



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**ANALISA *CRITICAL TO QUALITY* (CTQ) PADA DEPARTEMEN ENDSEAL DI
PT. NIKITA SAKA**

BAGUS PRASETYO

NIM. 193700025

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA 2023



UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA

TUGAS AKHIR


ANALISA CRITICAL TO QUALITY (CTQ) PADA DEPARTEMEN
END SEAL DI PT. NIKITA SAKA

BAGUS PRA SETYO
NIM. 133700025

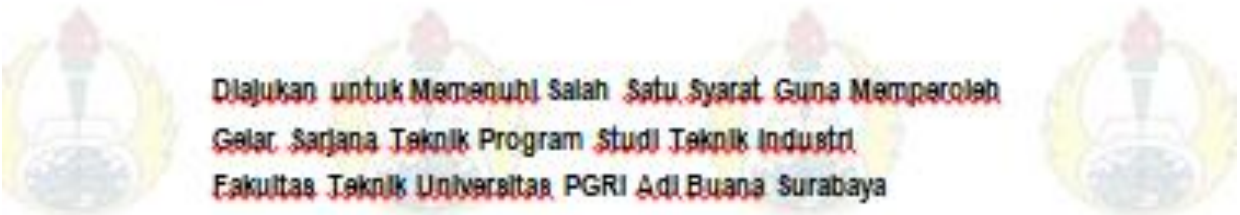
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023




TUGAS AKHIR




ANALISA CRITICAL TO QUALITY (CTQ) PADA DEPARTEMEN
END SEAL DI PT. NIKITA SAKA




Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya



BAGUS PRA SETYO
NIM. 193700025



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023





Lemba Persetujuan Dosen Pem

Tugas Akhir ini
dalam Tugas Akhir.

cukup dan siap untuk dipresentasikan serta diujikan

Surabaya 9 Desember 2022

Dosen pembimbing,

Yitno Utomo, S.T

NIDN : 0712058003



Persetujuan Panitia Tugas Akhir

Tugas Akhir ini telah selesai diseminarkan dan diuji dalam Tugas Akhir dan telah dinyatakan LULUS oleh Panitia Seminar Tugas Akhir dari Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

pada tanggal: 26-07-2023

Panitia Seminar :

Ketua

: Dr. Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT.

Dekan Fakultas Teknik

Sekretaris

: M. Nushron Ali Mukhtar, ST., MT.

Ketua Program Studi Teknik Industri

Anggota

: Dr. Yantra Budi Pramana, ST., MT

Penguji I

: Muhammad Abdul Jumali, ST., MT

Penguji II

: Yitno Utomo, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing



Yantra
Abdul Jumali
Yitno Utomo



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

KAMPUS II: Jl. Dukuh Merunggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

FormTA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 1)

Pada hari ini,

Tanggal : 14 Juli 2023

Jam : 09.00 WIB

Tempat : Aula Teknik Lt. 3 Ruang. 3

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Bogus Prasetyo NIM: 193700025

Dosen Pembimbing : Yitno Utomo, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir : ANALISA CRITICAL TO QUALITY (CTQ) PADA
DEPARTEMEN ENDSEAL DI PT. NIKITA SAKA

Saran-saran perbaikan :

Penguji I

Dr. Yanatra Budi Pramono, S.T., MT

Surabaya, 14 Juli 2023

Mahasiswa,

Bogus Prasetyo

Activate Wi
to Settings



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

Form TA-1109b

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 2)

Pada hari ini,

Tanggal : 14 Juli 2023

Jam : 09.00 WIB

Tempat : Aula Teknik Lt. 3 Ruang. 3

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Bagus Prasetyo NIM : 193700025

Dosen Pembimbing : Yono Utomo, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir : ANALISA CRITICAL TO QUALITY (CTQ) PADA
DEPARTEMEN ENDSEAL DI PT. NIKITA SAKA

Saran-saran perbaikan :

- format ulir
- format Skripsi ke maha
- Rem f tuju f lingk
- CTQ \Rightarrow D_{max} \Rightarrow D_{fix}
- Kanal ts idis data
- paparan ke syah.
- Ua abel.

Surabaya, 14 Juli 2023
Mahasiswa,

Mohamad Abdul Jumali, S.T., M.T.

Bagus Prasetyo

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Analisis Critical To Quality (CTQ) pada Departemen Endseal di PT. Nikita Saka”. Demi menyelesaikan tugas semester 7 Mata Kuliah Seminar Proposal Tugas Akhir yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa program Studi Teknik Industri dengan sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan ini penulis pada kesempatan ini menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T.,M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Bapak Nushron Ali Mukhtar,S.T.,M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Bapak Drs. Djoko Adi Walujo, S.T.,M.M.,DBA. Selaku Dosen Wali Kelas C Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Bapak Yitno Utomo, S.T.,M.T. Selaku Dosen Pembimbing Seminar Proposal Tugas Akhir Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Teman-teman seangkatan terimakasih .
6. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, saya mengucapkan banyak treimakasih atas semua bantuan yang diberikan . semoga

Allah SWT melimpahkan berkat dan rahmat bagi bapak, ibu, saudara/i yang telah berbuat baik kepada saya.

Disamping ini penulis juga menyadari bahwa Proposal Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan baik dari segi penjelasan maupun dalam penulisan kata dan bahasanya. Untuk itu penulis berharap dengan kerendahan hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk menambah kesempurnaan penulisan Proposal Tugas Akhir ini.

Akhir kata dengan iringan do'a semoga amal ibadah dari semua pihak yang telah membantu penulisan ini mendapat ganjaran yang berlimpah dari Allah SWT. Dan semoga Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pengguna lainnya.

Surabaya, 09 Desember 2022

Penulis

SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Bagus Prasetyo
NIM : 193700025
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik Industri
Judul Tugas Akhir : ANALISA CRITICAL TO QUALITY (CTQ)
PADA DEPARTEMEN ENDSEAL DI PT.
NIKITA SAKA

Dosen Pembimbing : Yitno Utomo,ST.,MT.

Menyatakan bahwa **Karya Tugas Akhir** saya ini sebagian maupun keseluruhan adalah bukan hasil menjiplak, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Yitno Utomo,ST.,MT.

Mahasiswa



Bagus Prasetyo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN PANITIA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR RUMUS	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Kegunaan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengendalian Kualitas	5
2.2 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	7
2.3 Faktor-faktor Dasar yang Mempengaruhi Kualitas	7
2.4 Pendekatan Pengendalian Kualitas.....	8
2.5 Six Sigma.....	11
2.6 Penelitian Terdahulu	13

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Langkah Penelitian	18
3.2 Variabel Penelitian	18
3.3 Populasi dan Sampel	19
3.3.1. Populasi	19
3.3.2. Sampel	20
3.4 Pengumpulan Data	20
3.5 Pengolahan Data.....	20
3.6 Analisa Hasil	22
3.7 Rencana Jadwal Penelitian.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....23

4.1 Pengumpulan Data	23
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	23
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	23
4.1.3 Struktur Organisasi.....	24
4.2 Define.....	25
4.3 Measure.....	29
4.4 Analyze.....	32
4.5 Improve.....	33
4.6 Control.....	33

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan.....	36
5.2 Saran.....	37

DAFTAR PUSTAKA 38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	24
Gambar 4.3 Diagram Pareto.....	28
Gambar 4.4 Grafik DPMO.....	30
Gambar 4.5 Nilai Sigma.....	30
Gambar 4.6 Diagram P Chart.....	32
Gambar 4.7 Diagram Fishbone.....	32
Gambar 4.8 Grafik Perbandingan Pre dan Post.....	34
Gambar 4.9 Grafik Perbandingan Cacat Sebelum dan Sesudah.....	34
Gambar 4.10 Grafik Persentase Total Kecacatan.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu.....	12
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	22
Tabel 4.1 Deskripsi CTQ.....	25
Tabel 4.2 Presentase CTQ.....	27
Tabel 4.3 Konversi Six Sigma.....	29
Tabel 4.4 Perhitungan P-Chart.....	31

DAFTAR RUMUS

3.1 Rumus DPMO	20
3.6 Rumus t-test	21
4.5 Rumus Menghitung Proporsi	31