

**DESAIN JARINGAN *SUPPLY CHAIN* BERAS DALAM  
MENJAGA KETERSEDIAAN PANGAN DI PROVINSI  
BANTEN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik



**Oleh :**

**IHYA ULUMUDDIN**

**21218108**

**NO SKRIPSI 061/SKRIPSI/T.IND-UNSERA/S1/VIII/2024**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SERANG RAYA  
2024**

## **DESAIN JARINGAN *SUPPLY CHAIN* BERAS DALAM MENJAGA KETERSEDIAAN PANGAN DI PROVINSI BANTEN**

### **ABSTRAK**

**Oleh**

**IHYA ULUMUDDIN**

**21218108**

Jurusan Teknik, Fakultas Teknik, Universitas Serang Raya

Email : [ihyaulumuddin@gmail.com](mailto:ihyaulumuddin@gmail.com)

Perkembangan komoditas pangan khususnya beras di Provinsi Banten memiliki peran penting dalam memproduksi beras dan pengelolaan ketersediaan beras karena sebagian besar wilayahnya adalah pertanian. Meskipun Provinsi Banten memiliki hasil pertanian yang cukup berpotensi, berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik) dari tahun 2017 sampai tahun 2021 mengalami penurunan jumlah produksi beras dan ketidakstabilan ketersediaan beras di Provinsi Banten. Hal ini dikarenakan sistem distribusi pangan di Provinsi Banten yang belum mempunyai Pusat Distribusi Pangan (PDP) sebagai pengendali kebutuhan dan ketersediaan beras di Provinsi Banten. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui ketersediaan beras di Provinsi Banten dan memberikan alternatif upaya perbaikan alur pendistribusian beras yang efisien untuk meningkatkan ketersediaan beras. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, teknik pengumpulan data dengan cara melakukan observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan beras di kabupaten serang dan Kabupaten Tanggerang mengalami defisit beras. Sementara di Kabupaten Pandeglang dan Kabupaten Lebak mengalami surplus beras. Sedangkan usulan perbaikan desain jaringan *Supply Chain* Distribusi Beras di Provinsi Banten yaitu dengan menambahkan Pusat Distribusi Pangan (PDP) dan menerapkan pola perbaikan dengan 6 Proses yaitu *Producer, Manufacturer, Warehouse, Distributor, Retailer* dan *Customer*.

**Kata Kunci:** *Supply Chain, Analisa Ketersediaan Pangan*

## **RICE SUPPLY CHAIN NETWORK DESIGN IN MAINTAINING FOOD AVAILABILITY IN BANTEN PROVINCE**

### **ABSTRACT**

**By**

**IHYA ULUMUDDIN**

**21218108**

Department of Engineering, Faculty of Engineering, Serang Raya University  
Email: ihyaulumuddin@gmail.com

The development of food commodities, especially rice, in Banten Province has an important role in producing rice and managing rice availability because most of the area is agricultural. Even though Banten Province has quite potential agricultural products, based on BPS (Central Statistics Agency) data from 2017 to 2021 there has been a decline in the amount of rice production and instability in the availability of rice in Banten Province. This is because the food distribution system in Banten Province does not yet have a Food Distribution Center (PDP) to control the need and availability of rice in Banten Province. The aim of this research is to determine the availability of rice in Banten Province and provide alternative efforts to improve efficient rice distribution channels to increase rice availability. The analytical method used is qualitative descriptive analysis, data collection techniques by conducting observations and interviews. The research results show that the availability of rice in Serang Regency and Tanggerang Regency is experiencing a rice deficit. Meanwhile, Pandeglang Regency and Lebak Regency experienced a rice surplus. Meanwhile, the proposed improvement in the Rice Distribution Supply Chain network design in Banten Province is by adding a Food Distribution Center (PDP) and implementing an improvement pattern with 6 processes, namely Producer, Manufacturer, Warehouse, Distributor, Retailer and Customer.

**Keywords:** Supply Chain, Food Availability Analysis

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Ketersediaan beras di Provinsi Banten dari tahun 2022-2026 untuk di kabupaten pandeglang dan kabupaten lebak dapat memenuhi kebutuhan permintaan beras atau surplus beras sedangkan di kabupaten serang dan kabupaten tanggerang tidak dapat memenuhi kebutuhan permintaan beras atau defisit beras. Ketidakstabilan ketersediaan beras di provinsi banten ini dikarenakan tidak adanya pusat pendistribuian beras yang dapat meng control ketersediaan beras di provinsi banten.
2. Berdasarkan pembahasan pola distribusi beras maka perlu adanya perbaikan yang diberikan guna memenuhi ketersediaan beras di provinsi banten yaitu dengan membuat Pusat Distribusi Pangan (PDP) . sebagai pusat untuk mengkontrol kebutuhan dan ketersediaan beras di provinsi banten dan menerapkan pola perbaikan dengan 6 proses yaitu *Producer, Manufacturer, Warehouse, Distributor, dan Customer.* sebagai pusat untuk mengontrol kebutuhan dan ketersediaan beras di provinsi banten.

#### **5.2 Saran**

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan hasil penelitian pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Banten, yaitu:

1. Bagi Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Banten hasil penelitian analisis ketersediaan pangan untuk meningkatkan produksi dan distribusi beras dengan Sistem Desain Jaringan *Supply Chain* tersebut dapat diharapkan memberikan sumbangsih pemikiran untuk Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Provinsi Banten dan melakukan perbaikan pelayanan secara terus-menerus dan berkesinambungan guna memenuhi ketersediaan beras di Provinsi Banten.
2. Bagi peneliti diharapkan agar bisa lebih baik lagi mengembangkan Sistem Desain Jaringan *Supply Chain*.dengan lebih baik dan melakukan evaluasi kembali untuk melihat hasil dari yang sudah dilakukan sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, FW., & Evitha, Y. (2019). "Desain Jaringan Distribusi Berbasis E-Business". *Jurnal Logistik Indonesia* Vol. 3, No. 1, April 2019, pp. 39- 51, 3.
- Ama, AU., ES, & A.S. (2014). "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok". Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen Vol. 8 Oktober 2014, 8, 23-32.
- Arif, M. (2018). Supply Chain Management : "Konsep dan Fungsi Pelaksanaan SCM". Yogyakarta Dinas Perpustakaan.
- C. B., J. M., & M. W. (2015). "Identifikasi Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok Kopra". *Jurnal EMBA* Vol.3 No.2 Juni2015, Hal. 65-76, 3.
- Cahya, M R., Wibowo, AS & AB. (2018). "Keberlanjutan Ketersediaan Beras". *Jurnal Agribisnis Terpadu* Vol. 11 No. 2, 11, 181-196.
- Catur, Joko Purwanto, Rhina Uchyani Fajarningsih dan Susi Wuri Ani. (2016). "Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Sektor Non Pertanian Terhadap Ketersedian Beras di Kabupaten Klaten". *Jurnal Cakratani*. Vol.25. No. 1. Hal. 1-10.
- Food Agriculture Organization (FAO). (2017). "Produksi Padi Indonesia Tahun 2006 – 2017". Hal. 83-98.
- Halim Dandi. (2020). "Analisis Pengaruh Trend Pasar, Harga dan Kualitas Produk dengan Menggunakan Metode Analisis Trend Linear". Skripsi. Jurusan Ekonomi Islam. Fakultas Syariah dan Hukum. Jakarta UIN Syarif Hidayatullah. Tidak diterbitkan.
- Haris, Subagio, Santoso, Wahyuningtyas. (2018). "Identifikasi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Kondisi Masyarakat Desa Karangwidoro Kecamatan Dau Kabupaten Malang". *Jurnal Media Komunikasi Geografi*. Vol. 19. No. 1. Hal. 101-114.
- Hayati, EN. (2014). "Supply Chain Management (SCM) Dan Logistic Management". *Jurnal DINAMIKA TEKNIK*, Vol 8 No 1 Hal. 25 – 34, 8, 25-34.

- Hilman, M., Budiasto, J., Setiadi, F., Sarika, I., & Alfian, R. (2012). “Supply Chain Management Berbasis Layanan: Desain Dan Implementasi”. *Journal of Information Systems*, Vol 8, No 2, Hal. 90-98.
- Husein. (2016). “*Evaluasi Lahan untuk Pembangunan Pertanian*”. Jakarta PT Unika Press.
- Mahbubi, A. (2013). “Model Dinamis Supply Chain beras Berkelanjutan”. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* Vol. 10 No. 2, Hal. 80-89.
- Mathis, Robert dan John Jackson. (2013). “*Manajemen Sumber Daya Manusia*”. Jakarta PT.Salemba dan Bayu Empat Patria.
- NR Rosyadi, PI. (2017). “Optimasi Rancangan Jaringan Distribusi Pada Rantai Pasok”. *Jurnal Teknik Industri*. Vol.2 No (2) Hal. 85-95.
- NR, IR., Pujawan, IN., & IV. (2017). Optimasi Rancangan Jaringan Distribusi Pada Rantai Pasok. *Seminar Nasional IENACO (2017)*, 611-619.
- Onibala. (2017). “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Di Kelurahan Koya, Kecamatan Tondano Selatan”. *Jurnal Agro-Sosial Ekonomi*. Vol. 13. No. 2A. Hal. 237-242.
- Rahmawati, E. (2012). “Aspek Distribusi Pada Ketahanan Pangan”. *Jurnal Agribisnis Perdesaan* Vol.02 No 03, Hal. 241-251.
- Ramadhan Syahrial. (2017). “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Beras Dan Konsumsi Beras Di Kabupaten Deli Serdang”. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Bisnis*. Vol. 9. No.1. Hal. 11.
- Runtuwene, EC., Pasuhuk, AS., & Jan, AB. (2015).”Efisiensi Desain Jaringan Manajemen Rantai”. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Vol.15 No. 05 Hal. 767-776.
- Samuelson, Paul dan William Nordhaus. (2012). “*Ilmu Mikro Ekonomi*”. Edisi Tujuh Belas. Jakarta PT. Media Global Edukas.
- Soekartawi. (2022). “*Unsur-Unsur Yang Mempengaruhi Ketersediaan Beras Dan Konsumsi Beras Di Kabupaten Deli Serdang*”. *Jurnal Agriprmatech*. Vol. 5. No. 2.Hal. 8.
- Sukirno, Sadono. (2012). Pengantar Teori Mikro Ekonomi. Edisi Kedua. Jakarta PT. Raja Grafindo Persada.

- Surako Rendra. (2016). “*Analisis Produktivitas Rata-Rata Lahan Padi Sawah Tahun 2015 Di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo*”. Skripsi. Jurusan Geografi. Fakultas Geografi. Surakarta Universitas Muhammadiyah. Tidak diterbitkan.
- Suratha. (2016). “Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Ketahanan Pangan”. *Jurnal Media Komunikasi Geografi*. Vol. 15. No. 2. Hal. 90-105.
- Thomas Robert Malthus. (2017). “Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Penduduk Terhadap Kebutuhan Dan Ketersediaan Beras”. *Jurnal Agrivenda*, Vol. 8. No.1 Hal. 9.
- Umboh, CC., PK., & MW. (2020).”Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok Industri Ikan Tuna Kaleng”. *Jurnal EMBA* Vol.8 No.3 Hal. 372-378

