

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENERAPAN *STATISTICAL PROCES CONTROL*
(SPC) UNTUK PENGENDALIAN KUALITAS
HASIL CETAK DI PT GELORA AKSARA
PRATAMA

Disajikan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:
SHIVA CHOIRUNNISSA
NIM: 20000071

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA
2023

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penerapan *Statistical Proses Control* (Spc) Untuk
Pengendalian Kualitas Hasil Cetak Di PT Gelora Aksara
Pratama.
Nama : Shiva Choirunnissa
NIM : 20000071
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah di pertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas
Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa 18 Juli 2023

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



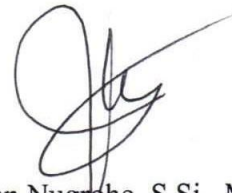
Drs. Abdul Muin Kadir, M.Pd.
NIP.196011011985031002

Anggota I



Abdul Majid AY., S.Pd., MM
NIP.196308051985031004

Anggota II



Mawan Nugroho, S.Si., M.Acc
NIP.197202052005011002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika



Dwi Riyong, ST., M.Ak., Ph.D.
NIP.197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penerapan *Statistical Proses Control* (SpC) Untuk
Pengendalian Kualitas Hasil Cetak Di PT Gelora Aksara
Pratama.
Penulis : Shiva Choirunnissa
NIM : 20000071
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 18 Juli 2023

Pembimbing I



Mawan Nugroho, S.Si., M.Acc
NIP.197202052005011002

Pembimbing II



Untung Basuki, S.Pd. MM.
NIP.195604241977100101

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si.
NIP.1991122820190320223

**PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shiva Choirunnissa
NIM : 20000071
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2020/2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : **Penerapan *Statistical Proses Control (SPC)* Untuk Pengendalian Kualitas Hasil Cetak Di PT Gelora Aksara Pratama** adalah **original**, belum pernah dibuat oleh pihak lain dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 18 Juli 2023

Yang menyatakan,



Shiva Choirunnissa

NIM.20000071

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shiva Choirunnissa
NIM : 20000071
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2020/2023

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“ Penerapan *Statistical Proses Control* (SPC) Untuk Pengendalian Kualitas Hasil Cetak Di PT Gelora Aksara Pratama “ beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonexclusive ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 18 Juli 2023

Yang menyatakan,



Shiva Choirunnissa

NIM.20000071

ABSRAK

PT Gelora Aksara Pratama has succeeded in becoming an industry leader in its market through innovation, and a strong focus on quality and customer satisfaction. The quality control process involves a number of steps and activities. This standard covers technical specifications, product characteristics, customer needs, and applicable regulatory requirements. Quality control, essential to ensure that all products or services comply with these standards. To be able to meet consumer demands, companies must understand customer needs, preferences, and expectations in depth. Statistical Process Control is used to ensure that the process remains within acceptable limits and meets established quality standards. The identified rejects are the causes of dirt, flue, water droplets, skin, rough and dubling prints and skin caused by each of them, the ink-water balance is not good, ensuring paper input is good, too much wetting water, dirty plates/blankets, engine speed too fast and the input paper is skewed. Process improvements are addressed by maintaining ink-water balance, changing paper, maintaining water volume, cleaning or replacing, adjusting speed, replacing paper with an even cut.

Keywords ; Statistical Proses Control, Reject, Quality control, Produksi Cetak

PT Gelora Aksara Pratama telah berhasil menjadi pemimpin industri di pasarannya melalui inovasi, dan fokus yang kuat pada kualitas dan kepuasan pelanggan. Proses pengendalian mutu melibatkan sejumlah langkah dan kegiatan. Standar ini mencakup spesifikasi teknis, karakteristik produk, kebutuhan pelanggan, dan persyaratan peraturan yang berlaku. Pengendalian mutu, penting untuk memastikan bahwa semua produk atau layanan mematuhi standar ini. Untuk dapat memenuhi tuntutan konsumen, perusahaan harus memahami kebutuhan, preferensi, dan harapan pelanggan secara mendalam. *Statistical Proses Control* digunakan untuk memastikan bahwa proses tetap berada dalam batas yang dapat diterima dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. *Reject* yang teridentifikasi adalah penyebab kotor, flui, tetsan air, skin, cetakan galang dan dubling dan skin yang disebabkan oleh masing-masing keseimbangan tinta-air kurang baik, memastikan input kertas baik, air pembasah terlalu banyak, plat/blanket kotor, speed mesin terlalu cepat dan kertas masukan miring. Perbaikan proses diatasi dengan menjaga keseimbangan tinta-air, ganti kertas, menjaga volume air, dibersihkan atau di ganti, speed disesuaikan, ganti kertas dengan potongan yang rata.

Kata Kunci; statistical proses control, reject, pengendalian mutu, produksi cetak

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kesehatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan baik. Orang tua serta keluarga lainnya yang selalu memberi dukungan moral serta materi kepada penulis dalam pendidikan yang sedang di jalani. Tujuan penulisan proposal Tugas Akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.


Penulisan proposal tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu banyak dalam penulisan proposal ini.

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M, Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Dwi Riyono, S.E, M.M, Selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika.
3. Bapak Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd, Selaku Seketaris Jurusan Teknik Grafika.
4. Bapak Mawan Nugraha. S.Si., M.ak., Ph.D, Sebagai Pembimbing Tugas Akhir I.
5. Bapak Untung Basuki. MM. Sebagai Pembimbing Tugas Akhir II.
6. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan disini.
7. Dimas Aqil Gibran yang sudah memberikan banyak dukungan dan motivasi kepada penulis.
8. Desty, Audrey, Yuna, Alam, Ozi, Alfin dan teman-teman seperjuangan lainnya TGC Angkatan 13.

9. Vicky, Ray, Martha, yang sudah banyak memberikan hiburan bagi penulis.
10. Seluruh keluarga besar Teknik Grafika Kemasan Angkatan 13
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu banyak dalam penulisan laporan inni.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membantu penulis menyempurnakan Proposal Tugas Akhir ini.

Jakarta, 18 Juli 2023



Shiva Choirunnissa
NIM : 20000071

LEMBAR PERSEMBAHAN

Sebuah karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

“Ibu tercinta”

Ibu tercinta sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dalam kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu bahagia karna kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PENYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME iv	
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
1. Bagi Penulis	4
2. Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	5
3. Bagi Masyarakat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengendalian Kualitas	6
1. Kualitas	6
2. Pengendalian Kualitas	7
3. Tujuan Pengendalian Kualitas	8
4. Faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Kualitas.....	8
B. Pengendalian Proses Statistik (<i>Statistical Process Control</i>).....	9
1. Manfaat Pengendalian Kualitas Statistik.....	10
2. Alat Bantu Dalam Pengendalian Proses Statistik	10

BAB III METODE PELAKSANAAN.....	14
A. Data/Objek Penulisan	14
1. Sejarah Perusahaan	14
2. Profil Perusahaan	15
3. Visi dan Misi Perusahaan	16
4. Struktur Organisasi PT Gelora Aksara Pratama	16
5. Bidang Usaha.....	17
6. Sarana dan Prasarana	18
B. Teknik Pengumpulan Data	20
1. Observasi	20
2. Study Pustaka.....	21
3. Wawancara	21
C. Ruang Lingkup	21
1. Peran Penulis	21
2. Kategori Karya.....	22
3. Ide Kreatif	22
D. Langkah Kerja	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Jenis <i>Reject</i> Yang Terjadi Pada Proses Produksi di PT.GAP.....	25
B. Perbandingan <i>Reject</i> Yang Terjadi di PT. GAP.	37
C. Upaya yang Dilakukan Dalam Mengatasi <i>Reject</i> Cetakan	38
BAB V PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pengamatan Produk reject	25
Tabel 2. Masalah dan Penyebab Reject.....	36
Tabel 3. Perbandingan hasil cetak Reject Cover dan isi buku Maret - April.....	37
Tabel 4. Penyebab dan Solusi Reject	40
Tabel 5. Upaya Perbaikan Reject.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. PT Gelora Aksara Pratama	14
Gambar 2. Logo PT Gelora Aksara Pratama	15
Gambar 3. Stuktur Organisasi PT Gelora Aksara Pratama	16
Gambar 4. Produk PT Gelora Aksara Pratama	18
Gambar 5. Mesin CTP Trendsetter Kodak 2018	19
Gambar 6. Mesin Cetak Sheet Heidelberg & Mesin Cetak web Solna 6	19
Gambar 7. Mesin Yosino	20
Gambar 8. Flow Chart Proses	24
Gambar 9. Hasil Cetakan Reject	26
Gambar 10. lup (Kaca Pembesar)	26
Gambar 11. Densitometer	26
Gambar 12. Heidelberh XL 105	27
Gambar 13. Heidelberh CX 102	28
Gambar 14. Diagram Sebab Akibat Berdasarkan Studi Literatur	29
Gambar 15. Diagram Sebab Akibat Penyebab Cetakan Kotor	30
Gambar 16. Diagram Sebab Akibat Penyebab Cetakan Flui/Lecek	31
Gambar 17. Diagram Sebab Akibat Penyebab Kelebihan Air	32
Gambar 18. Diagram Sebab akibat Penyebab Cetalan Skin	33
Gambar 19. Diagram Sebab Akibat Penyebab Cetakan Galang	34
Gambar 20. Diagram Sebab Akibat Penyebab Cetakan Doubling	35
Gambar 21. Diagram Balok Stratifikasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	44
Lampiran 2 Pembimbing Tugas Akhir	45
Lampiran 3 Dokumentasi Uji Proposal TA	47
Lampiran 4 Transkrip Wawancara	48
Lampiran 5 Dokumentasi Foto Kegiatan.	50