

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
BRANDING CALON KAMPUNG PETROKIMIA
PT. PETROKIMIA GRESIK**



Disusun Oleh :

**HENDY OCTAVIANO SUTJIPTO
NBI : 1411800018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2022

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *BRANDING CALON KAMPUNG*
PETROKIMIA
PT. PETROKIMIA GRESIK**



Oleh :

HENDY OCTAVIANO SUTJIPTO
NBI : 1411800018

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022**

TUGAS AKHIR

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *BRANDING CALON KAMPUNG* PETROKIMIA PT. PETROKIMIA GRESIK

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu (S1) dalam Ilmu Teknik Industri
Pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

Oleh :
HENDY OCTAVIANO SUTJIPTO
NBI : 1411800018

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Hendy Octaviano Sutjipto
NBI : 1411800018
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *BRANDING*
CALON KAMPUNG PETROKIMIA PT. PETROKIMIA GRESIK

Tugas Akhir ini telah disetujui

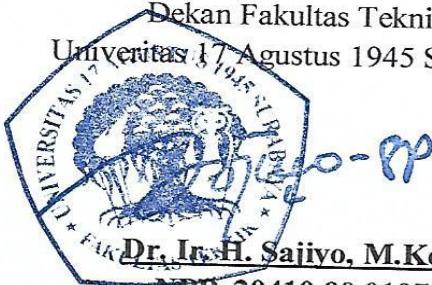
Tanggal 28 Juni 2022

Mengetahui/Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Hery Murnawan, ST., MT., CSCA.

NPP. 20410.94.0378

Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes.
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Teknik Industri
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Hery Murnawan, ST., MT., CSCA.
NPP. 20410.94.0378

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hendy Octaviano Sutjipto
NIM : 1411800018
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa, isi sebagian maupun keseluruhan Tugas Akhir saya yang berjudul :

“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *BRANDING CALON KAMPUNG PETROKIMIA PT. PETROKIMIA GRESIK”*

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan, dan bukan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Surabaya, 28 Juni 2022





UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendy Octaviano Sutjipto
NBI/ NPM : 1411800018
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/ Praktek*

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

**Perencanaan dan Perancangan Branding Calon Kampung Petrokimia
PT. Petrokimia Gresik**

Dengan **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty - Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Surabaya
Pada tanggal : 28 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Hendy Octaviano Sutjipto)

*Coret yang tidak perlu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul **“Perencanaan dan Perancangan Branding Calon Kampung Petrokimia PT. Petrokimia Gresik”** dapat terselesaikan dengan baik karena tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, petunjuk dan bantuan dari dosen pembimbing program studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya serta pembimbing lapangan dan juga staf serta karyawan PT. Petrokimia Gresik. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terkait :

1. Kedua orang tua (ayah dan ibu) , adik, dan nenek (mbah uti) tercinta yang selalu memberikan dukungan terbesar dan selalu mendo'akan.
2. Bapak Hery Murnawan, S.T., M.T., CSCA. selaku pembimbing dan ketua program studi teknik industri, fakultas teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bapak Dwi Satriyo Annurogo selaku Direktur Utama PT. Petrokimia Gresik.
4. Departemen Pengembangan dan Organisasi PT. Petrokimia Gresik selaku penerima mahasiswa melakukan penelitian/tugas akhir di perusahaan.
5. Bapak Nanda Kiswanto, S.T. selaku *Vice President* Departemen Pengembangan dan Organisasi PT. Petrokimia Gresik.
6. Bapak Asep Saepul Muslim, S.P. selaku *Vice President* Departemen Administrasi Pemasaran PT. Petrokimia Gresik.
7. Bapak Fajar selaku koordinator mahasiswa penelitian/tugas akhir di PT. Petrokimia Gresik.
8. Bapak Patria Pikukuh, S.P. selaku kepala bagian *Marketing Support* yang membimbing lapangan penelitian/tugas akhir PT. Petrokimia Gresik.
9. Seluruh karyawan Departemen Administrasi Pemasaran dan *Marketing Support* PT. Petrokimia Gresik yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan juga teman-teman magang.

Semoga Tugas Akhir/Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi PT. Petrokimia Gresik dan yang membutuhkan, penulis mengucapkan mohon maaf jika terdapat kekurangan dalam penulisan oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan sangat di harapkan oleh penulis.

ABSTRAK

PT. Petrokimia Gresik khususnya unit bagian *marketing support* berencana melakukan *branding* di provinsi jawa timur yang merupakan wilayah potensial pertanian luas sasaran tanam 1.899.864 Ha dan luas baku sawah 1.078.801 Ha merupakan wilayah dengan lahan sawah yang cukup berpotensi untuk wilayah pertanian berkelanjutan, Kabupaten kediri wilayah potensi tanam yang diatas rata-rata luas potensi tanam 77.351 Ha sawah luas baku seluas 44.326 Ha sawah, sasaran indikatif potensi tanam sangat berpotensi dilakukan branding dikabupaten kediri. Perencanaan branding calon kampung petrokimia, menganalisa data potensi tanam, data sosialisasi, dan data demontrasi plot. Penentuan lokasi branding dengan analisa data kalender tanam, potensi luas tanam, sosialisasi dan demonstrasi plot atau demplot. Perancangan dilakukan menggunakan metode studi waktu pada analisa penaburan pupuk, analisa kapasitas alat penaburan pupuk, dan metode lintasan kritis guna menganalisa lintasan kritis pembangunan proyek. Manajemen proyek dilakukan dengan menggunakan microsoft projcet didapatkan selama 124 hari dan setelah dilakukan alternatif penjadwalan didapatkan 118 hari.

Kata kunci : Branding, Perancangan, Perencanaan, Proyek, Waktu.

ABSTRACT

PT. Petrokimia Gresik, especially the marketing support unit, plans to carry out branding in East Java province, which is a potential agricultural area, the target area for planting is 1,899,864 Ha and the raw area for rice fields is 1,078,801 Ha, which is an area with rice fields that have potential for sustainable agriculture, Kediri Regency the potential for planting is above the average planting potential area of 77,351 Ha of rice fields, the standard area of 44,326 Ha of rice fields, an indicative target of planting potential has the potential for branding in the district of Kediri. Planning for branding of potential petrochemical villages, analyzing planting potential data, socialization data, and plot demonstration data. Determination of branding locations by analyzing planting calendar data, potential planting area, socialization and demonstration plots or demonstration plots. The design is carried out using the time study method in the analysis of fertilizer sowing, the capacity analysis of the fertilizer sowing equipment, and the critical path method to analyze the critical path of project development. Project management was carried out using Microsoft Project, it was obtained for 124 days and after alternative scheduling, it was obtained 118 days.

Keywords: Branding, Designing, Planning, Projects, Timing.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	xviii
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.4.1 Batasan Masalah	7
1.4.2 Asumsi Masalah.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Perencanaan dan Perancangan Atribut <i>Branding</i>	9
2.2 <i>Time Study</i> Metode Jam Henti.....	9
2.2.1 <i>Repetitive Timing</i>	9
2.2.2 Uji Kecukupan Data.....	10
2.2.3 Uji Keseragaman Data	10
2.2.4 <i>Performance Rating</i>	11
2.2.5 Waktu Normal	12
2.2.6 <i>Allowance</i>	12
2.2.7 Waktu Baku atau Waktu Standar	12

2.3	<i>Production Planning and Control</i>	12
2.4	<i>Critical Path Method</i>	13
2.4.1	<i>Precedence Diagram Method</i>	14
2.4.2	Menetapkan Jalur Kritis	16
2.5	Aplikasi dengan Microsoft Project 2016	16
2.5.1	Menjalankan Microsoft Project	16
2.5.2	Menentukan Hari Kerja dan Jam Kerja	17
2.5.3	Menampilkan Float	17
2.5.4	Menampilkan Lintasan Kritis	17
2.6	Optimalisasi Waktu Proyek.....	17
2.6.1	Penjadwalan Kegiatan Proyek	17
2.6.2	Mempercepat Durasi Proyek	17
2.7	Penelitian Terdahulu	18
	BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1	Tahapan Metode Penelitian.....	27
3.2	Diagram Alir Penelitian (<i>Flowchart Penelitian</i>)	29
3.3	Perencanaan Penelitian	31
	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Pengumpulan dan Pengolahan Data	33
4.1.1	Data Lokasi <i>Branding</i>	33
4.1.2	Data Lokasi <i>Branding</i> Untuk Demplot	38
4.1.3	Rancangan Atribut <i>Branding</i>	45
4.1.3.1	Rancangan Penempatan Atribut <i>Branding</i>	45
4.1.3.2	Rancangan Gapura.....	47
4.1.3.3	Rancangan Tiang Umbul – Umbul Kanan Kiri	48
4.1.3.4	Rancangan Tiang Umbul – Umbul Kanan	49
4.1.3.5	Rancangan Tiang Umbul – Umbul Kiri	50
4.1.3.6	Rancangan Tiang Papan Nama Tanaman.....	51
4.1.3.7	Rancangan Botol Phonska Oca.....	52

4.1.4	Survei Vendor	53
4.2	Analisis Data	54
4.2.1	Pengukuran Waktu Standar Tenaga Pemupukan	54
4.2.2	Perencanaan dan Analisa Kebutuhan	73
4.2.3	Perencanaan dan Kontrol Project.....	87
4.2.4	Alternatif Perencanaan dan Kontrol Project	110
BAB 5	PENUTUP	131
4.1	Kesimpulan	131
4.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	133	
LAMPIRAN	134	
BIOGRAFI PENULIS	137	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1Grafik luas prakiraan potensi tanam padi sawah perbulan	2
Gambar 1. 2 Grafik luas potensi tanam padi sawah perkabupaten	3
Gambar 1. 3 Survei lokasi Madiun	5
Gambar 1. 4 Survei lokasi Kediri	5
Gambar 2. 1 Westinghouse rating.....	14
Gambar 3. 1 Flowchart penelitian.....	29
Gambar 3. 2 FLowchart penelitian lanjutan	30
Gambar 4. 1 Grafik potensi tanam padi sawah 2021	33
Gambar 4. 2 Grafik demonstrasi plot wilayah jawa timur 2021.....	35
Gambar 4. 3Grafik sosialisasi wilayah jawa timur.....	37
Gambar 4. 4 Lahan bagian depan	39
Gambar 4. 5 Lahan bagian depan yang diprogress	40
Gambar 4. 6 Lahan bagian belakang.....	41
Gambar 4. 7 Penempatan atribut branding	46
Gambar 4. 8 Rancangan gapura.....	47
Gambar 4. 9 Rancangan tiang umbul-umbul kanan kiri	48
Gambar 4. 10 Rancangan tiang umbul-umbul kanan.....	49
Gambar 4. 11 Rancangan tiang umbul-umbul kiri.....	50
Gambar 4. 12 Rancangan tiang papan nama tanaman	51
Gambar 4. 13 Rancangan botol phonska oca	52
Gambar 4. 14 Pengukuran dilahan sawah	54
Gambar 4. 15 Jarak antar padi dan gelangan sawah	55

Gambar 4. 16 Jarak antar kelompok padi dan jangkauan penaburan	55
Gambar 4. 17 Grafik uji keseragaman data pekerja 1	61
Gambar 4. 18 Grafik uji keseragaman data pekerja 2	63
Gambar 4. 19 Grafik uji keseragaman data pekerja 3	64
Gambar 4. 20 Grafik uji keseragaman data pekerja 4	66
Gambar 4. 21 Jangkauan penaburan	73
Gambar 4. 22 Alat tabur (ember) tampak atas dan samping	78
Gambar 4. 23 Precedence diagram	89
Gambar 4. 24 Precedence diagram lanjutan	90
Gambar 4. 25 Precedence diagram lanjutan	91
Gambar 4. 26 Precedence diagram lanjutan	92
Gambar 4. 27 Precedence diagram lanjutan	93
Gambar 4. 28 Gantt chart Ms. Project.....	101
Gambar 4. 29 Gantt chart Ms. Project lanjutan	102
Gambar 4. 30 Gantt chart Ms. Project lanjutan	103
Gambar 4. 31 Gantt chart Ms. Project lanjutan	104
Gambar 4. 32 Gantt chart Ms. Project lanjutan	105
Gambar 4. 33 Gantt chart Ms. Project lanjutan	106
Gambar 4. 34 Precedence diagram alternatif.....	112
Gambar 4. 35 Precedence diagram alternatif lanjutan	113
Gambar 4. 36 Precedence diagram alternatif lanjutan	114
Gambar 4. 37 Precedence diagram alternatif lanjutan	115
Gambar 4. 38 Gantt chart alternatif	123
Gambar 4. 39 Gantt chart alternatif lanjutan	124
Gambar 4. 40 Gantt chart alternatif lanjutan	125
Gambar 4. 41 Gantt chart alternatif lanjutan	126

Gambar 4. 42 Gantt chart alternatif lanjutan	127
Gambar 4. 43 Gantt chart alternatif lanjutan	128

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Luas prakiraan tanam padi sawah perbulan	2
Tabel 1. 2 Luas potensi tanam perkabupaten	3
Tabel 2. 1 Repetitive timing	9
Tabel 2. 2 Westinghouse rating	11
Tabel 2. 3 Penelitian terdahulu	18
Tabel 3. 1Jadwal Penelitian	31
Tabel 4. 1 Potensi tanam provinsi jawa timur 2021.....	34
Tabel 4. 2 Demonstrasi plot wilayah jawa timur 2021	36
Tabel 4. 3 Sosialisasi wilayah jawa timur 2021.....	37
Tabel 4. 4 Dosis pemupukan berimbang	43
Tabel 4. 5 Dosis pemupukan berimbang 20 HST	43
Tabel 4. 6 Dosis pemupukan berimbang 35 HST	44
Tabel 4. 7 Komoditas tanaman	44
Tabel 4. 8 Durasi hasil survei vendor di kediri.....	53
Tabel 4. 9 Durasi hasil survei vendor di sidoarjo	54
Tabel 4. 10 Data pengamatan	56
Tabel 4. 11 Data uji kecukupan data pekerja 1.....	56
Tabel 4. 12 Data uji kecukupan data pekerja 2.....	57
Tabel 4. 13 Data uji kecukupan data pekerja 3.....	58
Tabel 4. 14 Data uji kecukupan data pekerja 4.....	59

Tabel 4. 15 Data uji kesegaranan data pekerja 1	60
Tabel 4. 16 Data uji keseragaman data pekerja 2	62
Tabel 4. 17 Data uji keseragaman data pekerja 3	63
Tabel 4. 18 Data uji keseragaman data pekerja 4	65
Tabel 4. 19 Allowance pekerja 1	69
Tabel 4. 20 Allowance pekerja 2	70
Tabel 4. 21 Allowance pekerja 3	71
Tabel 4. 22 Allowance pekerja 4	71
Tabel 4. 23 Material rangka utama gapura.....	82
Tabel 4. 24 Material utama pondasi gapura	82
Tabel 4. 25 Atribut gapura	82
Tabel 4. 26 Material utama tiang umbul-umbul kanan kiri.....	83
Tabel 4. 27 Material pondasi tiang umbul-umbul kanan kiri	83
Tabel 4. 28 Atribut umbul-umbul kanan kiri.....	83
Tabel 4. 29 Material utama tiang umbul-umbul kanan	84
Tabel 4. 30 Material pondasi tiang umbul-umbul kanan.....	84
Tabel 4. 31 Atribut umbul-umbul kanan	84
Tabel 4. 32 Material utama umbul-umbul kiri.....	84
Tabel 4. 33 Material pondasi tiang umbul-umbul kiri	85
Tabel 4. 34 Atribut umbul-umbul kiri.....	85
Tabel 4. 35 Material utama tiang papan nama tanaman.....	85

Tabel 4. 36 Atribut stiker nama tanaman	85
Tabel 4. 37 Material utama dudukan botol phonska oca.....	86
Tabel 4. 38 Material pondasi maskot botol phonska oca	86
Tabel 4. 39 Atribut maskot botol phonska oca	86
Tabel 4. 40 Kode aktivitas dan durasi pekerjaan	87
Tabel 4. 41 Procedessor aktivitas pekerjaan.....	88
Tabel 4. 42 Durasi dan jumlah tenaga kerja	100
Tabel 4. 43 Durasi dan kode aktivitas alternatif	110
Tabel 4. 44 Pekerjaan pendahulu aktivitas alternatif	111
Tabel 4. 45 Durasi dan aktivitas alternatif.....	122

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel potensi tanam padi sawah 2021	134
Lampiran 2 Data total dan luas baku potensi tanam padi sawah 2021.....	135