

**EVALUASI KUALITAS HASIL PRODUKSI UREA
DIPERUSAHAAN PUPUK MENGGUNAKAN
METODE KANSAI ENGINEERING**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1) Dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)**

Oleh:

ABIB ALWIANSYAH

171730009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
EVALUASI KUALITAS HASIL PRODUKSI UREA
DIPERUSAHAAN PUPUK MENGGUNAKAN
METODE KANSAI ENGINEERING
(Studi Kasus PT Pupuk Sriwijaya Palembang)

Oleh:

Abib Alwiansyah

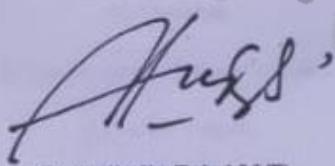
171730009

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)

Disetujui Oleh:

Palembang, 21 Desember 2021

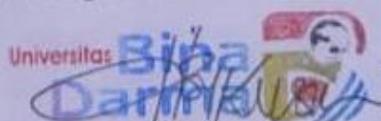
Pembimbing



(Ir Amiludin Zahri M.T)

NIDN 0210085801

Ketua Program Studi Teknik Industri



Fakultas Teknik
(Christofora Desi K, MT., IPM)

NIDN 0219127203

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

EVALUASI KUALITAS HASIL PRODUKSI UREA
DIPERUSAHAAN PUPUK MENGGUNAKAN
METODE KANSAI ENGINEERING

(Studi Kasus PT Pupuk Sriwijaya Palembang)

Oleh:

Abib Alwiansyah

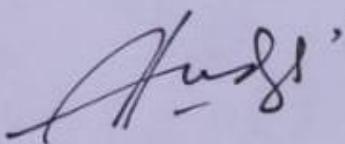
171730009

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)

Disetujui Oleh:

Palembang, September 2021

Pembimbing



(Ir Amiludin Zahri M.T)

NIDN 0210085801

Dekan Fakultas Teknik
Bina Darma

(Dr. Firdaus, M.T.)

NIP 020209171

Ketua Program Studi Universitas
Teknik Industri

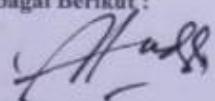
(Christofora Desi K, ST, MT, IPM)

NIDN 0219127203

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi Berjudul EVALUASI KUALITAS HASIL PRODUKSI UREA DIPERUSAHAAN PUPUK MENGGUNAKAN METODE KANSAI ENGINEERING (Studi Kasus PT Pupuk Sriwijaya Palembang). Telah Dipertahankan Pada Ujian Tanggal 15 Februari 2022 Didepan Penguji Dengan Anggotanya Sebagai Berikut :

1. Ketua Penguji : Ir. Amiluddin Zahri, M.T.



2. Anggota : Dr. Hasmawaty Ar.,MT.,MM.



3. Anggota : Septa Hardini M.T.



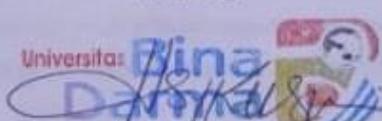
Mengetahui

Ketua Program Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Bina Darma

Palembang



Fakultas Teknik
Ch, Desi Kusmndari M.T.,IPM.

HALAMAN PERSEMPAHAN

أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ، بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ، الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ،
حَمْدًا يُوَافِي نِعَمَهُ وَيُكَانُ فِي مَزِيدَهِ، يَا رَبَّنَا لَكَ
الْحَمْدُ وَلَكَ الشُّكْرُ كَمَا يَنْبَغِي لِجَلَالِ
وَجْهِكَ الْكَرِيمِ وَعَظِيمِ سُلْطَانِكَ، اللَّهُمَّ صَلِّ
وَسَلِّمْ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى أَلِيهِ وَصَحْبِهِ
أَجْمَعِينَ.

Ya Allah ta tuhan kami engkaulah yang maha pengasih dan penyayang ,tiada hentinya kami untuk mengucap syukur atas semua limpahan nikmat dan rahmatMu , nikmat iman, islam, umur,kesehatan,rezeki,dan keluarga yang selalu mendukungku dalam setiap langkah yang kulalui.

Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, terimakasih ayahanda **Agus Salim** dan ibunda **Erni Narwati** tercinta , serta rekan-rekan yang membantuku selama ini , dengan penuh perhatian ,kesabaran ,dan keikhlasan , terima kasihku selalu kuucapkan.

Semoga dengan ini menjadi kebaikan untuk kita semua ,menjadi ilmu yang bermanfaat dan menjadi motivasi untuk adik,keluarga,dan saudara menjadi seorang yang mempunyai semangat mencari ilmu sampai dengan perguruan tinggi dan menjadi pribadi yang tetap berakhhlakul karimah.

Semoga allah membala segala kebaikan kita didunia dan akhirat , dan dikumpulkanNya disurga, Aamiin Allahumma Aamiin.

MOTTO

Nabi Muhammad SAW juga pernah bersabda, "Barang siapa yang menapaki suatu jalan dalam rangka menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga." (HR Ibnu Majah & Abu Dawud).



Surat Pernyataan Keaslian

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Karya Ilmiah / Penulisan Hukum / Skripsi ini merupakan hasil karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Karya Ilmiah / Penulisan Hukum / Skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plagiasi dari hasil karya penulis lain dan / atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan / atau sanksi hukum yang berlaku. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat sebagai pertanggung jawaban tanpa ada paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Palembang, 25 September 2021
Penulis



Abib Alwiansyah
NIM. 171730009

Abstrak

Pupuk urea merupakan jenis pupuk yang paling sering dicari dipasaran karena banyak digunakan dalam dunia pertanian, sehingga PT PUSRI Palembang memproduksi pupuk urea dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan pupuk nasional. Dalam penelitian ini adapun metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan Kansai Engineering. Pengumpulan data didapatkan dari data primer dan sekunder ,kemudian diolah menjadi angket yang disebarluaskan kepada karyawan yang terlibat dalam proses produksi. Kemudian didapatkan hasil dari pengolahan angket tersebut kemudian disimpulkan peningkatan terdapat pada peningkatan kualitas produk setelah dilakukannya penambahan injeksi cairan formaldehyde.Peningkatan terjadi dapat dilihat dari kualitas pupuk yang mana nilainya mencapai 79% responden menyatakan bahwa peningkatan terjadi dari kondisi pupuk dan menurut lab departemen teknik proses peningkatan *Crungshing Strength* tertinggi didapat dari variabel HCHO 0,235% dari 17,88 ke 19,24 kg/Cm². Dan peningkatan terjadi juga dalam aspek lingkungan dimana terjadi pengurangan debu urea pada area produksi, berdasarkan jawaban responden yang mencapai 75%.

Kata Kunci : Pupuk Urea , *Kansai Engineering* , Kualitas Produk.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah – Nya lah penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini. Pelaksanaan Proposal Penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi sebagai mahasiswa guna mengambil gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Industri Universitas Bina Darma Palembang. Dengan terselesaikannya Proposal Penelitian ini penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada: Kedua orang tua kami yang selalu memberikan doa serta dukungannya. Kepada Ibu Ch. Desi Kusmindari, M.T., IPM selaku kaprodi program studi teknik industri, dan Bapak Ir. Amiludin, M.T selaku dosen pembimbing skripsi dan pihak-pihak lain yang turut membantu baik dalam pelaksanaan perkuliahan maupun dalam penyusunan Proposal Penelitian ini yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu. Penulis menyadari banyaknya keterbatasan kemampuan serta pengetahuan dalam penyusunan Proposal Peneltian ini, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk kebaikan Proposal Penelitian ini kedepannya.

Indralaya, 25 September 2021



Abib Alwiansyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
MOTTO	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4

1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Kualitas	10
2.2. Produksi	11
2.3. Produksi Urea di PUSRI 2B	12
2.4. Metode <i>Kansai Engineering</i>	15
2.5. Jenis – Jenis <i>Kansai Engineering</i>	16
2.6. <i>Kansai word</i>	18
2.7. Kuesioner <i>Semantic Difrensial (SD)</i>	19
2.8. Uji Statistik	21
2.9. Uji Validitas Data	21
2.10. Analisis Deskriptif	23
2.11. Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1. Waktu dan Tempat penelitian	26
3.2. Objek Penelitian	26
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.4. Teknik Pengolahan Data	28
3.5. Diagram Alir Penelitian	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Pengumpulan Data	31
4.2 Pengolahan Data	41
4.3 Analisis Dan Pembahasan.....	50
BAB V PENUTUP.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Produksi Urea.....	14
Gambar 2.2 Semantic Differential	20
Gambar 3.1 Diagram Alir penelitian	30
Gambar 4.1 Debu Urea Belt Conveyor	33
Gambar 4.2 Perbandingan Debu	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Spesifikasi Produk.....	2
Tabel 2.1 Contoh <i>Kansai Word</i>	19
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu (lanjutan).....	24
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	26
Tabel 4.1 Spesifikasi Produk.....	32
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	37
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Pendidikan.....	38
Tabel 4.5 Tabulasi Kuisioner	39
Tabel 4.6 Rekapitulasi Kuisioner.....	40
Tabel 4.7 Uji Validitas Data Variabel.....	41
Tabel 4.8 Penafsiran Hasil Presentase	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Semantic Differensial	29
Lampiran 2. Rekapitulasi Data Angket	32
Lampiran 3. Tabulasi Angket.....	32
Lampiran 4. Table Distribusi Nilai R.....	32
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Spss.....	32
Lampiran 6. Hasil Uji Reabilitas Spss	32
Lampiran 7. Dokumentasi.....	32
Lampiran 8. Surat Permohonan Judul.....	32
Lampiran 9. SK Pembimbing.....	32
Lampiran 10. Lembar Perbaikan Sempro	32
Lampiran 11. Surat Balasan Perusahaan.....	32
Lampiran 12. Lembar Bimbingan ACC Kompre.....	32
Lampiran 13. Uji Turnitin	32
Lampiran 14. Revisi Kompre	32