

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI PUPUK PHONSKA
DI PT PETROKIMIA GRESIK JAWA TIMUR**

SKRIPSI

Oleh

DEWI ELISABETH SITINJAK



**PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2026**

ANALISIS RISIKO PRODUKSI PUPUK PHONSKA
DI PT PETROKIMIA GRESIK JAWA TIMUR

Oleh

DEWI ELISABETH SITINJAK
NIM : 23020322140097

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S-1 Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2026

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Elisabeth Sitinjak

N I M : 23020322140097

Program Studi : Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul: **Analisis Risiko Produksi Pupuk Phonska Di PT Petrokimia Gresik Jawa Timur** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya 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 : **Dr. Hery Setiawan, S.Pt, M.Sc.** dan **Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc.**

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 S-1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Mei 2026

Penulis,



Dewi Elisabeth Sitinjak

Mengetahui :

Pembimbing Anggota

Pembimbing Utama

Dr. Hery Setiawan, S.Pt, M.Sc.

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : ANALISIS RISIKO PRODUKSI PUPUK
PHONSKA DI PT PETROKIMIA GRESIK
JAWA TIMUR

Nama Mahasiswa : DEWI ELISABETH SITINJAK

Nomor Induk Mahasiswa : 23020322140097

Program Studi/Departemen : S1 AGRIBISNIS / PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal **25 MAY 2026**

Pembimbing Utama



Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc.

Pembimbing Anggota



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

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M. P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

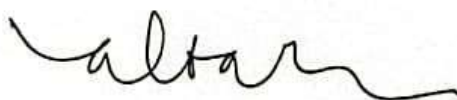


Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc.



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

Ketua Departemen



Ahmad N Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D

RINGKASAN

DEWI ELISABETH SITINJAK. 23020322140097. 2026. Analisis Risiko Produksi Pupuk Phonska di PT Petrokimia Gresik Jawa Timur. (Pembimbing: **HERY SETIYAWAN** dan **TITIK EKOWATI**).

Produksi pupuk phonska di PT Petrokimia Gresik mengalami fluktuasi dan sering tidak mencapai target produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prioritas sumber risiko dan menganalisis strategi mitigasi yang efektif untuk menangani risiko produksi di PT Petrokimia Gresik. Manfaat penelitian ini adalah digunakan sebagai informasi tambahan terkait risiko produksi yang bersifat urgensi dan harus diprioritaskan, serta menjadi bahan evaluasi untuk melakukan strategi penanganan risiko dalam menghadapi risiko produksi pupuk phonska dan dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dibangku perkuliahan.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 Oktober 2025 – 20 November 2025 di PT Petrokimia Gresik, Jl. Jendral Ahmad Yani Gresik Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 61115. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan sebagai perusahaan agroindustri yang memiliki kapasitas produksi yang tinggi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian studi kasus. Penentuan *key informant* pada penelitian ini menggunakan metode *purposive*, *key informant* tersebut merupakan 6 orang *staff* produksi. *Key informant* tersebut ditentukan berdasarkan pertimbangan bahwa *staff* produksi memiliki pengetahuan menyeluruh terhadap aktivitas produksi sehingga dapat mengidentifikasi risiko pada aktivitas produksi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara. Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *House of Risk* (HoR).

Hasil penelitian menyatakan tingkat risiko medium dengan nilai koefisien varian sebesar 9%, selain itu hasil pada HoR fase 1 mendapatkan hasil 22 kejadian risiko dan 25 sumber risiko. Diperoleh 15 sumber risiko yang menjadi prioritas risiko sehingga perlu dilakukan perancangan strategi penanganan risiko. Sumber risiko yang memiliki nilai ARP tertinggi adalah terjadinya *trouble* atau kerusakan mesin. Terdapat 10 strategi penanganan yang dapat dilakukan perusahaan dalam menangani sumber risiko yang menjadi prioritas. Strategi penanganan risiko berdasarkan nilai ETD tertinggi hingga terendah secara berurutan, yaitu *cross-check* mekanisme, *reschedulling* produksi, koordinasi tim, *control* bahan baku masuk, *training* keterampilan teknis, penggantian bagian mesin yang rusak, perencanaan *safety stock*, preventif *maintenance*, *monitoring temperature*, dan penggunaan magnet separato.

KATA PENGANTAR

Pupuk phonska merupakan salah satu pupuk majemuk yang memiliki peran strategis dalam mendukung produktivitas tanaman. PT Petrokimia Gresik sebagai salah satu produsen utama pupuk di Indonesia yang memiliki tanggung jawab dalam memastikan proses produksi, kualitas, dan ketersediaan produk. Manajemen produksi yang efisien akan dapat memastikan stabilitas produksi dan kualitas produk yang dihasilkan.

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul Analisis Risiko Produksi Pupuk Phonska Di PT Petrokimia Gresik Jawa Timur.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada beberapa orang yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bimbingan kepada penyusun selama penyusunan skripsi. Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Hery Setiyawan, S.Pt., M.Sc. selaku Pembimbing Utama, Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis, dan Dosen Wali yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan selama proses penulisan Skripsi;
2. Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan pengarahan serta doa dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Skripsi;

3. Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro;
4. Ahmad Ni'matullah Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku Ketua Departemen Pertanian Universitas Diponegoro;
5. Ir. Kustopo Budiraharjo, M. P. selaku Ketua Program Studi S1 Agribisnis Universitas Diponegoro yang telah mendukung persiapan dalam penyusunan skripsi;
6. Dr. Ir. Edy Prasetyo, M. S. Selaku dosen pembimbing usulan penelitian yang telah mendukung persiapan dalam penyusunan skripsi;
7. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Program Studi Agribisnis dan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan membantu dalam proses administrasi;
8. Listya Pramudita,SP, M.Si. selaku pembimbing selama pelaksanaan kerja lapangan di PT Petrokimia Gresik;
9. Para *staff* dan pekerja di PT Petrokimia Gresik yang telah membimbing dan memberi wawasan kepada penulis dalam proses penelitian;
10. Bapak Dompok Sitinjak (Alm) dan Ibu Risma Ria Paulina Sianipar selaku orangtua penulis serta Lucinda Sitinjak dan Ronaldo Sitinjak selaku kakak penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis;
11. Carissa Averina selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi;
12. Niatiana, Dian, Kolya, Diar, Amel, dan Khansa selaku sahabat penulis yang

selalu memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis sepanjang penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa di dalam proses penyusunan Skripsi ini memiliki kekurangan baik teknis penulisan maupun materi sehingga penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun untuk perbaikan kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak baik bagi penulis, bagi perusahaan ataupun bagi para pembaca umumnya.

Semarang, April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ILUSTRASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pupuk Phonska	6
2.2. Risiko Produksi	7
2.3. Koefisien Varians	8
2.4. Strategi Manajemen Risiko	8
2.5. <i>House of Risk</i>	11
2.6. Diagram Pareto	12
2.7. Penelitian Terdahulu.....	12
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian	16
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.3. Metode Penelitian.....	18
3.4. Analisis Data	20
3.5. Batasan Konsep dan Pengukuran Variabel	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Profil Perusahaan.....	29

4.2. Proses Produksi Pupuk Phonska.....	33
4.3. Profil <i>Key Informant</i>	39
4.4. Risiko Produksi Pupuk Phonska.....	41
4.5. Identifikasi Kejadian Risiko (<i>Risk Event</i>)	42
4.6. Identifikasi Sumber Risiko (<i>Risk Agent</i>)	49
4.7. Analisis <i>House of Risk</i> (HoR) Fase 1	53
4.8. Analisis <i>House of Risk</i> (HoR) Fase 2	58
 BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	 65
5.1. Simpulan.....	65
5.2. Saran.....	66
 DAFTAR PUSTAKA	 67
 LAMPIRAN.....	 73
 RIWAYAT HIDUP.....	 91

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Penelitian Terdahulu	12
2. Skala tingkat kesulitan	24
3. Tipe Ranking Skala	25
4. Justifikasi Penentuan Nilai Skala	25
5. Matriks HoR Fase 1	26
6. Matriks HoR Fase 2	26
7. Standart Produk Pupuk Phonska	32
8. Bahan Baku Pupuk Phonska	34
9. Profile <i>Key Informant</i>	40
10. Risiko Produksi Pupuk Phonska	41
11. Penilaian <i>Risk Event</i>	43
12. Penilaian <i>Risk Agent</i>	50
13. Peringkat Nilai ARP <i>Risk Agent</i>	54
14. Strategi Penanganan Risiko.....	58
15. Peringkat Strategi Penanganan Risiko	61

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	17
2. Sejarah PT Petrokimia Gresik.....	29
3. Proses Produksi Pupuk Phonska	33
4. Diagram Pareto.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuesioner	73
2. Peta Lokasi Penelitian	78
3. Struktur Organisasi.....	79
4. Perhitungan Nilai Koefisien Varians	80
5. Penilaian Skala <i>Severity</i> Terhadap Kejadian Risiko	81
6. Penilaian Skala <i>Occurrence</i> Terhadap Sumber Risiko	83
7. Matriks <i>House of Risk</i> 1	85
8. Matriks <i>House of Risk</i> 2	86
9. Dokumentasi	87