



JUDUL PENELITIAN

Analisis Pengendalian Kualitas pada Produk Gula Kristal Putih menggunakan Metode Statistical Prossesing Control dan Seventools di PT. PG Candi Baru

Penyaji :

Rahadian Trisna Kusuma

Dosen Pembimbing :

Wiwik Sulistyowati, ST., MT.

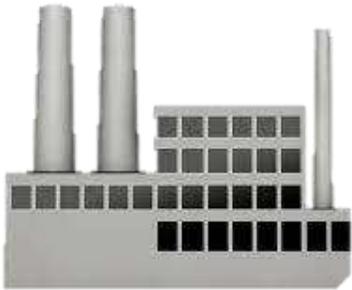
Dosen Penguji 1 :

Hana Catur Wahyuni, ST., MT., Dr

Dosen Penguji 2 :

Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT

Latar Belakang Masalah



Data ini di peroleh
di PT. PG Candi Baru

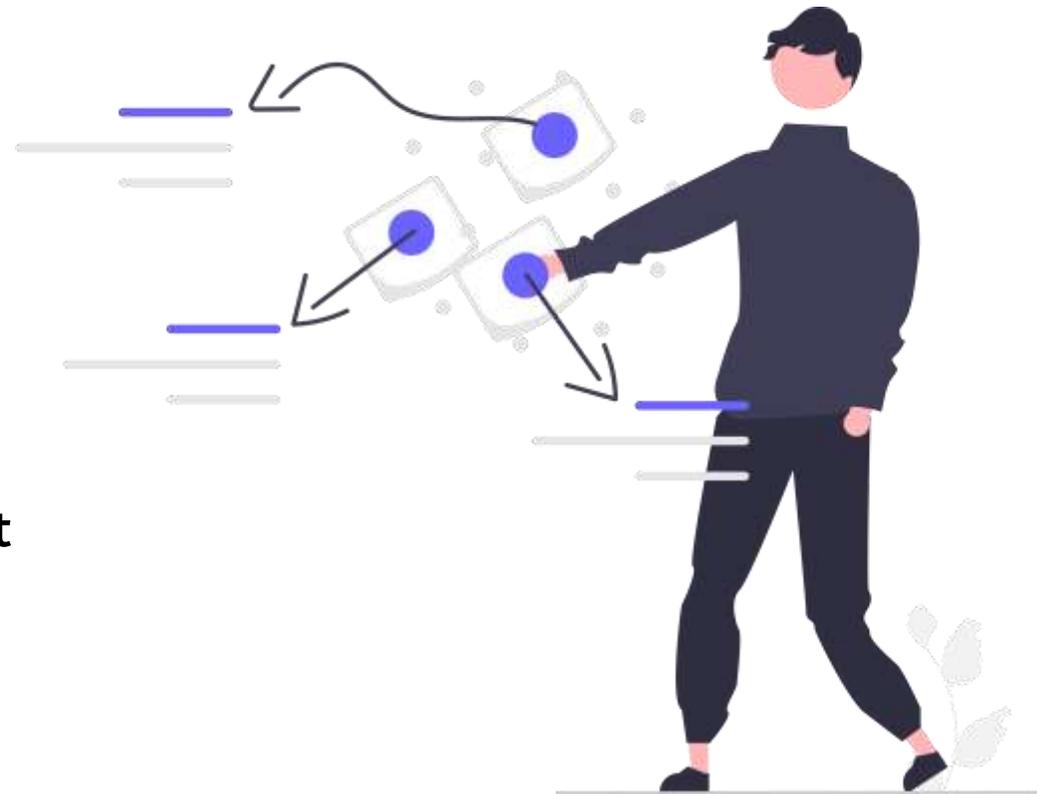
Tabel Data Presentase *Defect*
Produk Gula Kristal Putih dalam 3 Bulan

Periode	Presentase Defect (%)	Standart Perusahaan	Nominal Kerugian
Juni - Agustus 2023 (3 Bulan)	0,6	SNI (<i>Zero Defect</i>)	1,6 Miliar

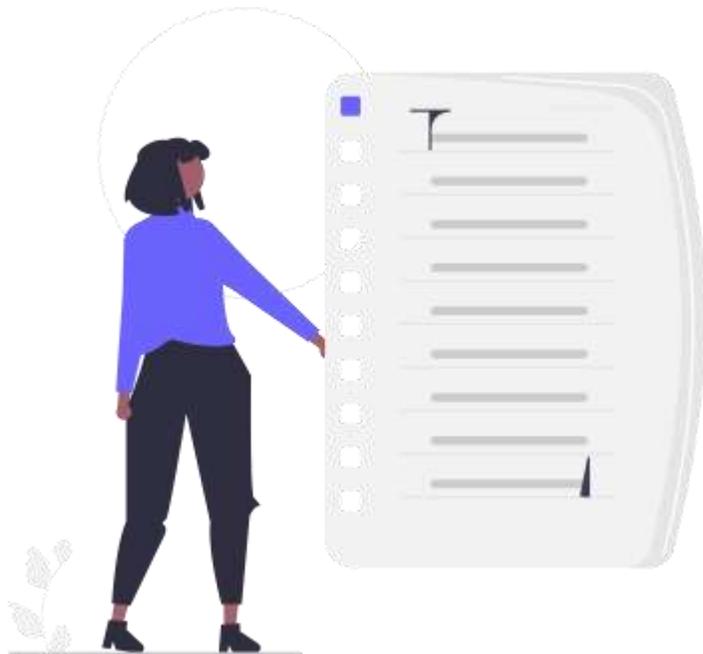


Identifikasi dan Rumusan Masalah

- A Jumlah *defect* produk melebihi standar perusahaan
- B Menganalisis faktor yang membuat produk *defect* dan melakukan perbaikan



Tujuan Penelitian



A

Mengetahui jumlah dan penyebab produk *defect*

B

Memberikan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan kualitas



Manfaat Penelitian



Mengetahui penyebab
defect



Menghemat biaya
produksi



Meningkatkan
Kualitas Produk



Metode

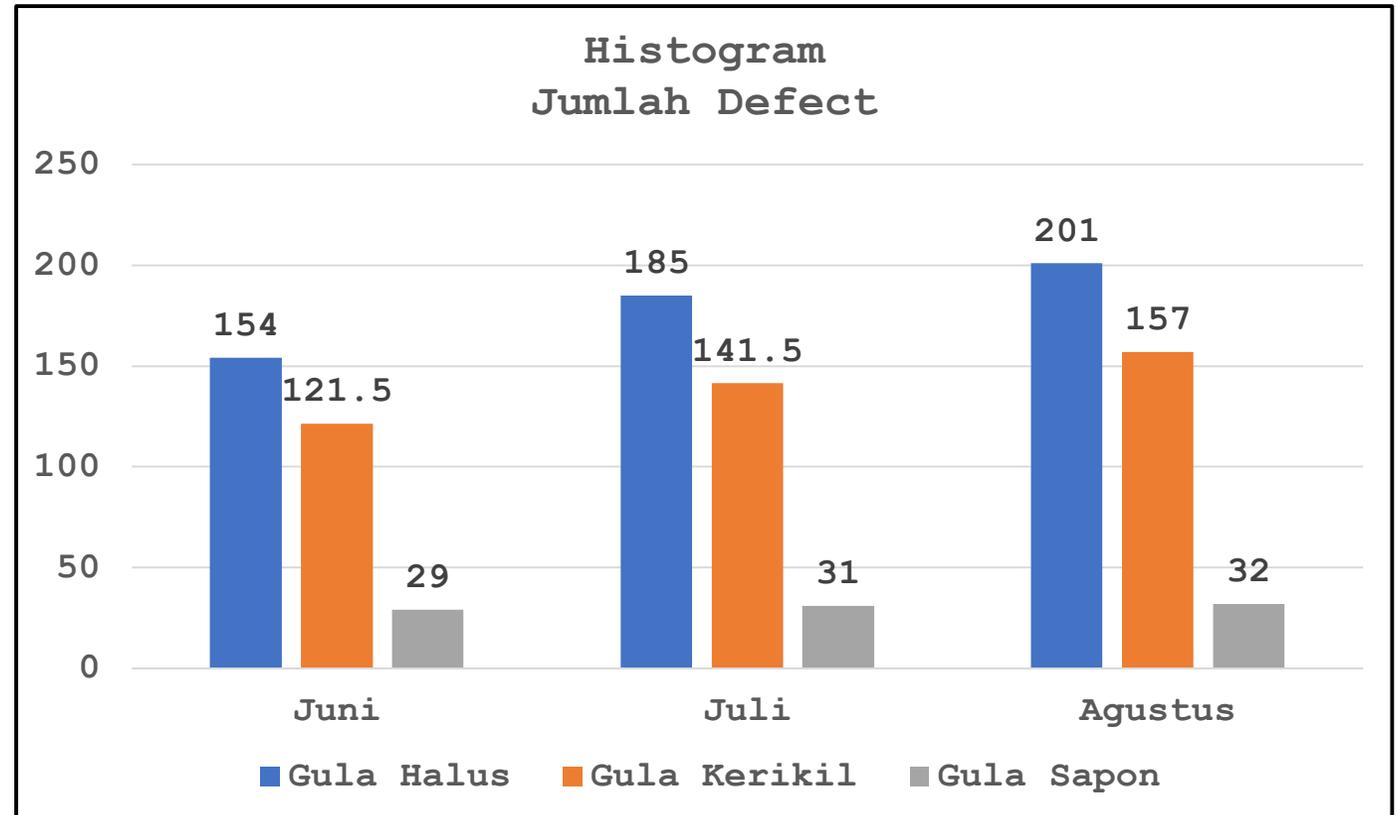
- ✓ **Metode *Statistical Prossesing Control*** ialah penerapan metode statistik guna mengendalikan berbagai proses yang digunakan untuk memastikan proses memenuhi standar. (Supriyadi, 2021)
- ✓ **Metode *Sevntools*** ialah mengidentifikasi permasalahan, memperkecil masalah, menganalisis penyebab defect, melakukan perbaikan pada produk defect. (Novita, 2022)



Hasil dan Pembahasan

Histogram

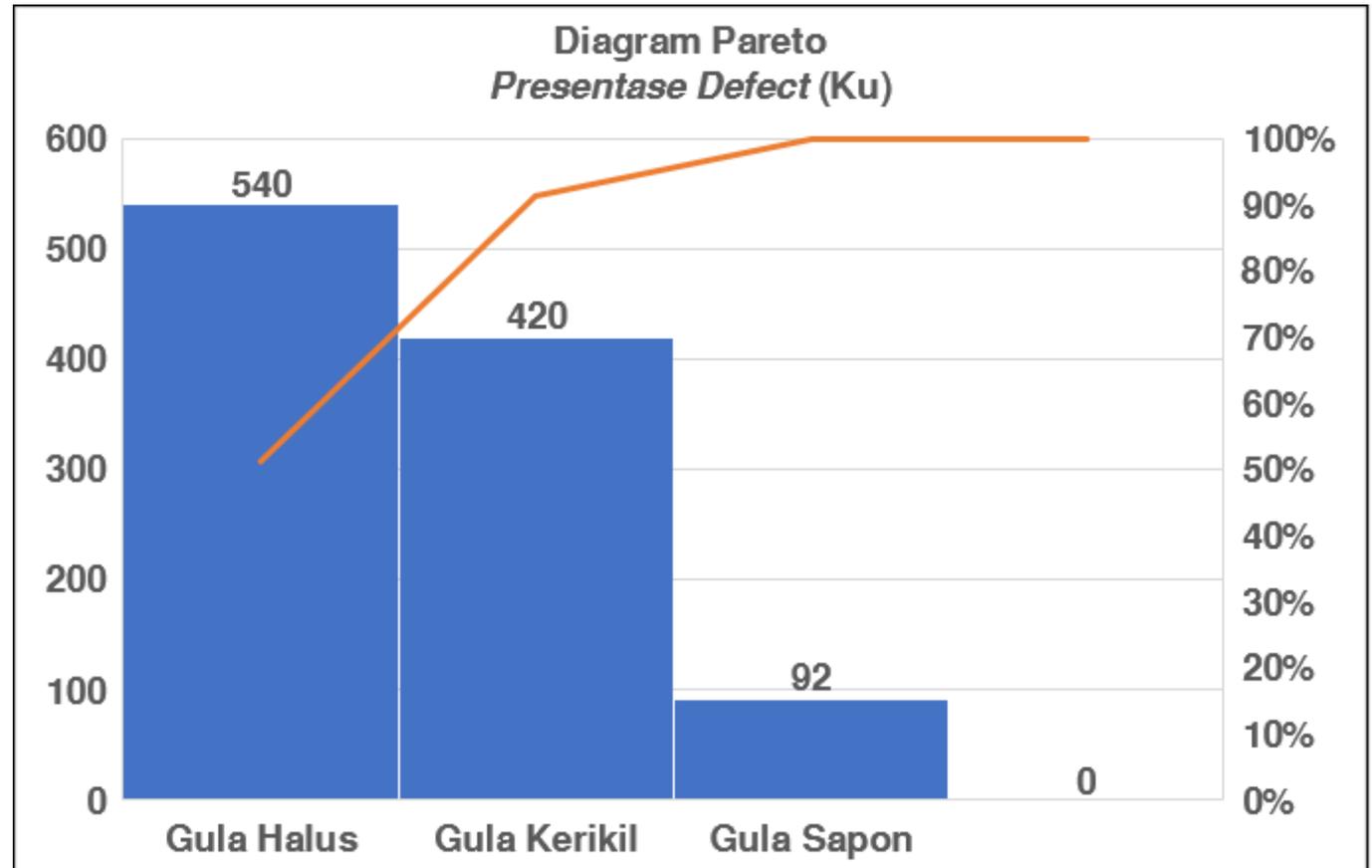
Bulan	Jenis defect		
	Gula halus (Ku)	Gula Kerikilan (Ku)	Gula Sapon (Ku)
Juni	154	121,5	29
Juli	185	141,5	31
Agustus	201	157	32
Total	540	420	92



Hasil dan Pembahasan

Diagram Pareto

No	Jenis Defect	Jumlah Defeat	Presentase	Kumulatif	Prioritas
1	Gula Halus	540	51%	51%	1
2	Gula Kerikil	420	40%	91%	2
3	Gula Sapon	92	9%	100%	3
Jumlah		1056	100%		

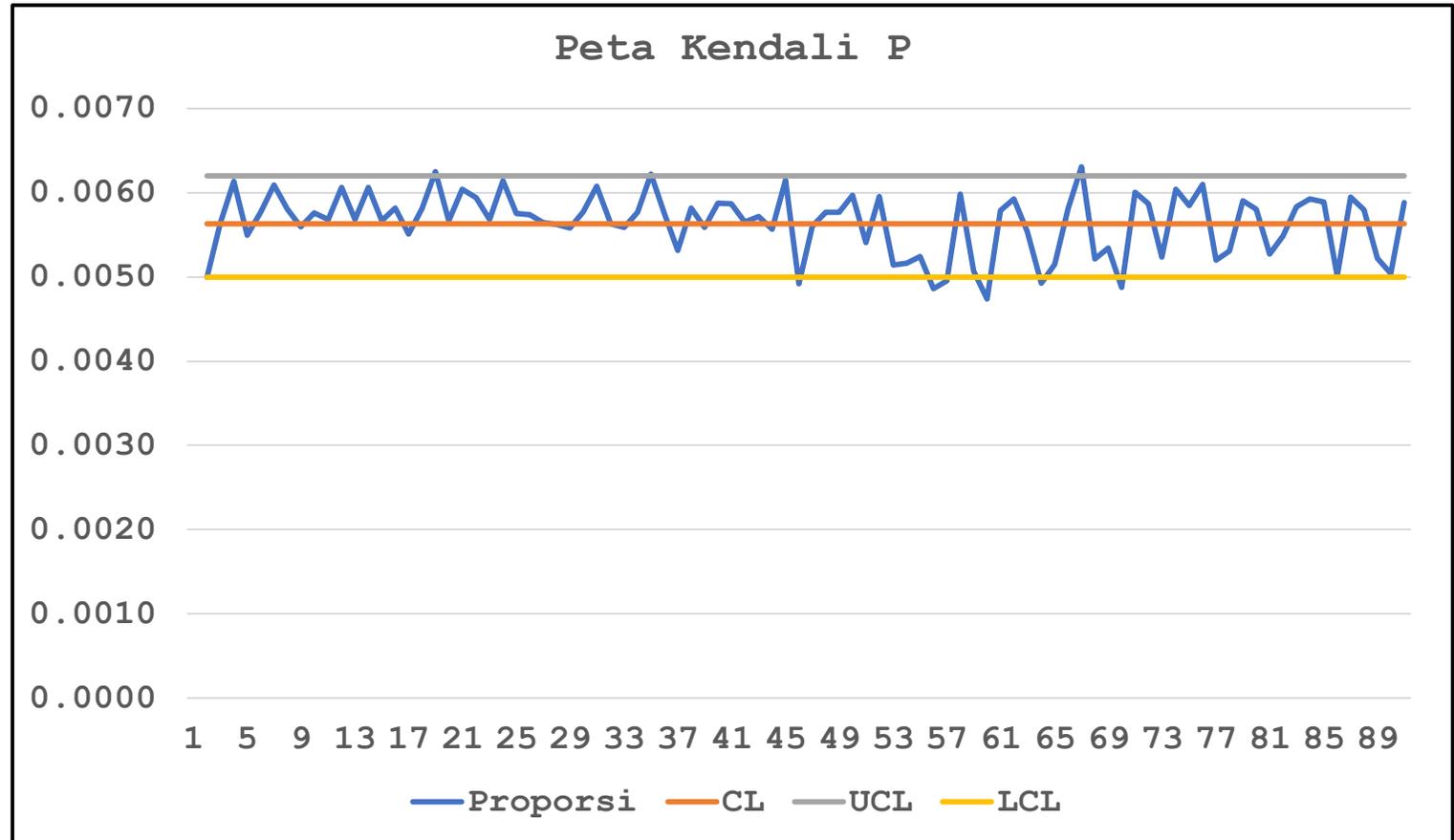


Hasil dan Pembahasan

Control Chart

Dari hasil analisis peta kendali p menunjukkan bahwa terdapat 10 titik yang diluar batas kendali dan terdapat 80 titik didalam batas kendali.

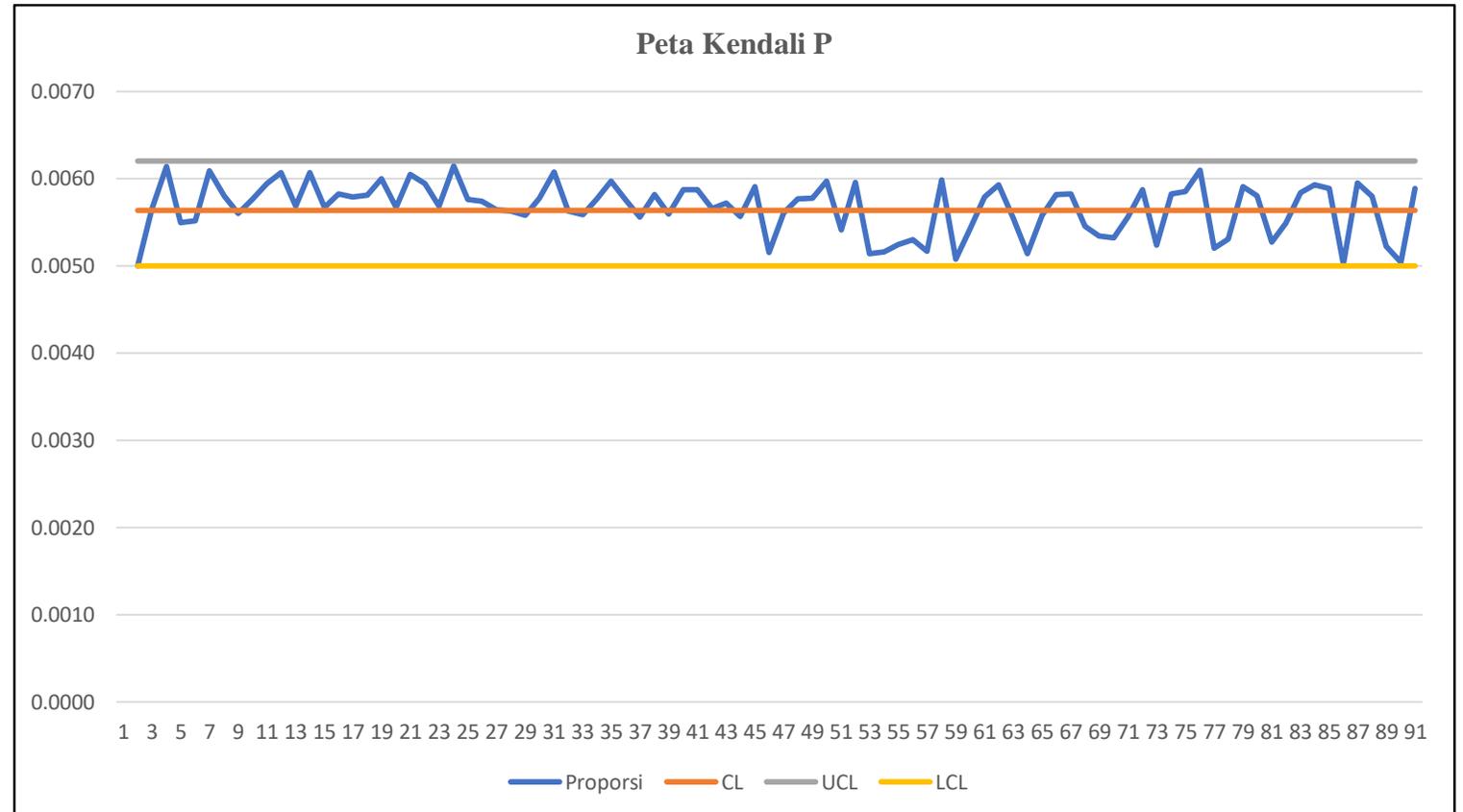
Sehingga dapat disimpulkan proses produksi produk Gula Kristal Putih cukup terkendali dengan baik namun tetap harus diperbaiki agar yang diluar batas kendali tidak bertambah parah.



Hasil dan Pembahasan

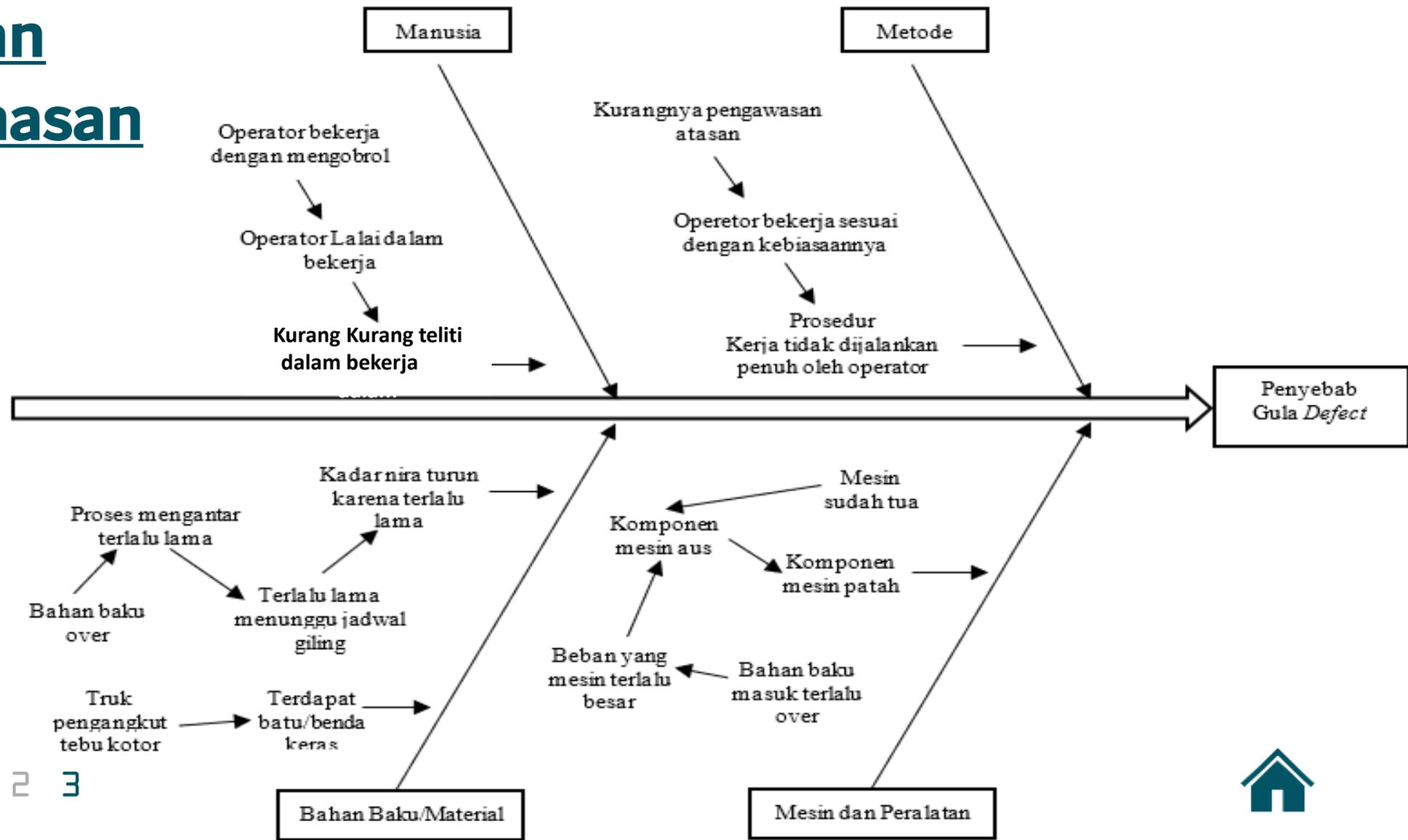
Control Chart **Setelah Perbaikan**

Grafik berikut
setelah
dilakukannya
perbaikan
Sehingga sudah
dalam batas
kendali



Hasil dan Pembahasan

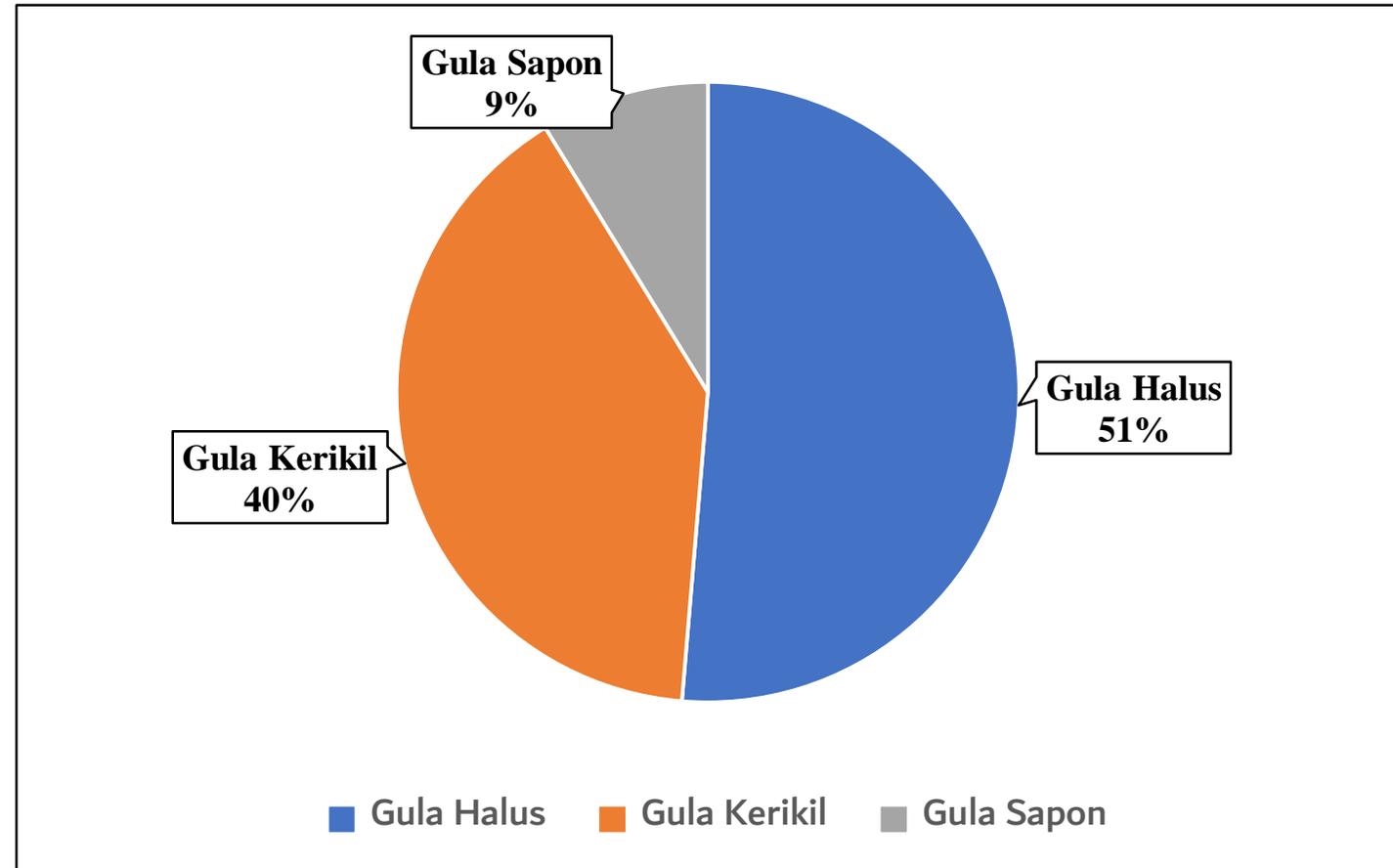
Diagram Fishbone



Hasil dan Pembahasan

Stratification

No	Jenis Defect	Jumlah Defeat
1	Gula Halus	540
2	Gula Kerikil	420
3	Gula Sapon	92
Jumlah		1056



Hasil dan Pembahasan

Usulan Perbaikan

No	Faktor	What	Why	Where	When	Who	How
1	Manusia	Operator mengobrol, Operator lalai, operator kurang teliti	Skill dan motivasi rendah dikarenakan Kurangnya pelatihan	Mei – September 2023	Bagian Proses Produksi	Tim Produksi	Memperketat pengawasan dan memberikan pelatihan terhadap tim produksi agar skill pekerja semakin baik
2	Metode	Prosedur tidak dijalankan oleh operator	Operator lalai dan bekerja sesuai kebiasaan	Mei – September 2023	Bagian Proses Produksi	Tim Produksi	Diberikan pelatihan serta pengawasan yang ketat agar dapat bekerja sesuai dengan prosedur.



Hasil dan Pembahasan

Usulan Perbaikan

No	Faktor	What	Why	Where	When	Who	How
3.	Material	Kualitas bahan material menurun	Kadar gula pada tebu menurun	Mei – September 2023	Bagian Proses Produksi	Tim Produksi	Bekerja sama dengan petani cerdas agar kualitas tebu semakin baik
4.	Mesin/ Peralatan	Komponen Mesin Aus,	Kurangnya perawatan mesin, pekerja lalai dalam melaksanakan prosedur kerja	Mei – September 2023	Bagian Proses Produksi	Tim Produksi	Pengadaan maintenance secara berkala, Pengawasan lebih dari atasan ke tim produksi



Kesimpulan

A

Pada diagram pareto menunjukkan bahwa Gula Halus memiliki jumlah *defect* tertinggi sebesar 540 Kuintal.

B

Pada diagram scetter memiliki hubungan korelasi positif yang kuat dan menunjukkan adanya dampak hubungan antara Jumlah Produksi X dan Jumlah Defect Y

C

Dari hasil analisis Control Chart terdapat 10 titik yang diluar batas kendali dan terdapat 80 titik didalam batas kendali yang menunjukkan proses cukup terkendali namun tetep harus dilakukan perbaikan

D

Usulan perbaikan yang dapat dilakukan ialah dengan selalu memantau proses produksinya dan setiap periode giling diadakan pelatihan guna mendapatkan skill yang cocok untuk standar perusahaan



TERIMAKASIH