

**ANALISIS POTENSI SAWAH DAN KECUKUPAN BERAS
DI DAERAH IRIGASI NAMU SIRASIRA
KABUPATEN LANGKAT**

TESIS

OLEH

YUSMAIDAR SEPRIANI

111802006



**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2013**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

**UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER AGRIBISNIS**

HALAMAN PERSETUJUAN TESIS

**Judul : ANALISIS POTENSI SAWAH DAN KECUKUPAN BERAS
DAERAH IRIGASI NAMU SIRA SIRA KABUPATEN
LANGKAT**

Nama : Yusmaidar Sepriani

NIM : 118002006

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K., M.S

Ir. Erwin Panc, MS

**Ketua Program Studi
Magister Agribisnis**

Direktur

Dr. Ir. Hj. Yusniar Lubis, M.MA

Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K., M.S

ABSTRAK

Yusmaidar sepriani, Nim: 111802006 “ Analisis Potensi Sawah Dan Kecukupan Beras Di Daerah irigasi Namu sira-sira Kabupaten langkat ” Penelitian ini bertujuan untuk : 1) menganalisis besarnya faktor- faktor produksi terhadap produksi padi petani di lahan sawah irigasi dan lahan sawah non irigasi, 2) mengukur besarnya potensi lahan sawah beririgasi terhadap peningkatan intensitas pertanaman dibanding dengan dengan lahan sawah non irigasi, 3) menganalisis produksi, produktivitas, penerimaan dan kecukupan beras pada lahan sawah irigasi dan lahan sawah non irigasi di daerah irigasi namu sirasira kabupaten langkat.

Pengaruh penggunaan faktor- faktor produksi terhadap produksi padi petani pada lahan sawah irigasi dan lahan sawah non irigasi dengan variabel luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja. Potensi lahan sawah beririgasi terhadap peningkatan Intensitas pertanaman, perbedaan produksi, produktivitas, penerimaan, serta kecukupan beras, setelah adanya irigasi di kecamatan Sei Bingei Kabupaten Langkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada lahan sawah irigasi telah terjadi optimalisasi penggunaan sarana produksi, peningkatan Intensitas pertanaman, peningkatan produksi, produktivitas, dan penerimaan petani, sehingga kecukupan beras dapat tercapai. Di Kabupaten Langkat telah mencapai surplus beras dikarenakan beberapa desa mendapat pelayanan air irigasi hal ini diharapkan dapat terus ditingkatkan melalui pemanfaatan air irigasi yang lebih maksimal. Disamping itu perlu penambah saluran irigasi baru agar sawah non irigasi bisa berubah menjadi sawah beririgasi sehingga terjadi pemerataan pendapatan petani dan laju pertumbuhan ekonomi ikut meningkat.

Kata kunci : Potensi Irigasi, Faktor produksi, produksi padi, produktivitas, penerimaan petani dan kecukupan beras.

ABSTRACT

Yusmaidar sepriani, Nim : 111802006 "Potential Analysis and Sufficiency of Rice Fields in the Regions Sirasira Irgasi Namu District Langkat"

This study aims to: 1) analyze the magnitude of factors of production on rice production region irrigated rice farmers and non irrigated paddy fields. 2) measure the amount of irrigated land potentials to increase cropping intensity compared with on-irrigated rice field. 3) analyze the production, productivity, and revenue of rice on irrigated and non irrigated paddy field irrigated areas Namu Sira Sira Langkat district.

influence the use of factors - factors of production farmers on rice production in paddy fields irrigated and non irrigated paddy fields with variable land, seeds, fertilizers, pesticides, labor. The potential of irrigated rice land of increase cropping intensity, differences in production, productivity, revenue, and the adequacy of rice, after the irrigation in the district Sei Bingei Langkat.

The results showed that the irrigated land has occurred to optimize the use of the means of production, increased cropping intensity, increased production, productivity, and revenue farmers, so that the rice sufficiency can be achieved. In Langkat district has achieved a surplus of rice due to some villages receive irrigation water services it is expected to be improved through the use of irrigation water over the maximum. Besides that it needs the addition of new irrigation channels to non-irrigated paddy fields could be turned into irrigated rice paddy fields so be irrigated resulting in farmers income distribution and economic growth rise.

Keywords: Irrigation potential, factors of production, rice production, farmers and Revenue Productivity of Rice Sufficiency.

KATA PENGANTAR

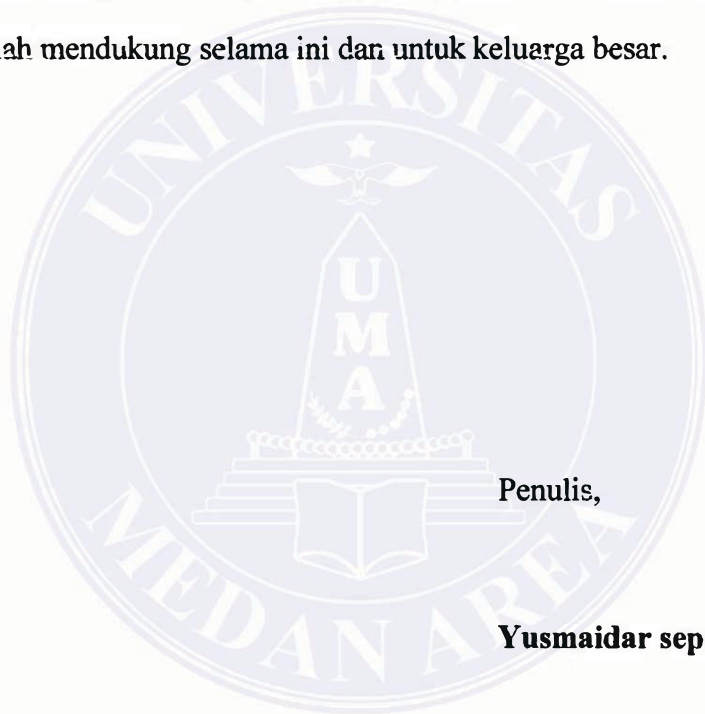
Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas ridhaNya dan tidak lupa kita juga mengirimkan salam dan salawat buat Nabi kita Muhamamd SAW dan keuarga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tesis dengan judul “ANALISIS POTENSI SAWAH DAN KECUKUPAN BERAS DIDAERAH IRIGASI NAMU SIRA SIRA KABUPATEN LANGKAT.”

Dalam penyelesaian tesis ini penulis banyak menerima bantuan/bimbingan dari berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Medan Area, Prof. Dr. H. A. Ya'kub Matondang, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis Program Pasca Sarjana pada Magister Agribisnis Universitas Medan Area – Medan
2. Direktur Pascasarjana Ibu , Prof.Dr.Ir.Retna Astuti Kuswardani M.S.
3. Ketua Program Studi Magister Agribisnis Ibu Dr.Ir.Hj Yusniar Lubis, M.MA.
4. Bapak Ir.Erwin Pane MS dan Ibu Prof.Dr.Ir. Retna Astuti K.MS selaku dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberi pengetahuannya dan pengalamannya selama proses persiapan, penelitian dan penulisan tesis
5. Seluruh Staf Pengajar Program Studi Magister Agribisnis Program Pasca sarjana Universitas Medan area yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
6. Seluruh teman-teman Angkatan Kesembilan Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana Universitas Medan Area – Medan Tahun Akademik

2011 – 2013 dan juga khususnya, pada UPT balai Irigasi Namu sirasira dan secara umum kepada teman-teman dari berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta yang saling memberikan dukungan moril, spiritual, saling bekerjasama, maupun pengalaman dan pengetahuannya kepada penulis, baik pada kuliah maupun pada saat penulisan tesis ini.

7. Secara khusus, terima kasih yang tidak terhingga saya ucapkan kepada Ibunda Saya yang telah mendukung selama ini dan untuk keluarga besar.



Penulis,

Yusmaidar sepriani

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| ABATRAK | I |
| KATA PENGANTAR | Ii |
| DAFTAR ISI..... | Iv |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | Vi |
| DAFTAR TABEL..... | Vii |
| DAFTAR GAMBAR DAN LAMPIRAN | Viii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 5 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.4 Manfaat penelitian..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Potensi Irigasi..... | 10 |
| 2.2 Kecukupan Pangan dan Beras | 13 |
| 2.3 Produksi dan Pendapatan..... | 14 |
| 2.4 Produktivitas padi sawah..... | 15 |
| 2.5 Penelitian terdahulu..... | 16 |
| 2.6 Kerangka pemikiran..... | 19 |
| 2.7 Hipotesis | 19 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 20 |
| 3.1 Lokasi Penelitian | 20 |
| 3.2 Jenis dan sumber data..... | 20 |
| 3.3 Metode pengambilan sampel | 20 |
| 3.4 Metode Analisis data | 21 |
| 3.5 Uji F | 24 |
| 3.6 Koefisien determinasi | 24 |
| 3.7 Defenisi Operasional..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 27 |
| 4.1 Keadaan geografis | 27 |
| 4.1.1 Letak dan batas wilayah Kabupaten langkat | 27 |
| 4.1.2 Demografis | 28 |
| 4.1.3 Iklim | 28 |
| 4.1.4 Luas Wilayah | 28 |
| 4.1.5 Data teknis Irigasi Namu sira sira..... | 31 |
| 4.1.6 Uji penyimpangan asumsi klasik..... | 37 |
| 4.1.7 Uji multikolinieritas..... | 38 |
| 4.1.8 Uji Autokorelasi..... | 39 |
| 4.1.9 Uji heterokedastisitas | 39 |
| 4.1.10 Mengukur Intensitas pennisaman | 40 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 43 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 43 |
| 5.2 Saran..... | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pembangunan daerah irigasi Namu sira-sira sudah dimulai sejak tahun 1961, dengan dana APBD dan gotong royong masyarakat petani setempat. Pada waktu itu pengembalian air dari sungai Bingai masih secara bebas (*free intake*) selanjutnya sejak tahun 1974 sampai dengan tahun 1982, pembangunan daerah irigasi ini dilaksanakan dengan menggunakan dana APBN . Pembangunan Daerah irigasi namu sira-sira adalah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat petani dan meningkatkan ekonomi daerah setempat, dengan pelaksanaan intensifikasi dan ekstensifikasi.

Sub sektor tanaman pangan sebagai bagian dari sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam ketahanan nasional, mewujudkan ketahanan pangan, pembangunan wilayah, pengentasan kemiskinan, penyerapan tenaga kerja, dan penerimaan devisa, jadi penarik bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong bagi industri hilir yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Peranan tanaman pangan telah terbukti secara empiris, baik dikala kondisi ekonomi normal maupun saat menghadapi krisis.

Pertanian tanaman pangan sangat relevan untuk dijadikan sebagai pilar ekonomi di daerah, mengingat sumber daya ekonomi yang dimiliki setiap daerah yang siap di dayagunakan untuk membangun ekonomi daerah adalah sumber daya pertanian tanaman pangan, (lahan ,air, keragaman hayati, agro-klimat). Sumber daya manusia dibidang agribisnis, teknologi dan lain-lain. Struktur ekonomi hampir disetiap daerah, terutama diluar Pulau Jawa sebagian besar di sumbang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

dari sektor pertanian, khususnya tanaman pangan. Oleh karena itu, modernisasi pembangunan pertanian khususnya tanaman pangan di setiap daerah akan secara langsung dapat meningkatkan perekonomian daerah dan memecahkan sebagian besar persoalan ekonomi seperti ketimpangan kota dan daerah, ketimpangan pangan antar daerah dan antar sektor, serta perluasan lapangan usaha dan penyerapan tenaga kerja.

Krisis ekonomi yang dialami oleh Indonesia dan negara-negara yang sedang berkembang pada tahun (1997/1998) telah menunjukkan kehandalan sektor pertanian dan membangkitkan keyakinan serta harapan bahwa sektor pertanian dapat difungsikan sebagai penggerak pembangunan nasional. Untuk mewujudkan lahan pertanian tersebut, maka fokus utama pembangunan sektor pertanian perlu diarahkan tidak saja kepada upaya pemenuhan kebutuhan pangan, namun harus memperlakukan komoditas pangan sebagai alat tukar dan peningkatan pendapatan bagi petani. Secara makro masalah pangan dapat berdampak pada aspek politik, ekonomi dan sosial. Namun, secara mikro peranan pangan sebagai pemenuhan biologis tidak mengalami perubahan, sehingga ketersediaan pangan bagi masyarakat harus selalu terjamin ketersediaan pangan sesuai harapan masyarakat belum dapat terpenuhi

Lahan irigasi relatif kecil lebih kurang 20% serta sasaran drainase yang belum memadai sehingga penggunaan lahan belum optimal karena masih sangat tergantung pada keadaan curah hujan dan iklim (sulit diprediksi). Penerapan teknologi pertanian belum optimal karena keterbatasan kemampuan modal dan SDM petani, dan harga jual hasil pertanian tidak stabil.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 1976. *Pengawetan Tanah dan Air*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Balai UPT. 2012 *Irigasi Namu Sira Sira Provinsi Sumatera Utara*
- Dinas pertanian .2012. *Kabupaten langkat dan BPS Langkat Dalam Angka*.
- Damardono, H dan Hermes, EP. 2008. *Irigasi Sempurna Swasembada Pangan Tercapai*. Kompas, Bisnis & Keuangan. Jakarta.
- Dumairi. 1992. *Ekonomika Sumber Daya Air*. Penerbit BPFE yogyakarta.
- Mubyarto. 1989 *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3S. Jakarta.
- Pasandaran, E. 1991 *Irigasi di Indonesia Strategi dan Pengembangan* . LP3S Jakarta
- Soekartawi, 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan aplikasi* . Rajawali Press. Jakarta
- Sumarno. 2007. *Teknologi Revolusi Hijau Lestari untuk Ketahanan Pangan Nasional di Masa Depan*, IPTEK Tanaman Pangan. Vol 2 . Jakarta
- Suprodjo. 1993. *Permasalahan Non Teknis Dalam Pembangunan Irigasi di Indonesia dan Peran serta Kelompok Pemakai Air*,
- Sutarjo dan Sahid Susanto. 1993. *Perspektif dari Pengembangan Managemen Air dan Irigasi untuk Pembangunan pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Sutopo, T. 1989. *Kegiatan PTGA Lokakarya Tata Guna Air*. Kanwil Pekerja Umum, Propinsi Daerah Istimewaa Aceh
- Suzanna,E dan Hutapea. S.R. 1995 *Irigasi di Indonesia Peran Masyarakat dan Penelitian LP3ES Indonesia* Jakarta.
- Sugianto, Y Irsal Las, 1995.*Peranan Iklim dalam Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Pelatihan Perencanaan Penanggulangan Bencana* Balai Penelitan Teknologi Tanaman Pangan, Bogor
- Tambunan, Tulus. 2008. *Ketahanan Pangan di Indonesia, Mengidentifikasi Bebarapa Penyebab*. Pusat Studi Industri dan UKM universitas Trisakti.