebagai responden.
2. Kantor kecamatan Kabangka dan kantor Desa Wataliku dan instansi terkait pada masyarakat setempat.

1. Analisa secara deskriptif kualitatif

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$
 (M. Ali, 1985: 184)

Keterangan :

P = Persentase

n = Frekuensi yang diperoleh setiap wawancara

N = Jumlah seluruh wawancara

2. Analisa kuantitatif

Untuk menghitung pendapatan bersih usahatani terlebih dahulu harus diketahui tingkat pendapatan total dan pengeluaran pada periode tertentu. Pendapatan total petani dihitung

dengan persamaan sebagai berikut (Boediono, 1993:105):

Pendapatan total = $TR = P \times Q$

Pendapatan bersih petani diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$P = TR - TC$

$TR = P \times Q$

$TC = TFC + TVC$

Dimana :

P = Pendapatan total

TR = *Total Revenue* = pendapatan total petani (Rp)

Q = *Quantitas* = jumlah produk yang dihasilkan

TC = Jumlah biaya yang dikeluarkan.

HASIL PENELITIAN

Keadaan Geografis

Topografi

Desa Wataliku berada pada ketinggian tempat 25-40 meter dpl. Wilayah desa ini cenderung datar, landai hingga berbukit-bukit yang memiliki kisaran 80% tanah datar, 10 % landai dan selebihnya bukit atau kemiringan. Tekstur tanah selalu lembab dan potensi ini dimanfaatkan masyarakat untuk bercocok tanam dan bertani.

Iklim

Suhu berkisar antara 24°C - 28°C pada pagi hingga sore hari. Curah hujan pertahun mencapai 1000-3000 mm. Pada musim kering kelembaban udara mencapai 50 %. Keadaan musim kemarau antara akhir bulan Juni sampai awal November dan musim penghujan antara akhir bulan November sampai Juni.

Letak dan Luas Wilayah

Berdasarkan letak geografis wilayah, desa Wataliku berada 6°30'17,40" - 6°31'50,77" LS dan 110°39'54,14" - 110°42'55,37" BT. Dengan batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Desa Lakandito
- Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Rangka
- Sebelah barat berbatasan dengan Wansugi
- Sebelah timur berbatasan dengan Lakandito

Secara Topografi, Desa Wataliku dapat dibagi dalam 2 (dua) dusun, yaitu Dusun 1 dan Dusun 2. Luas lahan yang ada terbagi dalam beberapa peruntukan, dapat dikelompokkan seperti untuk fasilitas umum, pemukiman, pertanian, kegiatan ekonomi dan lain-lain dengan luas lahan 400 Ha, yang terdiri dari:

- Pekarangan/Pemukiman : 40 Ha
- Tegal/Ladang : 90 Ha
- Padang Rumput : 50 Ha
- Tanaman Kayu-kayuan :
- Perkebunan : 100 Ha

Komposisi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk di Desa Wataliku adalah 576 jiwa dengan 223 kepala keluarga (KK). Untuk jenis kelamin laki-laki lebih kecil dari jumlah jenis kelamin perempuan, dimana jenis kelamin laki-laki berjumlah 263 jiwa dan jenis kelamin perempuan berjumlah 313 jiwa.

Tabel 3.1. Komposisi Penduduk Desa Wataliku Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Klasifikasi umur (tahun)	Jenis kelamin		Jumlah	Persentase %
	Laki-laki	Perempuan		
0-5	31	34	65	11,28
6-15	77	86	163	28,29
16-55	130	153	283	49,13
55- keatas	25	40	65	11,28

Jumlah	263	313	576	100
---------------	------------	------------	------------	------------

Sumber: data Kantor Kepala Desa Wataliku, (2016)

Data dari komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin tersebut diatas maka dapat kita ketahui bahwa jumlah penduduk yang usia 0-5 tahun berjumlah 65 jiwa dengan persentase 11,28%, usia 6-15 tahun sebanyak 163 jiwa dengan persentase 28,29%, usia 16-55 tahun sebanyak 283 jiwa dengan persentase 49,13%, sedangkan penduduk yang telah mencapai usia 55- ke atas berjumlah 65 jiwa dengan persentase 11,28%.

Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Sebagai upaya untuk mewujudkan salah satu aspirasi bangsa yang diamanatkan dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yaitu dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, demikian juga perkembangan suatu daerah, faktor pendidikan memang perang yang sangat menentukan. Dikatakan demikian karena hanya pendidikan, tujuan pembangunan dapat terealisasi dengan sebaik-baiknya.

Dengan keterbatasan pendidikan dapat berakibat rendahnya kecerdasan hal ini merupakan tendensi masyarakat untuk senang tiasa hidup statis. Jadi dalam hal ini pendidikan itu mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap usaha peningkatan taraf hidup masyarakat.

Pendidikan sangatlah penting dalam membangun manusia yang berkualitas menuju pada usaha peningkatan kecerdasan bangsa. Demikian juga di Kelurahan Wataliku dalam peningkatan pengetahuan masyarakat, masalah pendidikan tetap mendapat perhatian yang sungguh-sungguh dalam pengembangannya. Untuk itu bagi penduduk di Kelurahan Wataliku yang telah menginjak usia sekolah diupayakan sedemikian rupa untuk disekolahkan. Upaya seperti ini disamping untuk memberantas masyarakat buta huruf juga dimasa mendatang tidak didapatkan lagi adanya masyarakat yang tidak bersekolah.

Tabel 3.2. Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Wataliku

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase %
1.	Tidak Sekolah	101	17,53
2.	SD	120	20,83
3.	SMP	104	18,05
4.	SMA	133	23,09
5.	D2/3	61	10,59
6.	Sarjana	57	9,89
Jumlah		576	100

Sumber: Data Kantor Desa Wataliku, 2016

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa jenjang pendidikan yang lebih tinggi berada pada tingkat SMA yaitu sebanyak 133 orang dengan persentase 23,09%, kemudian SD sebanyak 120 orang dengan persentase 27,02%, dan SMP sebanyak 104 orang

dengan persentase 18,05%, sedangkan Tidak Sekolah sebanyak 101 Orang atau persentase 17,53%, D2/3 sebanyak 61 orang dengan persentase 10,59%, serta sarjana sebanyak 57 orang dengan persentase 9,89%

Penduduk Menurut Mata Pencarian

Tabel 3.3 Penduduk Desa Wataliku Menurut Jenis Pekerjaannya

No	Mata Pencanharian	KK	Persentase (%)
1	Petani	120	53,81
2	Pedagang	23	10,31
3	PNS	25	11,21
4	Swasta	25	11,21
5	Tukang	30	13,45
Jumlah		223	100

Sumber: Data Kantor Desa Wataliku, 2016

Bersadarkan dari tabel diatas menunjukkan bahwa jenis pekerjaan yang banyak digeluti oleh penduduk Desa

Wataliku adalah sebagai petani yaitu sebanyak 120 kepala keluarga dengan persentase 53,81%, Tukang sebanyak 30 kepala keluarga dengan persentase 13,45%, yang bekerja sebagai PNS sebanyak 25 kepala keluarga dengan persentase 11,21%, dan yang bekerja sebagai swasta sebanyak 25 kepala keluarga dengan persentase 11,21%, sedangkan yang bekerja sebagai pedagang relatif lebih sedikit yaitu sebanyak 23 kepala keluarga dengan persentase 10,31%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa mayoritas penduduk Desa Wataliku mengantungkan hidupnya pada pekerjaan petani

5. Bidang Agama

Dari segi keagamaan, maka penduduk di Desa Wataliku semuanya memeluk agama islam (100%). Selain itu wilayah tersebut didukung oleh fasilitas/sarana peribadahan (mesjid). Kegiatan dilakukan ditempat tersebut adalah sebagai tempat untuk melaksanakan ibadah sholat berjamaah, dan sekaligus sebagai tempat berkumpulnya warga desa untuk bersilaturahmi pada acara peringatan hari-hari besar islam dan kegiatan lainnya yang bernafaskan keislaman/keagamaan.

6. Sarana Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup

produktif secara sosial dan ekonomis . Kesehatan sangat erat kaitanya dengan kesejahteraan, semakin baik kondisi kesehatan seseorang maka tingkat produktifitasnya juga akan semakin baik.

Sebagai penanggung jawab pelayanan kesehatan bagi masyarakat maka pemerintah terus berusaha meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Untuk meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, pemerintah berusaha menyediakan berbagai sarana dan prasarana kesehatan seperti puskesmas utama, puskesmas pembantu dan posyandu serta tenaga medis maupun paramedis seperti dokter, mantri kesehatan/perawat dan tenaga bidan. Upaya tersebut dilakukan sebagai tindak lanjut pembangunan kesehatan yang diarahkan untuk meningkatkan pemerataan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat, meningkatkan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit, meningkatkan keadaan gizi masyarakat, dan meningkatkan penanganan masalah kesehatan.

Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang telah diselesaikan sampai mendapatkan surat keterangan lulus. Tingkat pendidikan turut mempengaruhi cara berpikir dan bertindak seseorang. Pendidikan yang cukup tinggi mengakibatkan seseorang lebih dinamis

dalam pengambilan keputusan ketika melakukan kegiatannya, adapun tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jenjang pendidikan formal yang telah dilalui oleh para

responden. Untuk mengetahui tingkat pendidikan responden akan digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.4 Tingkat Jenjang Pendidikan Formal Responden

No	Tingkat pendidikan	Jumlah Informan	Persentase %
1	Tidak Sekolah	5	41,66
2	SD/Sederajat	4	33,33
3	SMP/Sederajat	2	16,66
4	SMA/Sederajat	1	8,33
Jumlah		12	100%

Sumber: Kantor Desa Wataliku 2016.

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa jenjang pendidikan responden yang terbesar adalah yang Tidak Sekolah sebanyak 5 orang dengan persentase 41,66%, Sekolah Dasar (SD) sebanyak 4 orang dengan persentase 33,33%, Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 2 orang dengan

persentase 16,66%. Sedangkan frekuensi responden yang terkecil adalah responden yang tingkat pendidikan Sekolah

Menengah Atas sebanyak 1 orang dengan persentase 8,33%.

1. Jenis-jenis Teknologi yang digunakan oleh petani jagung

Penggunaan teknologi pertanian di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka ada berbagai macam jenis teknologi pertanian yang digunakan yakni, teknologi pertanian untuk pengelolaan tanah, berupa traktor mini dan dan teknologi pertanian pasca panen berupa, mesin rontok, mesin giling dan lain-lain.

Tabel 3.5. Jenis Teknologi Pertanian Yang Ada Di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka.

No	Jenis Teknologi	Jumlah
1	Traktor Mini	2
2	Mesin Rontok	3
3	Mesin Giling	2
4	Mesin Tanam Jagung	1
5	Mesin Penyemprot	7

Sumber: Data Primer, 2017 (diolah).

Ketersediaan teknologi pertanian di Desa Wataliku pada saat ini masih kurang cukup mengingat masyarakat tani yang membutuhkan teknologi pertanian lebih banyak dibandingkan teknologi yang tersedia. Masyarakat tani Desa Wataliku berharap kepada aparat desa maupun dari dinas pertanian agar bisa membantu dalam memfasilitasi teknologi pertanian tersebut, karena mengingat kondisi ekonomi petani yang kebanyakan dari mereka tidak

mampu membeli ataupun menyewah teknologi pertanian.

2. Deskripsi Perubahan Teknologi Pertanian Desa Wataliku Kecamatan Kabangka

Telah terjadi perubahan mendasar pada kegiatan pertanian di Desa Wataliku yang kemudian menyangkut upacara adat seperti sebelum tanam, ketika jagung mulai berisi, ketika jagung akan dipanen.

Tabel 3.6. Perubahan Pada Teknologi Pertanian di Desa Wataliku

No	Kegiatan	Dahulu	Sekarang
1	Pengolahan Tanah	Pacul, bajak, tembilang	Dengan Traktor
2	Benih	Biji jagung direndam	Bibit jagung dari pabrikan atau benih jagung yang disiapkan dengan cara merendam terlebih dahulu dengan insektisida dan fungisida
3	Penanaman	Tidak teratur	Tandur jajar
4	Pemeliharaan/pe- mupukan	Tidak intensi	Intensif
5	Pemanenan	Menggunakan parang	Dirontok
6	Pengeringan	Dengan tangkai	Curah

Sumber: Data Primer, 2017

4. Dampak Penggunaan Teknologi Terhadap Produksi Jagung Masyarakat Petani Di Kelurahan Wataliku Kabupaten Muna.

Beberapa dampak dari teknologi pertanian yang ditinjau dari beberapa segi antara lain:

1. Penurunan Lapangan Pekerjaan

Dengan adanya teknologi pertanian, kegiatan-kegiatan yang biasanya yang dilakukan oleh petani digantikan oleh mesin. Petani-petani yang pekerjaannya telah digantikan oleh teknologi pertanian menjadi pengangguran dan tidak memiliki penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya.

2. Ketergantungan Petani pada Pemerintah dan Bahan-bahan Kimia

Karena membutuhkan modal yang cukup besar, para petani membutuhkan

bantuan dari pemerintah dalam hal modal dan informasi-informasi terbaru tentang pertanian. Petani juga mengalami ketergantungan terhadap bahan-bahan kimia seperti pupuk urea, TSP dan KSL, tiga jenis pupuk ini biasa digunakan oleh petani di Desa Wataliku untuk menyuburkan tanaman, seperti yang dijelaskan sendiri oleh petani bahwa ketiga macam pupuk ini mempunyai fungsi masing-masing yakni TSP untuk pupuk dasar, pupuk urea untuk mentuburkan daun jagung sedangkan pupuk KSL untuk menyuburkan buah jagung.

5. Analisis Perubahan Pendapatan Yang Diterima Petani Jagung Di Kelurahan Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna

Tabel 3.7. Penerimaan Petani Jagung di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna (yang menggunakan teknologi pertanian)

No	Responden (Jiwa)	Penerimaan (Rp)	Persentase (%)
1	2	16.000.000	25
2	1	12.000.000	21,66
3	3	8.000.000	16,66
4	2	4.000.000	25
Jumlah		40.000.000	100%
Rata-rata		5.000.000	

Sumber: Data Primer, 2017 (diolah).

Dari tabel di atas menjelaskan penerimaan petani jagung yang menggunakan teknologi di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna menunjukkan jumlah keseluruhan

penerimaan petani adalah Rp.40.000.000/MT, dengan rata-rata penerimaan petani jagung adalah sebesar Rp.5.000.000/MT dengan harga jual Rp.4.000/kg.

Tabel 3.8. Penerimaan Petani Jagung Yang Tidak Menggunakan Teknologi Pertanian

No	Responden (Jiwa)	Penerimaan (Rp)	Persentase (%)
1	2	1.920.000	50
2	2	3.400.000	50
Jumlah		5.320.000	100%
Rata-rata		1.330.000	

Sumber: Data Primer, 2017 (diolah).

Dari tabel di atas menjelaskan penerimaan petani jagung yang tidak menggunakan teknologi di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna menunjukkan jumlah keseluruhan penerimaan petani adalah Rp.6.160.000/MT, dengan rata-

rata penerimaan petani jagung adalah sebesar Rp.1.330.000/MT dengan harga jual Rp.4.000/kg.

Gambaran dari dampak penggunaan teknologi pertanian

Tabel 3.9. analisis petani yang menggunakan teknologi pertanian

No	Jenis teknologi	Responden	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	Traktor mini	8	40.000.000	15.950.000	24.050.000
2	Mesin				
3	bibit				
4	Pupuk				
6	Pestisida				
Rata2			5.000.000	1.993.750	3.006.250

Sumber: Data Primer, 2017 (diolah)

Tabel 3.10 analisis petani yang tidak menggunakan teknologi pertanian

No	Jenis teknologi	Responden	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	Benih	4	5.320.000	-	5.320.000
2	Tanpa Pupuk				
3	Tanpa Pestisida				
Rata2			1.330.000		1.330.000

Sumber: Data Primer, 2017 (diolah).

Berdasarkan tabel diatas produksi petani jagung yang menggunakan

teknologi dengan rata-rata produksi sebesar **3.006.250** kg/ha lebih tinggi

dibandingkan produksi jagung yang tidak menggunakan teknologi dengan rata-rata produksi sebesar **1.330.000 kg/ha**

Dengan demikian penggunaan teknologi pertanian dapat mempengaruhi pendapatan masyarakat petani jagung.

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkaji berbagai macam teknologi yang digunakan oleh masyarakat petani dan dampaknya terhadap perubahan pendapatan.

Penggunaan teknologi pertanian di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka ada berbagai macam jenis teknologi pertanian yang digunakan yakni, teknologi pertanian untuk pengelolaan tanah, berupa traktormini, mesin rontok, mesin giling dan lain-lain. Ketersediaan teknologi pertanian di Desa Wataliku pada saat ini masih kurang cukup mengingat masyarakat tani yang membutuhkan teknologi pertanian lebih banyak dibandingkan teknologi yang tersedia. Masyarakat tani Desa Wataliku berharap kepada aparat desa maupun dari dinas pertanian agar bisa membantu dalam memfasilitasi teknologi pertanian tersebut, karena mengingat kondisi ekonomi petani yang kebanyakan dari mereka tidak mampu membeli ataupun menyewah teknologi pertanian.

Bagi sebagian besar petani penggunaan teknologi untuk mempersiapkan penanaman memerlukan modal yang cukup besar, serta dalam proses pemupukan tanaman membutuhkan obat-obatan pembasmi hama, yang tentunya akan berpengaruh pada biaya produksi.

Pendapatan yang diperoleh seseorang individu ditentukan oleh besar kecilnya skala usaha yang dikerjakannya dan semakin tinggi skala usahanya, maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperolehnya. Hal ini berarti pula bahwa kemampuan untuk memenuhi kebutuhannya semakin besar karena biaya konsumsi yang dibelanjakan semakin besar. Hal ini memberi gambaran bahwa

jika pendapatan seseorang meningkat maka kebutuhan akan konsumsi akan semakin besar.

Pendapatan diperoleh melalui hasil penggunaan atau penjualan faktor-faktor produksi atau asset yang dimilikinya, atau dengan kata lain pendapatan diartikan sebagai hasil kerja seseorang baik dalam bentuk penggunaan kekayaan maupun jasa-jasanya yang dinilai dengan uang.

Apabila biaya produksi lebih tinggidi penerimaan maka akan menyebabkan kerugian usaha para petani. Adapun pendapatan bersih yang diterima petani padi sawah di Desa Watalikuberdasarkan hasil penelitian adalah sebesar Rp.29.370.000 /MT dengan rata-ratapendapatan jagung adalah Rp.4.336.250 /MT, yang merupakan hasilpengurangan jumlah penerimaan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan selamasatu musim tanam jagung. Diharapkan petani dapat menekan biaya produksi, terutama pada biaya benih, biaya obat, dan biaya pupuk dan lain-lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang: Dampak Penggunaan Teknologi Pertanian Terhadap Perubahan Pendapatan Masyarakat Petani Jagung Di Kelurahan Wataliku Kabupaten Muna, adapun kesimpulannya yaitu:

1. Teknologi yang digunakan oleh petani jagung di Kelurahan Wataliku yaitu:
 1. Traktor mini
 2. Mesin rontok
 3. Penyemprot
 4. Bibit
 5. Pupuk
 6. Pestisida
2. Dengan adanya teknologi pertanian yang ada Di Kelurahan Wataliku dapat memberikan memudahkan bagi petani itu sendiri, serta Penggunaan teknologi dapat meningkatkan produksi jagung.
3. Penggunaan teknologi dapat meningkatkan pendapatan masyarakat

petani, dimana dapat dilihat dari jumlah keseluruhan pendapatan petani jagung di Desa Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna adalah sebesar Rp.29.370.000/MT, dengan rata-rata pendapatan petani sebesar Rp.4.336.250/MT, namun pendapatan bersih berdasarkan luas lahan garapan beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- A.J. Atmaja, I Ketut., Sudarja, I Nyoman., Theresia, Indrawati., dkk. 2007. *Pertanian*. Surabaya: SIC.
- Assairi.2006. Manajemen Produksi dan Koperasi. Jakarta: FE UI.
- Boediono. 1993. *Ekonomi Makro, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2, Edisi 4*, Yogyakarta: BPFE.
- Boediono, 2002.*EkonomiMikro*, Sari Senopati Pengantar Ilmu Ekonomi, BPFE UGM.
- Daniel. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daniel, Moehar. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Djojosumarto, Panut. 2008. *Pestisida dan Aplikasinya*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Gustiyana, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian*. Jakarta. Salemba Empat.
- Hardjosentono, Mulyoto., Wijanto., Elon Rachlan dkk. 2002. *Mesin-mesin Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hermanto, 2002. Akuntansi Biaya, Perhitungan Harga Pokok. Yogyakarta. PT. BPFE UGM.
- Koentjaraningrat. 1984. *Masalah-masalah Pembangunan: Bunga Rampai Antropologi Terapan*. Jakarta. LP3ES
- Menno, S., Mustamin Alwi. *Antropologi Perkotaan*. 1992. Jakarta: Rajawali Press.
- Mubiyarto. 1994. *Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Redaksi Agromedia. 2007. *Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis: Petunjuk Pemupukan*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Scott, James C. 1983. *Moral Ekonomi Petani: Pergolakan dan Subsistensi di Asia Tenggara*. Jakarta: LP3ES.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Mikro*, Edisi ke 2. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soetrisno., Anik Suwandari., Djohana. S, Rijanto. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Malang: Bayumedia.
- Tjondronegoro, Soediono M. P. 1999. *Keping-keping Sosiologi dari Pedesaan*. Tanpa kota terbit: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yuliati, Yayuk. & Mangku Poernomo. 2003. *Sosiologi Pedesaan*. Yogyakarta: Lappera Pustaka Utama.