

**ANALISIS RANTAI PASOK BENIH PADI  
DI PT ARINDO UTAMA PERKASA  
KABUPATEN PATI**

---

**SKRIPSI**

---

**Oleh:**

**RIA NURTIASIH**



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
S E M A R A N G  
2 0 2 4**

ANALISIS RANTAI PASOK BENIH PADI  
DI PT ARINDO UTAMA PERKASA  
KABUPATEN PATI

Oleh:

RIA NURTIASIH  
NIM: 23020320140064

Salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S1 Agribisnis  
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
S E M A R A N G  
2 0 2 4

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ria Nurtiasih  
NIM : 23020320140064  
Program Studi : S1 Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Analisis Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa Kabupaten Pati** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc.**, dan **Dr. Ir. Mukson, M.S.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, 30 Mei 2024

Per:



Ria Nurtiasih

Mengetahui

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc.

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Mukson, M.S

Judul Skripsi : ANALISIS RANTAI PASOK BENIH  
PADI DI PT ARINDO UTAMA  
PERKASA KABUPATEN PATI

Nama Mahasiswa : RIA NURTIASIH

NIM : 23020320140064

Program Studi/Departemen : S1 AGRIBISNIS/PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 19 JUN 2024

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc.

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. Mukson, M.S.

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

Dekan



Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Ketua Departemen Pertanian



Dr. Ir. Heni Rizqiati, S.Pt., M.Si.

# **ANALISIS RANTAI PASOK BENIH PADI DI PT ARINDO UTAMA PERKASA KABUPATEN PATI**

**Oleh:  
Ria Nurtiasih**

## **ABSTRAK**

Sistem rantai pasok menjadi hal yang sangat penting karena berkaitan dengan aliran produk, aliran informasi, dan aliran keuangan dalam suatu perusahaan dan *stakeholder* lain yang terlibat. Kendala rantai pasok di perusahaan berkaitan dengan tingginya permintaan benih padi oleh petani, namun terbatasnya jumlah stok produk yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aliran rantai pasok (aliran barang, finansial, dan informasi), menganalisis kinerja rantai pasok, dan alternatif prioritas terkait atribut kinerja rantai pasok benih padi di PT Arindo Utama Perkasa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2023 di PT Arindo Utama Perkasa Kabupaten Pati. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Penentuan responden menggunakan teknik *purposive sampling* meliputi *key informant* perusahaan terdiri 8 orang, petani mitra 5 orang, distributor dipilih 3, dan pengecer 9 orang. Metode analisis data untuk tujuan pertama menggunakan analisis deskriptif, tujuan kedua menggunakan model *Supply Chain Operation References* (SCOR), dan tujuan ketiga menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 pelaku yang terlibat dalam rantai pasok benih padi di PT Arindo Utama Perkasa, yaitu petani mitra selaku *supplier* bahan baku, PT AUP selaku produsen, distributor dan pengecer selaku lembaga pemasaran, dan konsumen. Tahap selanjutnya, diperoleh 33 *Key Performance Indicator* (KPI). Hasil pengukuran kinerja rantai pasok benih padi diperoleh nilai sebesar 77,97 atau dapat dikatakan dalam kondisi *Good*. Adapun urutan prioritas untuk proses inti rantai pasok, yaitu *Make* dengan bobot 0,312, *Source* dengan bobot 0,228, *Deliver* dengan bobot 0,205, *Plan* dengan bobot 0,141, dan *Return* dengan bobot 0,114.

**Kata Kunci:** *Analytical Hierarchy Process* (AHP), benih padi, *Key Performance Indicator* (KPI), rantai pasok, *Supply Chain Operation References* (SCOR)

**SUPPLY CHAIN ANALYSIS OF RICE SEEDS  
IN PT ARINDO UTAMA PERKASA  
PATI DISTRICT**

**ABSTRACT**

*The supply chain system is very important because it is related to product flow, information flow, and financial flow in a company and other stakeholders involved. The supply chain constraints in the company are related to the high demand for rice seeds by farmers, but the limited number of product stocks available. This study aims to analyze supply chain flows (goods flow, financial flow, and information flow), analyze supply chain performance, and priority alternatives related to the performance attributes of the rice seed supply chain at PT Arindo Utama Perkasa. This research was conducted in November-December 2023 at PT Arindo Utama Perkasa in Pati Regency. The research method used is the case study method. Determination of respondents using purposive sampling technique includes company key informants consisting of 8 people, 5 partner farmers, 3 selected distributors, and 9 retailers. The data analysis method used descriptive analysis, the Supply Chain Operation References (SCOR) model, and the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The results showed that there are 4 actors involved in the rice seed supply chain at PT Arindo Utama Perkasa, namely partner farmers as suppliers, PT AUP as producers, distributors and retailers as marketing institutions, and consumers. In the next stage, 33 Key Performance Indicators (KPIs) were obtained which were successfully verified and performance measurements were carried out. The results of measuring the performance of the rice seed supply chain obtained a value of 77.97 or can be said to be in Good condition. The priority order for the core supply chain process, namely Make with a weight of 0.312, Source with a weight of 0.228, Deliver with a weight of 0.205, Plan with a weight of 0.141, and Return with a weight of 0.114.*

**Keywords:** *Analytical Hierarchy Process (AHP); rice seeds; Key Performance Indicator (KPI); supply chain; Supply Chain Operation References (SCOR).*

## **KATA PENGANTAR**

Sistem rantai pasok adalah suatu jaringan yang menghubungkan keseluruhan proses bisnis dari hulu hingga hilir dengan melibatkan berbagai pelaku di dalamnya. Sistem rantai pasok benih padi menjadi hal yang sangat penting karena dapat digunakan sebagai pengukuran kinerja suatu perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur rantai pasok (aliran produk, informasi, dan finansial), mengukur kinerja rantai pasok, serta menganalisis alternatif prioritas terkait dengan atribut kinerja rantai pasok benih padi di PT Arindo Utama Perkasa.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat saran, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu dengan sepenuh hati, memberikan berbagai saran, bimbingan, serta dukungan mulai persiapan, pelaksanaan, hingga penyusunan skripsi kepada penulis.
2. Dr. Ir. Mukson, M.S., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dengan sepenuh hati memberikan berbagai saran, bimbingan, serta dukungan dalam penyusunan skripsi kepada penulis
3. Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah mendukung selama persiapan dan penyusunan skripsi.

4. Dr. Ir. Henny Rizqianti, S.Pt., M.Si., selaku Kepala Departemen Pertanian yang telah mendukung selama persiapan dan penyusunan skripsi.
5. Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P., selaku Ketua Program Studi S1 Agribisnis yang telah memberikan dukungan secara penuh selama persiapan dan penyusunan skripsi.
6. Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si., selaku Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis yang telah mendukung selama persiapan dan penyusunan skripsi.
7. Kadhung Prayoga, S.P., M.Sc., selaku Dosen Wali yang telah mendukung selama persiapan dan penyusunan skripsi.
8. H. Jamari selaku Direktur Utama PT Arindo Utama Perkasa yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
9. Segenap seluruh karyawan PT Arindo Utama Perkasa yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan data.
10. Bapak Jasman dan Ibu Rumilia Silalahi selaku orang tua, kesayangan, cinta pertama dan terakhir, serta sahabat curhat bagi penulis yang telah memberikan semangat, doa serta dukungan kepada penulis untuk selalu berjuang dan pantang menyerah menjalani perkuliahan sampai menyandang gelar Sarjana Pertanian.
11. Tika Lorenta Ningrum selaku kakak tersayang penulis yang tidak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan baik doa maupun materi kepada penulis.

12. Luqyana Zakiya, Rezza Almiana, Putri Rahmadhani, dan Ahmad Zaenuddin Akbar selaku geng Unfaedah yang sudah kebersamai penulis sejak dahulu dan memberikan motivasi supaya cepat lulus.
13. Fatma, Safira, Widad, Aliifa, Juni, dan Dhesti selaku teman Ambis yang telah menemani penulis dari sejak awal perkuliahan hingga sampai penulis berhasil menyelesaikan studi S-1 ini.
14. Syifa, Jeje, Talitha, Aqsya, Rafi, Dhiyar, Vikal, dan Ryan selaku teman Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangjoho yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk dapat melaksanakan wisuda 175 bersama-sama.
15. Magalih Prestiana dan Khoiriah selaku sahabat yang tidak sengaja dipertemukan ketika Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangjoho yang sudah meluangkan waktunya untuk mendengarkan keluh kesah penulis dan memberikan dukungan agar penulis tetap kuat dan bertahan di masa perskripsian ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih ada kesalahan atau kurang sempurna didalamnya, sehingga izinkan penulis mengucapkan permohonan maaf. Penulis selalu terbuka dalam menerima kritik dan saran yang membangun sehingga dengan harapan dapat diperbaiki penulis di masa yang akan datang.

Semarang, 30 Mei 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                        | Halaman |
|--------------------------------------------------------|---------|
| KATA PENGANTAR .....                                   | vii     |
| DAFTAR TABEL.....                                      | xii     |
| DAFTAR ILUSTRASI .....                                 | xiv     |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                   | xv      |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                | 1       |
| 1.1. Latar Belakang .....                              | 1       |
| 1.2. Tujuan dan Manfaat .....                          | 5       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                           | 7       |
| 2.1. Benih Padi.....                                   | 7       |
| 2.2. Sistem Rantai Pasok ( <i>Supply Chain</i> ) ..... | 8       |
| 2.3. Manajemen Rantai Pasok.....                       | 13      |
| 2.4. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok .....             | 15      |
| 2.5. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) .....   | 19      |
| 2.6. Penelitian Terdahulu .....                        | 21      |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....                     | 27      |
| 3.1. Kerangka Pemikiran.....                           | 27      |
| 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....                  | 29      |
| 3.3. Metode Penelitian .....                           | 29      |
| 3.4. Metode Penentuan Sampel.....                      | 30      |
| 3.5. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....          | 31      |
| 3.6. Metode Analisis Data.....                         | 32      |
| 3.7. Konsep dan Variabel Pengukuran.....               | 47      |

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                                   | 49  |
| 4.1. Gambaran Umum PT Arindo Utama Perkasa.....                                     | 49  |
| 4.2. Produk Benih Padi .....                                                        | 55  |
| 4.3. Proses Produksi Benih Padi .....                                               | 57  |
| 4.5. Manajemen Pergudangan.....                                                     | 69  |
| 4.5. Identitas Responden .....                                                      | 70  |
| 4.6. Mekanisme dan Analisis Rantai Pasok Benih Padi .....                           | 79  |
| 4.7. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo<br>Utama Perkasa ..... | 94  |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....                                                      | 114 |
| 5.1. Simpulan .....                                                                 | 114 |
| 5.2. Saran.....                                                                     | 115 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                | 116 |
| LAMPIRAN.....                                                                       | 123 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                            | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Supply dan Demand Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa .....                                 | 3       |
| 2. Atribut Kerja dan Metrik dalam SCOR.....                                                      | 18      |
| 3. Penelitian Terdahulu.....                                                                     | 21      |
| 4. Rancangan KPI untuk Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama .....       | 33      |
| 5. Kategorisasi untuk Indikator Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa ..... | 39      |
| 6. Metode <i>Traffic Light System</i> .....                                                      | 42      |
| 7. Sistem Monitoring Indikator Kinerja .....                                                     | 42      |
| 8. Formula untuk Perhitungan Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa .....    | 43      |
| 9. Perbedaan Benih Bintang dan Benih Ultra.....                                                  | 56      |
| 10. Data Pembelian Gabah Kering Panen (GKP) Tahun 2022 .....                                     | 61      |
| 11. Identitas Petani Mitra di PT Arindo Utama Perkasa .....                                      | 71      |
| 12. Identitas Distributor di PT Arindo Utama Perkasa .....                                       | 73      |
| 13. Identitas Pengecer di PT Arindo Utama Perkasa .....                                          | 75      |
| 14. Identitas Pihak Internal PT Arindo Utama Perkasa.....                                        | 77      |
| 15. Jumlah Penjualan Berdasarkan Pola Pemasaran Tahun 2022 .....                                 | 82      |
| 16. Perhitungan Margin Pemasaran Benih Bintang .....                                             | 86      |
| 17. Perhitungan Margin Pemasaran Benih Ultra.....                                                | 88      |
| 18. Perhitungan Efisiensi Pemasaran .....                                                        | 91      |
| 19. Hasil Pembobotan Indikator Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa.....   | 95      |

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 20. Perhitungan Normalisasi KPI untuk Rantai Pasok Benih Padi di<br>PT Arindo Utama Perkasa.....  | 101 |
| 21. Hasil Indeks Kinerja KPI untuk Rantai Pasok Benih Padi di PT<br>Arindo Utama Perkasa .....    | 106 |
| 22. Hasil Indeks Kinerja Level 2 untuk Rantai Pasok Benih Padi di<br>PT Arindo Utama Perkasa..... | 109 |
| 23. Nilai Akhir Kinerja Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo<br>Utama Perkasa.....                | 110 |

## DAFTAR ILUSTRASI

| Ilustrasi                                                                      | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Kerangka Pemikiran Penelitian .....                                         | 28      |
| 2. Struktur Hirarki Rantai Pasok Benih Padi di PT Arindo Utama<br>Perkasa..... | 36      |
| 3. Struktur Organisasi PT Arindo Utama Perkasa.....                            | 51      |
| 4. Proses Produksi Benih Padi.....                                             | 57      |
| 5. Aliran Produk Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa .....                   | 80      |
| 6. Aliran Finansial Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa .....                | 85      |
| 7. Aliran Informasi Benih Padi di PT Arindo Utama Perkasa .....                | 93      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                               | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Panduan Wawancara Mekanisme Rantai Pasok.....                                       | 123     |
| 2. Kuesioner Petani Mitra.....                                                         | 126     |
| 3. Kuesioner Distributor .....                                                         | 128     |
| 4. Kuesioner Pengecer .....                                                            | 130     |
| 5. Kuesioner Pemilihan Indikator Kinerja Rantai Pasok.....                             | 132     |
| 6. Kuesioner Skala Perbandingan AHP.....                                               | 135     |
| 7. Hasil Kuesioner Responden .....                                                     | 145     |
| 8. Peta lokasi PT AUP.....                                                             | 150     |
| 9. Denah Lokasi PT Arindo Utama Perkasa.....                                           | 151     |
| 10. Identitas Responden .....                                                          | 152     |
| 11. Hasil Pembobotan dengan <i>Expert Choice</i> .....                                 | 153     |
| 12. Perhitungan Efisiensi Pemasaran .....                                              | 155     |
| 13. Data Penjualan Benih Padi Berdasarkan Pola Pemasaran Tahun<br>2022 .....           | 156     |
| 14. Data Penjualan Benih Padi Berdasarkan Varietas.....                                | 157     |
| 15. Data Pengembalian Produk Benih Padi di PT Arindo Utama<br>Perkasa Tahun 2022 ..... | 158     |
| 16. Perhitungan Total Biaya Produksi.....                                              | 159     |
| 17. Daftar Alat dan Mesin Produksi.....                                                | 160     |
| 18. Luas Tanam dan Hasil Panen Benih Padi Tahun 2022 .....                             | 161     |
| 19. Dokumentasi.....                                                                   | 162     |