

Teknik Industri

Analisis Kehilangan Minyak Sawit Pada Mesin *Screw Press* dengan Metode *Statistical Process Control* di PT PP London Sumatera Indonesia Tbk

Yopi Aprilan Matondang, Bonar Harahap, Siti Rahmah Sibuea

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 31 Maret 2023

Revisi Akhir: 27 Mei 2023

Diterbitkan *Online*: 04 Juli 2023

KATA KUNCI

Kelapa Sawit; Kehilangan Minyak; SPC

KORESPONDENSI

Phone: +62 813 6011 5874

E-mail: yopi.aprilan20@gmail.com

A B S T R A K

Perkebunan kelapa sawit menghasilkan tandan buah segar (TBS). TBS diproses oleh pabrik kelapa sawit (PKS) untuk menghasilkan minyak sawit mentah (CPO) dan produk turunan lainnya. Produk dari kelapa sawit dapat digunakan sebagai industri makanan, kosmetik, produk kesehatan, biofuel dan bio diesel. Namun dalam proses produksi terjadi kehilangan minyak maka pabrik kelapa sawit berupaya meminimalkan kehilangan minyak dengan mengoptimalkan proses produksi serta perbaikan mutu produk. Dalam hal tersebut dilakukan analisis pengolahan buah sawit pada PT.PP. London Sumatra Indonesia Tbk, di Batu Lakong, Kec. Galang, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara, untuk mengetahui terjadinya *oil losses* pada mesin *screw press* dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) yang merupakan metode untuk melakukan perbaikan selagi sebuah produk atau jasa sedang diproduksi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan september - bulan oktober 2022. Dengan hasil analisis pada diagram histogram rata-rata *oil losses* pada mesin *screw press* II sudah melewati batas ketentuan pabrik, hal ini juga dapat menyebabkan menurunnya rendemen sedangkan pada hasil analisis peta kontrol *oil losses* yang dihasilkan mesin *screw press* masih dapat dikendalikan dan pada hasil analisis sebab akibat dapat diketahui yang menjadi faktor penyebab naiknya *oil losses* pada hasil pengepresan yaitu raw material, sumber daya manusia dan mesin.

PENDAHULUAN

Perkebunan kelapa sawit menghasilkan tandan buah segar (TBS). TBS diproses oleh pabrik kelapa sawit (PKS) untuk menghasilkan *crude palm oil* (CPO), *kernel* dan produk turunan lainnya. Produk dari kelapa sawit dapat digunakan sebagai industri makanan, kosmetik, produk kesehatan, biofuel dan biodiesel [1]. Pada saat proses pengolahan, perusahaan selalu mengutamakan kualitas dan selalu mengoptimalkan jumlah rendemen. Salah satu sistem manajemen yang diterapkan untuk mendapatkan jumlah rendemen optimal adalah menekan terjadinya kehilangan minyak (*oil losses*) pada saat berjalanyaproduksi. Pabrik kelapa sawit (PKS) harus selalu memastikan bahwa selama proses berlangsung berada dalam standar atau ketentuan yang berlaku.

Pengendalian kualitas secara statistik dapat dilakukan dengan metode *statistical process control* (SPC). *Statistical process control* merupakan sebuah teknik statistik yang digunakan secara luas untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar. Selain itu *statistical process control* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengawasi standar, *Statistical process control* juga membuat pengukuran dan mengambil tindakan perbaikan selagi sebuah produk atau jasa sedang diproduksi [2].

Dalam hal ini perusahaan kelapa sawit berupaya meminimalkan kehilangan minyak dengan mengoptimalkan proses produksi. Kehilangan minyak biasanya terjadi pada beberapa stasiun proses produksi. Salah satunya yaitu stasiun pengempaan (*presser*) dimana pada stasiun ini terdapat mesin *screw press* yang digunakan sebagai alat pemisah minyak dimana pada stasiun ini biasanya pada setiap pabrik kelapa sawit (PKS) terjadi kehilangan yang cukup besar dan pada perusahaan PT.PP. London Sumatera Indonesia, Tbk *oil losses* yang terjadi paling besar terdapat pada stasiun press yang berupa ampas press (*fibre*). Adapun standar *oil losses* yang ditetapkan oleh perusahaan PT.PP. London Sumatera

Indonesia, Tbk sebagai berikut: *Fibre* <4%, *nut* <1,84%, *empty bunch* <2,5%, *condensate* <0,4% dan *final effluent* <1%. Faktor-faktor dari penyebab *oil losses* belum diketahui secara menyeluruh sehingga terjadinya *oil losses* yang dapat melewati batas yang sudah ditentukan perusahaan dari hasil pengolahan.

TINJAUAN PUSTAKA

Mutu

Mutu berasal dari bahasa Inggris yakni *quality* yang artinya adalah kualitas. Mutu merupakan indikator nilai tertinggi dari suatu produk dan jasa. Mutu juga dapat diartikan sebagai suatu nilai atau keadaan. Pada hakikatnya, mutu adalah kepuasan pelanggan. Jika dikaitkan dengan bisnis, mutu adalah kesesuaian suatu produk dengan harapan pelanggan, atau tingkat baik dan buruknya barang maupun jasa di mata para pelanggan.

Oil Losses

Oil losses merupakan kehilangan jumlah minyak yang seharusnya diperoleh dari hasil suatu proses namun minyak tersebut tidak dapat diperoleh atau hilang. Angka kehilangan/kerugian minyak sawit merupakan banyaknya minyak yang tidak terambil pada proses pengolahan. Kehilangan minyak (*oil losses*) yang terjadi pada setiap stasiun proses pengolahan minyak kelapa sawit dikarenakan berbagai faktor. Kadar *oil losses* yang tinggi mempengaruhi efisiensi produksi pengolahan, menimbulkan kerugian, hal ini disebabkan peralatan yang tidak memiliki kemampuan dan kapasitas desain yang optimal [3].

Statistical Process Control (SPC)

Statistical process control merupakan sebuah teknik statistik yang digunakan untuk memastikan bahwa proses suatu produk memenuhi standar. Selain itu *statistical process control* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengawasi standar, *Statistical process control* juga membuat pengukuran dan mengambil tindakan perbaikan selagi sebuah produk atau jasa sedang diproduksi [4].

Penelitian Terdahulu

Adapun hasil penelitian terdahulu yang menyebabkan *oil losses* menurut [5] faktor penyebab kehilangan minyak (*oil losses*) dalam proses produksi yaitu berasal dari faktor bahan baku, manusia, mesin, metode dan lingkungan. Menurut [6] Beberapa faktor yang menyebabkan kecacatan pada produk minuman teh kemasan yaitu faktor manusia, mesin, metode, material dan lingkungan.

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Penelitian dilakukan di PT.PP. London Sumatra Indonesia Tbk, Begerpang POM di Batu Lakong, Kec. Galang, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode penulisan dengan mengumpulkan, mengklasifikasikan dan menganalisis data serta dihubungkan dengan teori-teori yang berkaitan dengan objek penelitian. Dalam melakukan pengolahan data, maka digunakan alat bantu pendekatan *statistical process control*. Metode ini digunakan untuk mencegah, mengantisipasi terjadinya kesalahan yang menyebabkan tingginya kehilangan minyak dengan menggunakan beberapa alat bantu yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis dengan menggunakan *check sheet*, *check sheet* digunakan untuk mempermudah analisis dengan membuat tabel jumlah yang diproduksi dan jenis ketidaksesuaian dengan standar mutu.
2. Menganalisis dengan diagram histogram, alat ini digunakan menggambarkan rata-rata *oil losses* yang terjadi pada bulan september-bulan oktober 2022 di setiap mesin.
3. Menganalisis dengan menggunakan peta kontrol, alat ini digunakan untuk dapat mengetahui *oil losses* yang terdapat di setiap mesin masih dalam batas kendali atau tidak. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:
 - a. Menghitung CL (*control line*)

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N}$$

b. Menghitung varians

$$\sigma^2 = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}}$$

c. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}}$$

d. Menghitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma$$

Keterangan:

- x : Data *oil losses fibre*
 $CL = \bar{x}$: *Control line* (Rata – rata *oil losses*)
 $\sum x$: Jumlah *oil losses* dalam sub grub
 N : Jumlah data yang diperiksa dalam sub grub
 σ^2 : Varians
 σ : Standar deviasi
 UCL : *Upper Control Limit*
 LCL : *Lower Control Limit*
 Catatan : jika $LCL < 0$ maka LCL dianggap = 0

- e. Menganalisis dengan menggunakan diagram sebab akibat (*fishbone*), alat ini digunakan sebagai pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data produksi produksi yang cacat berupa kehilangan minyak (*oil losses*) adapun tahapan penggunaan metode *statistical process control* dalam melakukan analisis adalah sebagai berikut:

Lembar Checksheet

Langkah pertama dalam melakukan analisis kualitas secara statistik adalah membuat tabel *check sheet* jumlah produksi dan produk rusak/ tidak sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan. *Check sheet* ini berguna untuk mempermudah proses pengumpulan data serta analisis. Adapun *check sheet oil losses* pada *fibre* periode September - Oktober 2022 bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Oil Losses pada bulan september-bulan oktober

NO	Tanggal	%Oil Losses			
		Mesin I	Mesin II	Mesin III	Mesin IV
1	01/09/2022		3,83	4,13	3,28
2	02/09/2022		3,5		3,71
3	03/09/2022	3,82	4,3		4,4
4	05/09/2022	3,95	4,4		4,32
5	06/09/2022		3,93	3,98	3,81
6	07/09/2022		4,17	4,07	3,85

7	08/09/2022	3,58	4,08	4,02	3,67
8	09/09/2022	3,79		4,24	3,53
9	10/09/2022	3,75		3,85	3,97
10	12/09/2022	3,36		3,48	3,48
11	13/09/2022	3,82		3,42	3,76
12	14/09/2022	3,11		3	3,51
13	19/09/2022		3,61	3,76	4,08
14	20/09/2022		4,2	4,13	3,72
15	21/09/2022		4,13	4,04	4,23
16	22/09/2022		4,34	4,18	3,32
17	23/09/2022	4,01	4,17	3,63	
18	24/09/2022	3,65	4,26	3,74	
19	26/09/2022	4,4	3,24	3,75	3,74
20	27/09/2022	3,5		4,25	3,56
21	28/09/2022	3,78		4,31	3,97
22	29/09/2022	3,69		3,68	3,31
23	30/09/2022	4,33	4,35		4,05
24	01/10/2022	3,88	4,03		3,98
25	03/10/2022	3,36	3,99		4,46
26	04/10/2022	4,03	3,86		3,92
27	05/10/2022	3,47	3,81		
28	06/10/2022	3,49	4,33		4,03
29	07/10/2022	4,23	4,25	4,1	
30	10/10/2022	3,64	4,44	4,33	
31	11/10/2022	3,96	4,32	4,07	
32	12/10/2022	3,86	4,38	4,29	
33	13/10/2022	3,39	3,91	3,65	
34	14/10/2022	3,71	4,21	3,61	
35	15/10/2022	4,02	4,1	3,99	
36	17/10/2022	4,01	4,2	3,83	
37	18/10/2022	3,78	3,57		
38	19/10/2022	4,05	4,18	3,71	
39	20/10/2022	3,76		3,49	3,44
40	21/10/2022	3,83		3,88	3,81
41	22/10/2022	3,91	3,91	3,96	
42	24/10/2022	3,94	3,72	3,85	
43	25/10/2022	4,05	4,02	3,36	
44	26/10/2022		4,4	4,4	4,06
45	27/10/2022		4,21	4,2	3,81
46	28/10/2022		3,79	3,99	3,74
47	29/10/2022		4	3,86	3,39
48	31/10/2022		3,79	3,69	3,98
38	19/10/2022	4,05	4,18	3,71	
39	20/10/2022	3,76		3,49	3,44
40	21/10/2022	3,83		3,88	3,81
41	22/10/2022	3,91	3,91	3,96	

42	24/10/2022	3,94	3,72	3,85	
43	25/10/2022	4,05	4,02	3,36	
44	26/10/2022		4,4	4,4	4,06
45	27/10/2022		4,21	4,2	3,81
46	28/10/2022		3,79	3,99	3,74
47	29/10/2022		4	3,86	3,39
48	31/10/2022		3,79	3,69	3,98

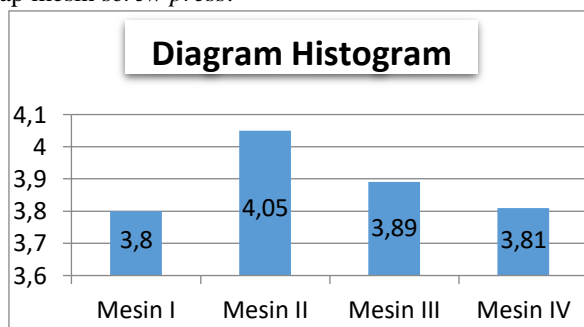
(Sumber Data : PT.PP. London Sumatra Indonesia Tbk, Begerpang POM)

Oil losses yang telah melewati batas ketentuan perusahaan

Dari tabel 1. dapat diketahui dalam periode september – oktober 2022 ada 48 hari melakukan pengolahan. Adapun standar *oil losses* pada *fibres* yang ditetapkan perusahaan <4%.

Diagram Histogram

Diagram histogram digunakan untuk menggambarkan tingkat perbandingan rata-rata *oil losses* yang terdapat pada *fibres* dari hasil pengepresan pada setiap mesin *screw press*.



Gambar 1. Diagram Histogram

Berdasarkan gambar 1. dapat disimpulkan bahwa pada mesin II rata – rata *oil losses* sudah melewati batas yang sudah ditentukan perusahaan.

Peta Kontrol

Peta kontrol digunakan untuk mengetahui *oil losses* yang terdapat pada masing-masing mesin *screw press*, apakah masih berada dalam batas kendali atau tidak. Adapun langkah – langkah yang dilakukan dalam membuat peta kontrol adalah sebagai berikut:

1. Menghitung CL (*control line*)

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N}$$

2. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}}$$

3. Menghitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma$$

Keterangan:

CL: *Control line*

x : Data *oil losses fibres*

\bar{x} : Rata – rata *oil losses*

$\sum x$: Jumlah *oil losses* dalam sub grub

N : Jumlah data yang diperiksa dalam sub grub

σ : Standar deviasi

UCL: *Upper Control Limit*

LCL : *Lower Control Limit*

Catatan : jika $LCL < 0$ maka LCL dianggap = 0

Mesin I

Adapun peta kendali *oil losses* pada mesin 1 dapat dilihat sebagai berikut:

1. Menghitung CL

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N} = \frac{132,91}{35} = 3,80$$

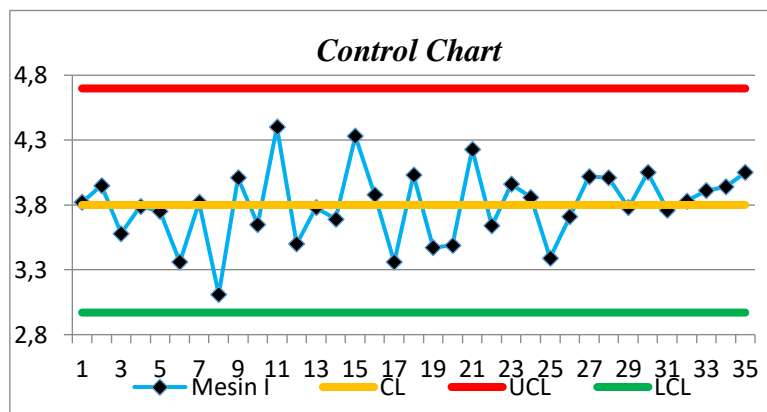
2. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{2,680}{35}} = \sqrt{0,0766} = 0,2766$$

3. Mengitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma = 3,80 + (3 \times 0,2766) = 4,698$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma = 3,80 - (3 \times 0,2766) = 2,9702$$



Gambar 2. *Control Chart* Mesin I

Dari gambar 2 dapat diketahui dari 35 titik yang tersebar semua berada dalam batas kendali. Hal ini menunjukkan bahwa *Oil losses* pada *fibre* di mesin I masih dalam batas kendali.

Mesin II

Adapun peta kendali *oil losses* pada mesin 1 dapat dilihat sebagai berikut:

1. Menghitung CL

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N} = \frac{153,93}{38} = 4,05$$

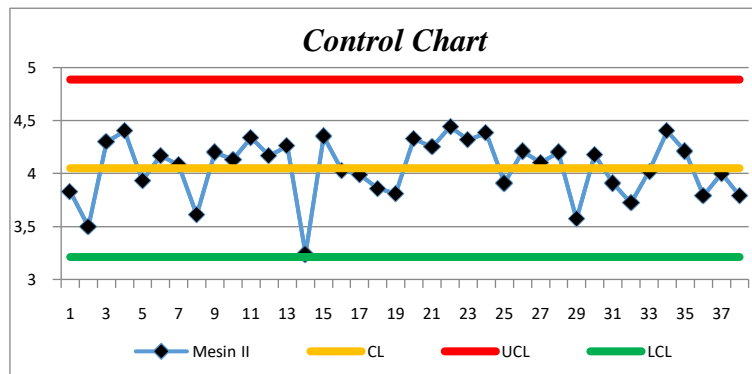
2. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{2,960}{38}} = \sqrt{0,0778} = 0,2791$$

3. Mengitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma = 4,05 + (3 \times 0,2791) = 4,887$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma = 4,05 - (3 \times 0,2791) = 3,212$$



Gambar 3. Control Chart Mesin II

Dari gambar 3 dapat diketahui dari 38 titik yang tersebar semua berada dalam batas kendali. Hal ini menunjukkan bahwa *Oil losses* pada *fibre* di mesin II masih dalam batas kendali.

Mesin III

Adapun peta kendali *oil losses* pada mesin 1 dapat dilihat sebagai berikut:

1. Menghitung CL

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{n} = \frac{159,73}{41} = 3,9$$

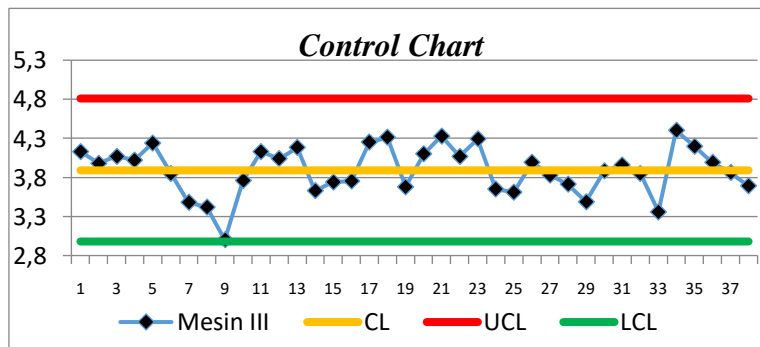
2. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x-\bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{3,5278}{35}} = \sqrt{0,0928} = 0,2986$$

3. Mengitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma = 3,9 + (3 \times 0,2986) = 4,7958$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma = 3,9 - (3 \times 0,2986) = 3,0$$



Gambar 4. Control Chart Mesin III

Dari gambar 4 dapat diketahui dari 41 titik yang tersebar semua berada dalam batas kendali. Hal ini menunjukkan bahwa *Oil losses* pada *fibre* di mesin III masih dalam batas kendali.

Mesin IV

Pada mesin IV data *oil losses fibre* dapat dilihat sebagai berikut:

1. Menghitung CL

$$CL = \bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N} = \frac{121,89}{32} = 3,81$$

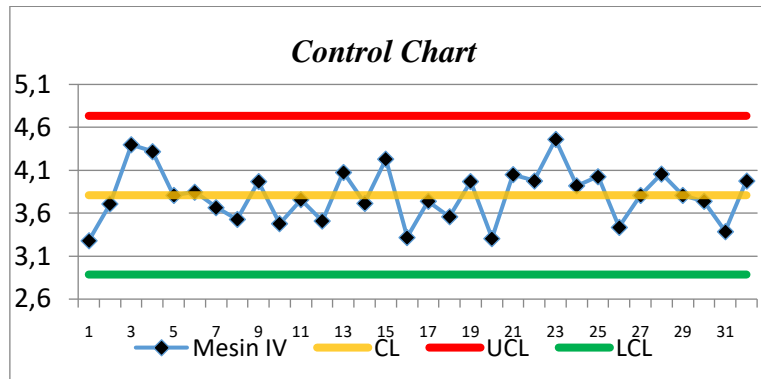
2. Menghitung standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{3,0453}{32}} = \sqrt{0,095} = 0,308$$

3. Mengitung UCL dan LCL

$$UCL = \bar{x} + 3.\sigma = 3,81 + (3 \times 0,308) = 4,734$$

$$LCL = \bar{x} - 3.\sigma = 3,81 - (3 \times 0,308) = 2,886$$

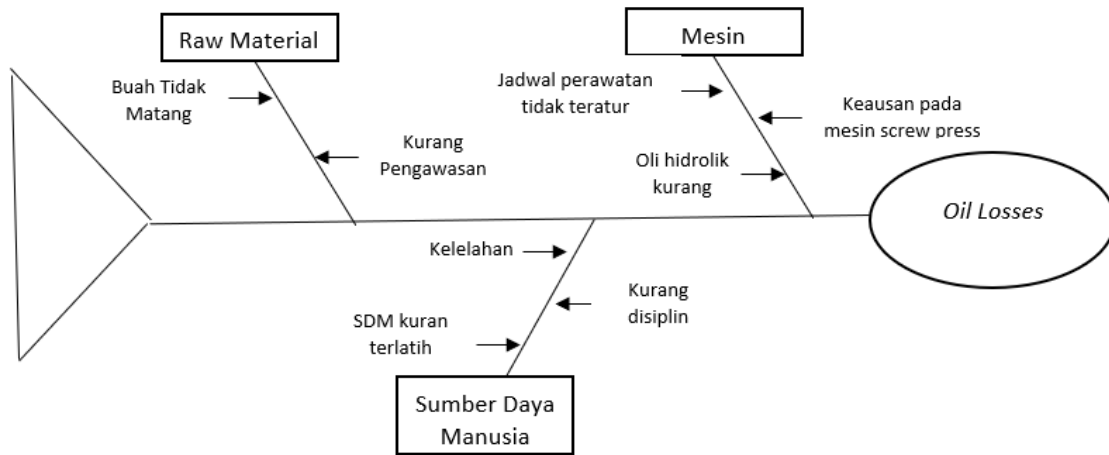


Gambar 5. Control Chart Mesin IV

Dari gambar 5 dapat diketahui dari 32 titik yang tersebar semua berada dalam batas kendali. Hal ini menunjukkan bahwa *Oil losses* pada *fibre* di mesin IV masih dalam batas kendali.

Diagram Sebab Akibat

Diagram sebab akibat merupakan diagram yang berisikan tentang sebab terjadinya *oil losses*. Dapat dilihat dari data yang didapat bahwasanya ada beberapa faktor yang mempengaruhi atau menyebabkan *oil losses*.



Gambar 6. Diagram Sebab Akibat

Berdasarkan Dari gambar 6. Diagram sebab akibat dapat dijelaskan atau disimpulkan bahwa ada 3 faktor yang menyebabkan terjadinya kenaikan *oil losses* pada *fibre* yang dihasilkan dari mesin *screw press* yaitu raw material, sumber daya manusia dan mesin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan diagram histogram, dari hasil perbandingan rata – rata *oil losses* yang dihasilkan mesin *screw press* pada bulan september sampai bulan oktober 2022 dapat diketahui bahwa mesin press II mengalami *oil losses* yang paling besar sebanyak 4,05, rata-rata losses ini juga sudah melewati batas yang sudah ditentukan pabrik, hal ini juga dapat menyebabkan menurunnya rendemen. Sedangkan berdasarkan hasil analisis

menggunakan peta kontrol, dalam analisis ini *oil losses* yang terdapat pada mesin 1 sampai 4 tidak melewati batas kendali. Hal ini menunjukkan bahwa *oil losses fibre* yang dihasilkan mesin *screw press* masih dapat dikendalikan.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan diagram sebab akibat, ada 3 faktor penyebab naiknya *oil losses* pada hasil pengepresan yaitu raw material, sumber daya manusia dan mesin. Dari 3 faktor tersebut yang paling dominan mengakibatkan naiknya *oil losses* yaitu faktor raw material, karena jika material (TBS) yang diolah memiliki kualitas yang diluar kriteria panen maka dapat dipastikan mutu dari hasil pengolahan akan tidak bagus karena pabrik melakukan produksi hanya dapat meminimalisir terjadinya *oil losses*.

Dalam penelitian ini hanya melakukan analisis terhadap *oil losses* yang dihasil dari pengepresan mesin *screw press*. Diharapkan untuk peneliti berikutnya dapat melakukan pengendalian terhadap kenaikan *oil losses* yang terdapat pada ampas press, agar penelitian berikutnya lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Susriyati, Ilham Adelino, Rizqy Gustika Solasyo, "Analisis Oil Losses pada Proses Pengolahan Minyak Inti Kelapa Sawit di PT. XYZ dengan Metode Seven tools," jurnal teknologi agro-industri, vol. 8, no. 2, Nov. 2021.
- [2] Stepnanie, H., Tinaprilla, N., dan Rifin, A., "Efisiensi Pabrik Kelapa Sawit di Indonesia". Jurnal Agribisnis Indonesia, vol.6(1):27-36,2018
- [3] Defi Irwansyah, Cut Ita Erliana dan Widya Mutiara Manurung, "ANALISIS KEHILANGAN MINYAK (OIL LOSSES) PADA CRUDE PALM OIL DENGAN METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL," pp. 14-15, Oct. 2019.
- [4] Muhammad Nur, Yolanda Eka Putri Desneri, Ahmad Mas'ari, "Pengendalian Kualitas Crude Palm Oil (CPO) di PT. Sebang Multi Sawit," Jurnal Teknik Industri, vol. 5, no. 2, 2019.
- [5] Suwati, Budy Wiryono Erni Romansyah, "ANALISIS SUSUT PADI PADA LAHAN KERING DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEREKONOMIAN DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH," Jurnal Ulul Albab, vol. 22, no. 2, pp. 105-109, Aug. 2018.
- [6] Syarifuddin, Fachri Nanda Aulia, Cut Ita Erliana, "ANALISIS KUALITAS OLEIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC," Industrial Engineering Journal, vol. 10, no. 2, 2021.
- [7] Riva Suyanto Sitinjak, Marali Banjarnahor, Yuana Delvika, "ANALISIS KUALITAS OLEIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC," Jurnal Ilmiah Teknik Mesin dan Industri, vol. 1, no. 2, pp. 81-86, 2022.
- [8] Sri Mukti Wirawati, "ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS KEMASAN BOTOL PLASTIK DENGAN METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC)DI PT.SINAR SOSRO KPB PANDEGLANG," Jurnal InTent, vol. 2, no. 1, 1-9 2019.
- [9] Putra Rizky Zakaria, "Penelitian Kehilangan Minyak (Oil Losses) Tandan Kosong dan Air Rebusan Pada Stasiun Sterilizer Menggunakan Metode FaUILT Tree Analysis ," Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, vol. 19, no. 2, pp. 262-269, June 2022.
- [10] Muflih Hibatullah, Priyambada, Eka Suhartanto, "Analisa Pengoptimalan Pengutipan Kehilangan Minyak (Oil Losses) di Janjang Kosong dengan Metode Pencacahan Menggunakan Alat Bunch Press," Jurnal Online Mahasiswa INSTIPER, vol. 1, no. 1, Mar. 2023.