

**PENGARUH INFRASTRUKTUR IRIGASI PERTANIAN  
TERHADAP PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI  
SAWAH**

(Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara )

Sitti Aisyah

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Muhammadiyah Palopo

**Abstract:** This study aims to see how much infrastructure the irrigation infrastructure has on increasing farmers income in Baebunta sub-district, Luwu Utara district. This research uses quantitative research. The population in this study were 2.112 members of the rice field farmer group. The sample collection technique used the slovin formula with a sample size of 95 respondents. The data analysis technique used is simple regression analysis. The result of this study indicate the irrigation infrastructure has a positive and significant effect on the income of rice farmers.

*Keywords: Irrigation Infrastructure, Income of rice farmers.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh Infrastruktur Irigasi Pertanian Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani sawah di Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara. Penelitian ini menggunakan penelitian Kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 2.112 Anggota kelompok petani sawah, teknik pengumpulan sampel dengan menggunakan rumus slovin dengan jumlah sampel 95 responden. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi sederhana. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa

infrastruktur irigasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani sawah.

*Kata kunci :Infrastruktur Irigasi , pendapatan Petani Sawah.*

## **PENDAHULUAN**

Pelaksanaan pembangunan nasional di Indonesia, merupakan salah satu upaya dalam mewujudkan cita-cita bangsa, terutama dalam kesejahteraan masyarakat yang adil dan makmur. Untuk mewujudkan cita-cita bangsa maka pemerintah dapat memacu pertumbuhan produksi pangan khususnya padi yaitu turunya kapasitas lahan. Akibat dari turunya kapasitas lahan yang disebabkan dari sindroma over intensifikasi pada lahan sawah penurunan irigasi.

Infrastruktur dan sarana merupakan faktor penting dalam

Pemerintah bangga karena pada saat itu petani mampu memperoleh swasmba beras tanpa repot mengupayakan tersdianya air di lahan. Namun memasuki keadaan sekarang ini, petani mulai mengeluh terkait minimnya ketersediaan air dilahan sawahnya khususnya bagi

usaha tani, salah satunya adalah infrastruktur irigasi. Dengan ini Infrastruktur menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan ketersediaannya air karena sangat berdampak langsung terhadap kualitas dan kuantitas tanaman padi. Sumber daya air sangat diperlukan dalam irigasi seperti kadar air karena dipengaruhi beberapa faktor faktor alam, dan juga terkait pada jenis macam tanaman dan masa pertumbuhannya. Oleh karena itu diperlukannya struktur pengaturan yang baik agar kebutuhan air untuk tanaman dapat terpenuhi dan pemanfaatan air dapat efesien.

petani-petani karena hal tersebut mepengaruhi pendapatan petani pada saat itu. Keluhan tersebut berimbas pada

kurangnya minat petani dalam menanam padi lagi. Masalah besar pun terjadi, karena ketersediaan beras mulai tidak tersedia.

Setelah didirikannya infrastruktur irigasi kini ditemukan banyak sekali permasalahan yang timbul dilihat dari faktor alam maupun faktor manusianya. Beberapa permasalahan dalam irigasi yaitu yang pertama dilihat dari keadaan tanahnya, karena tanah merupakan faktor penting untuk mencapai suatu keberhasilan dalam pembangunan irigasi, kedua dilihat dari daerah yang rawan banjir, karena sistem irigasi yang baik yaitu dapat menyimpan air tanpa menimbulkan banjir, yang ketiga sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam pncapaian irigasi salah satunya para petani, dan yang terakhir adalah dilihat dari debit airnya yang dimana merupakan faktor penentu dalam keberhasilan petani jika debit air baik maka berdampak pada keberhasilan petani.

Infrastruktur cukup menjadi pemegang peranan penting dalam

roda penggerak pertumbuhan dan perkembangan ekonomi. Dengan Keberadaan infrastruktur yang memadai sangat diperlukan dan menjadi salah satu bagian yang sangat penting dalam sistem pelayanan masyarakat. Berbagai fasilitas fisik merupakan hal yang vital guna mendukung berbagai kegiatan pemerintahan, perekonomian, industri dan kegiatan sosial dimasyarakat dan pemerintahan.

Irigasi sangat bermanfaat bagi pertanian terutama pada pedesaan. Dengan adanya irigasi sawah dapat digarap tiap tahunnya. Infrastruktur irigasi sangat menentukan ketersediaan air yang berdampak langsung terhadap kualitas dan kuantitas tanaman khususnya tanaman padi yang diusahakan oleh sebahagian besar masyarakat Baebunta kecamatan Baebunta.

Namun demikian, infrastruktur yang telah dibangun dengan biaya tidak sedikit tersebut sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal oleh para petani. Hal ini karena peran petani selama ini dalam pembangunan

infrastruktur tersebut relatif fasif dan akan hanya merupakan objek pembangunan.

Irigasi berarti mengalirkan air secara buatan dari sumber yang tersedia kepada sebidang lahan untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Dengan demikian tujuan irigasi adalah mengalirkan air secara teratur sesuai kebutuhan tanaman pada saat persediaan lengas tanah tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan tanaman, sehingga tanaman bias tumbuh secara normal. Pemberian air irigasi yang efisien selain dipengaruhi oleh tata cara aplikasi, juga ditentukan oleh kebutuhan air guna mencapai kondisi air tersedia yang dibutuhkan tanaman, Kecamatan Baebunta dialiri 2 sungai yang cukup besar. Sungai dengan luas daerah aliran yang terbesar adalah sungai Baebunta dngan daerah tangkapan 377,9 km<sup>2</sup> dengan panjang 48 km. Sehingga sebagian besar wilayah kecamatan Baebunta menggunakan air sungai Baebunta, baik sebagai bahan baku air minum

maupun untuk irigasi prsawahan dan tanaman pangan lainnya.

Kecamatan Baebunta yang terdiri dari tiga desa yaitu desa Baebunta,desa Kariango, dan Desa Salullemo merupakan daerah potensial untuk pengembangan irigasi karena memiliki sumberdaya air yang berasal dari beberapa sungai besar dan kecil serta sumber resapan.

Serta Adapun Daerah yang dialiri Irigasi di Kecamatan Baebunta yaitu Desa Baebunta yang memiliki luas lahan sawah Sebesar 68,00 Desa Kariango,224,55 dan Desa Salulemo 140,65.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Irigasi merupakan suatu usaha pengaturan air dan penyediaan guna menunjang pertanian yang diantaranya meliputi irigasi air permukaan, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa dan irigasi rawa.. Proses-proses utama yang menciptakan kesuburan tanah atau sebaliknya yang mendorong degradasi tanah hanya dapat berlangsung apabila terdapat kehadiran air. Oleh karena itu, tepat

kalau dikatakan air merupakan sumber kehidupan (Bustomi, 2002).

Irigasi berarti mengalirkan air secara buatan dari sumber air yang tersedia kepada sebidang lahan untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Dengan demikian tujuan irigasi adalah mengalirkan air secara teratur sesuai kebutuhan tanaman pada saat persediaan lengas tanah tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan tanaman, sehingga tanaman bisa tumbuh secara normal. Pemberian air irigasi yang efisien selain dipengaruhi oleh tatacara aplikasi, juga ditentukan oleh kebutuhan air guna mencapai kondisi air tersedia yang dibutuhkan tanaman (Sudjarwadi,2003

### **Fungsi Irigasi**

Fungsi umum irigasi secara garis besarnya dapat di bagi atas beberapa macam :

1. Menyediakan kebutuhan air tanaman.
2. Menyelamatkan ketersediaan air apabila terjadi hambatan.
3. Menurunkan suhu tanah.

4. Memangkas kerusakan yang diakibatkan frost
5. Melunakkan lapis keras pada saat pengolahan tanah (Sudjarwadi, 2007).

### **Tujuan Irigasi**

Menurut Sumaryanto 2003, Irigasi bertujuan untuk membantu para petani dalam mengolah lahan pertaniannya, terutama bagi para petani di pedesaan yang sering kekurangan air.

1. Menambah Produksi Pangan terutama beras.
2. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemanfaatan air irigasi.
3. Menambah intensitas tanam
4. Meningkatkan dan memberdayakan masyarakat desa dalam pembangunan jaringan irigasi perdesaan.

### **Manfaat Irigasi**

Irigasi merupakan salah satu infrastruktur yang dimana sangat berguna bagi pertanian khususnya di pedesaan. Dengan adanya irigasi sawah dapat digarap tiap tahunnya

dengan hal itu akan menambah pendapatan para petani.

Adapun manfaat dari Irigasi sebagai berikut :

1. Untuk membasahi tanah, yaitu pembasahan tanah pada daerah yang curah hujannya kurang atau tidak menentu.
2. Untuk mengatur kelembapan tanah, agar daerah pertanian tersebut akan terus teraliri sepanjang waktu pada saat dibutuhkan ,baik pada musim hujan maupun kemarau.
3. Untuk menyuburkan tanah, dengan mengalirkan air yang tanah nya mengandung lumpur & zat – zat hara penyubur tanaman pada daerah pertanian tersebut, sehingga tanah menjadi subur.

### **Pendapatan**

Pendapatan atau penghasilan dapat dilihat dari mata pencaharian yang dilakukan oleh setiap rumah tangga. Salah satu faktor unsur produksi yang menunjang keberhasilan usaha tani yaitu tanah. Selain dari hasil yang diusahakan petani juga memperoleh penghasilan bekerja disektor non

usaha tani, seperti buruh, dagang, pengerajin, dan pekerjaan lain yang sesuai dengan kemampuan dan keterampilan yang mereka miliki. Pendapatan petani dapat di artikan sebagai, penghasilan yang diterima oleh seorang atau kelompok dari hasil mengarap lahan pertanian guna memenuhi kebutuhan hidupnya.

Secara harfiah pendapatan dapat didefinisikan sebagai sisa dari pengurangan nilai penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan yang diharapkan tentu saja memiliki nilai positif dan semakin besar nilainya semakin baik, meskipun besar pendapatan tidak selalu mencerminkan efisiensi yang tinggi karena pendapatan yang besar mungkin juga diperoleh dari investasi yang jumlahnya besar pula. Untuk mengukur keberhasilan usahatani biasanya dilakukan dengan melakukan analisis pendapatan usahatani. Dengan melakukan analisis pendapatan usahatani dapat diketahui gambaran keadaan aktual usahatani sehingga dapat melakukan evaluasi dengan

perencanaan kegiatan usahatani pada masa yang akan datang untuk menganalisis pendapatan usahatani diperlukan informasi mengenai keadaan penerimaan dan pengeluaran selama jangka waktu yang ditetapkan. Penerimaan usahatani adalah nilai produksi yang diperoleh dalam jangka waktu tertentu dan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi total dengan harga satuan dari hasil produksi tersebut. Sedangkan biaya atau pengeluaran usahatani adalah nilai penggunaan faktor-faktor produksi dalam melakukan proses produksi usahatani. Pendapatan usahatani terbagi atas pendapatan kotor usahatani dan pendapatan bersih usahatani. Pendapatan kotor usahatani mengukur pendapatan kerja petani tanpa memasukkan biaya yang diperhitungkan sebagai komponen biaya. Dalam teori ekonomi pertanian tingkat pendapatan pertanian menjadi fokus dari setiap tujuan aktivitas usahatani, tinggi rendahnya modal usaha akan berpengaruh terhadap produksi yang akhirnya kembali berdampak pada pendapatan petani.

### **Infrastruktur**

Sarana infrastruktur diketahui sebagai fasilitas publik. Dalam ilmu ekonomi infrastruktur adalah wujud dari *public capital* (modal publik) yang didapatkan dari investasi yang dilakukan oleh pemerintah. Infrastruktur dalam penelitian ini meliputi jalan, dan saluran irigasi (Mankiw, 2003:38)

### ***Infrastruktur Pertanian***

Infrastruktur pertanian merupakan suatu bangunan fisik (struktur) pendukung pengembangan pertanian. Sarana pendukung tersebut berupa bangunan penyedia air irigasi, saluran irigasi dan drainase serta jalan pertanian Menurut (Dedi Kusnadi 2010)

### ***Infrastruktur Sumber daya air dan Irigasi***

Sumber daya air adalah air, sumber air, dan daya air yang terkandung didalamnya. Pengelolaan sumber daya air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan

mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air dan pengendalian daya air rusak.

Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak. Sistem irigasi meliputi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi, dan sumber daya manusia. Penyediaan air irigasi adalah penentuan volume air per satuan waktu yang dialokasikan dari suatu sumber air untuk suatu daerah irigasi yang didasarkan waktu, jumlah, dan mutu sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang pertanian dan keperluan lainnya.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian metode kuantitatif. Konsep dalam penelitian ini ada dua yaitu Infrastruktur Irigasi (X), Pendapatan Petani Sawah (Y). Teknik pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner dan Observasi dengan

menggunakan uji regresi sederhana dan uji persial uji t

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Analisis regresi linear sederhana yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebasnya adalah Infrastruktur irigasi (X) terhadap variabel terikatnya yaitu Pendapatan petani sawah (Y). Berikut hasil uji regresi yang digunakan.

**Tabel 1**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,842	1,082		3,551	,001
	Infrastruktur	,788	,062	,799	12,805	,000

Sumber: Output SPSS Ver.22.

Pada tabel diatas dapat disimpulkan Persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta X + e_i$$

$$\text{Pendapatan} = 3,842 + 0,788 X$$

Dimana:

Y = Pendapatan Petani sawah

X = Infrastruktur Irigasi

a = 3,842 apabila infrastruktur dalam keadaan konstan atau 0 maka pendapatan petani sawah nilainya sebesar 3,842.

b = 0,788 adalah besarnya koefisien regresi infastruktur yang berarti setiap peningkatan sebesar 1

satuan, maka akan meningkatkan pendapatan petani sebesar 0,788. Jika variabel infrastruktur meningkat maka pendapatan akan meningkat dan memiliki arah hubungan positif.

Uji Hipotesis

Koefisien korelasi dan determinasi ( $R^2$ ) merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menjelaskan variabel bebas. Nilai  $R^2$  mengandung kelemahan mendasar dimana adanya bias terhadap jumlah variabel yang dimasukan dalam model. Berikut ini disajikan hasil uji koefisien determinasi



**Tabel 2**  
**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,799 <sup>a</sup>	,638	,634	1,984

Sumber: Output SPSS Ver.22.

Dari tabel tersebut diatas menunjukkan bahwa determinasi antara infrastruktur terhadap pendapatan petani diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,799 yang berarti 79,9% variabel dependen dapat mempengaruhi variabel independen, karena nilai R positif dan mendekati 1, berarti ada hubungan yang kuat antara infrastruktur terhadap pendapatan, kemudian  $R\ Square = 0,638$  yang menunjukkan bahwa sebanyak 63,8 % berpengaruh erat antara infrastruktur irigasi terhadap peningkatan pendapatan petani, sedangkan sisanya 36,2 % dipengaruhi oleh model lain yang tidak termasuk dalam variabel ini.

#### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini melibatkan 95 Reponden dikecamatan Baebunta yang terdiri dari 3 desa lokasi

penelitian diantaranya Desa Baebunta, Desa Kariango, Dan Desa Salulemo. Dari hasil analisis data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS Versi 22 Variabel infrastruktur berpengaruh dan signifikan terhadap pendapatan,. Dari hasil validitas menunjukkan bahwa hasil pernyataan angket yang disebar untuk 95 responden dinyatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  semua. Kemudian hasil reliabilitas pada penelitian ini pun reliable yaitu dibuktikan dengan semua koefisien lebih besar dari 0,60 maka semua pernyataan dikatakan reliabel.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Infrastruktur Irigasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani sawah dikecamatan baebunta. Dimana petani merasa dengan adanya pembangunan infrastruktur irigasi

tersebut hasil panen produksi petani cenderung meningkat.

## **SARAN**

Adapun saran yang dapat penulis berikan terhadap kesimpulan yang telah diperoleh diantaranya sebagai berikut:

1. Perlunya ditingkatkan atau penambahan irigasi di daerah persawahan yang belum memiliki irigasi karena dengan adanya irigasi mampu meningkatkan pendapatan petani sawah, serta Pemerintah lebih aktif dalam memperhatikan kelayakan irigasi itu sendiri dan lebih cepat tanggap dalam merespon keluhan masyarakat apabila irigasi mengalami kerusakan karna jika irigasi mengalami kerusakan akan berdampak pada hasil panen dan pendapatan petani.
2. Bagi peneliti yang akan meneliti pada permasalahan sejenis diharapkan memasukan variabel lain diluar variabel yang sudah ada dalam penelitian ini, guna meningkatkan kualitas pengetahuan dibidang pendidikan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Akbar Latif.2016. Sistem Saluran Irigasi Terhadap Kesejahteraan Petani Di Kelurahan Tamarunang Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. *Skripsi* Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Uin Alauddin Makassar.
- Andryani Nindi.2018. Pengaruh Pembangunan Infrastruktur (Perbaikan Jalan) Jalan Raya pasar Prigsewu Terhadap Ekonomi Masyarakat Sekitar dalam Ekonomi Islam. *Skripsi* Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Bustomi, 2002 dalam Suwarni. 2005. Pengaruh Pembangunan Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani (Jitot) Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Kecamatan Meurebo Kabupaten Aceh Barat. *Skripsi* Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh Barat.
- Ernie Tisnawati Sule dan Kurnia Saefullah, *Pengantar Manajemen*, (Jakarta: Prenada Media, 2005), 240-241.
- Ellen Christina,dkk 2002, *Anggaran Perusahaan Suatu kedekatan Praktis*, (Jakarta PT.Granmedia Pustaka Utama).
- Hapsari Tanjung.2011.Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Skripsi*.Jurusan ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Uin Syarif Hidayatullah Jakarta. 2020 (14.34)
- Harahap,N. (2018). Pengaruh Kualitas Produk,Harga, dan promosi Terhadap Keputusan Pembelian Mie Instan Merek Sedaap Pada Mahasiswa Asrama Putri Universitas Sumatera Utara. *Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Sumatera Utara.Meda*, 1-105.

Mankiw, 2003: 38 dalam Subroto, Z.W., Sepha Diana. 2016. Pengaruh Infrastruktur Terhadap sektor Pertanian di Pulau Sumatera.

Mulyadi, Akuntansi Biaya, 2012, (Yogyakarta : UPP STIM YKPM).

Sativa O,. 2018. Pengaruh Sistem Irigasi Terhadap Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah. *Jurnal Ilmu pertanian dan Peternakan* 6 (2).

Subroto, Z.W., Sepha Diana. 2016. Pengaruh Infrastruktur Terhadap sektor Pertanian di Pulau Sumatera. *Ekonomi Pembangunan Fakultas ekonomi dan Bisnis* 1(2): 598-610

Suwarni. 2005. Pengaruh Pembangunan Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani (Jitot) Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Kecamatan Meurebo Kabupaten Aceh Barat. *Skripsi*. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh Barat.

Sudjarwadi, 2003 dalam Suwarni. 2005. Pengaruh Pembangunan Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani (Jitot) Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Kecamatan Meurebo Kabupaten Aceh Barat. *Skripsi*. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh Barat.

SofianEfendi2001:24 <http://www.wordpers.com/MasalahKemiskinan/makna.go.id>).

Sardianto, "Makalah Tentang Irigasi" Sumber: <http://sardiantoet12.blogspot.co.id/2014/01/makalah-tentang-irigasi.html>

Winanda A.A. 2016. Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dikota Bandar Lampung. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.