

PENGGUNAAN PUNGGUHAN SEBAGAI LANGKAH UNTUK MEMINIMALISIR *LOSSES* BRONDOLAN

KELAPA SAWIT

Alfatahillah¹, Neny Andayani², Umi Kususmastuti R³

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

²Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

³Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

Email : alfatahillah1199@gmail.com

ABSTRAK

Losses merupakan kehilangan hasil yang berupa tandan buah segar (TBS) atau brondolan yang tertinggal dilapangan, sehingga menyebabkan kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan *losses* brondolan pada areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan, serta menghitung kerugian dari *losses* brondolan. Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu anak perusahaan PT. SMART. Tbk, yaitu di PT. BumiPalma LestariPersada, Bumi Lestari Estate (BPLE), Kec. Enok, Kab. Indragiri Hilir, Provinsi Riau. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan pada bulan April 2022-Mei 2022.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei agronomi yang bertujuan untuk mengumpulkan, menyusun dan menganalisa data kemudian diambil kesimpulan. Parameter sampel perbandingan *losses* brondolan yaitu areal lahan penggunaan pungguhan dan tanpa pungguhan kelapa sawit. Pengambilan data primer terdiri dari 5 tempat yaitu *losses* brondolan pada piringan, batang, pasar pikul, bunga matahari dan TPH. Hasil pengamatan *losses* brondolan berupa data jumlah dan berat brondolan. Penelitian dilaksanakan pada 2 ancam pemanen yang sama dengan blok yang berbeda. Hasil penelitian dari pengamatan lapangan, perbandingan *losses* brondolan kelapa sawit pada areal lahan pungguhan lebih tinggi dari pada areal lahan tanpa pungguhan. *Losses* brondolan di piringan, pasar pikul dan TPH pada areal lahan tanpa pungguhan lebih tinggi dibandingkan dengan lahan yang menggunakan pungguhan. Kerugian *losses* brondolan dalam bentuk CPO perhitungan setahun pada pungguhan sebesar Rp 1.819.593,72 sedangkan kerugian pada areal tanpa pungguhan sebesar Rp 6.622.809,48 dengan total kerugian sebesar Rp 8.442.403,2.

Kata Kunci : *Losses* Brondolan, Pungguhan, Kelapa Sawit

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Kelapa sawit (*Elaeis quineensis* Jacq) merupakan tanaman yang berasal dari benua Afrika dan telah diintroduksi ke Indonesia pada tahun 1948. Tanaman Kelapa sawit untuk pertama kalinya ditanam diIndonesia berada pada daerah Kebun Raya Bogor. Pada mulanya tanaman kelapa sawit Indonesia bukan untuk tanaman komersial tetapi, sebagai tanaman hias yang ada dipinggir jalan. Seiring berjalannya waktu tanaman kelapa sawit semakin tumbuh subur dan banyak peminat untuk membudidayakan tanaman kelapa sawit tersebut menjadi tanaman perkebunan. Dengan begitu, pertumbuhan kelapa sawit di Indonesia semakin pesat dan tumbuh kembang. kelapa sawit memberikan dampak besar terhadap ekonomi. Prospek pasar bagi olahan kelapa sawit sangat menjanjikan, karena permintaan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang cukup besar, tentunya tidak hanya didalam negeri, bahkan sampai keluar negeri.

Perkebunan kelapa sawit Di Indonesia meningkat dari sekitar 300 ribu Ha pada tahun 1980 menjadi sekitar 14 Juta Ha pada tahun 2018. Sedangkan produksi CPO meningkat dari sekitar 700 ribu ton pada tahun 1980 menjadi 38 juta ton pada tahun 2018. Pertumbuhan produksi CPO Indonesia yang begitu cepat merubah posisi Indonesia pada pasar minyak sawit dunia. Pada tahun 2006, Indonesia berhasil, Menggeser Malaysia menjadi produsen CPO terbesar didunia dana pada tahun 2015 pangsa Indonesia mencapai 53 persen dari produksi CPO dunia, Sedangkan Malaysia berada pada posisi kedua dengan pangsa 33 persen.

Pungguhan kelapa sawit merupakan timbunan tanah yang dibuat pada piringan kelapa sawit membentuk lingkaran dengan ukuran 1,5 - 2 meter dari batang kelapa sawit. Pungguhan juga biasa disebut sebagai tapak timbun yang berguna untuk mengatasi masalah areal rendahan yang tergenang banjir. Pungguhan digunakan pada perlakuan teknis lapangan yang terdapat daerah lahan tergenang banjir.

Panen adalah subsistem produksi yang menghubungkan kebun dan pabrik kelapa sawit seperti melepaskan buah dari pohon serta pengangkutan hasil ke pabrik (Sunarko, 2014). Panen merupakan titik awal dari produksi. produksi merupakan hasil yang diperoleh dari panen. keberhasilan panen dan produksi sangat bergantung pada kegiatan budidaya serta ketersediaan sarana dan prasarana yang digunakan, baik itu berupa tenaga kerja dengan kapasitas kerja yang baik, alat yang digunakan, kelancaran transportasi, organisasi panen dan factor penunjang lainnya. Dalam proses pemanenan diperlukan manajemen yang baik supaya menghasilkan produksi yang baik pula.

Menurut (Lubis, 1992) Kehilangan Brondolan sering terjadi pada ketiak pelepas, piringan, pasar pikul, jalan, parit, bak truk, TPH dan rupukan. *Losses* merupakan kehilangan hasil dari TBS dan Brondolan. adapun *Losses* yang terjadi dalam proses pemanenan berupa buah yang matang tidak terpanen,

brondolan tidak terkutip bersih, brondolan tidak termuat di TPH dan lainnya. Pada kondisi lahan bermasalah seperti lahan rendahan juga merupakan salah satu penyebab terjadinya *Losses* karena tingkat kesulitan pemanenan lebih tinggi. Untuk mengatasi hal tersebut pada lahan rendahan dibuat pungguhan. Pungguhan juga berfungsi agar tanaman tidak terlalu lama tergenang.

Produksi kelapa sawit per hektar di suatu kebun dapat menunjukkan tingkat produksi yang dicapai sudah maksimal atau belum. Produksi yang maksimal hanya dapat dicapai jika kerugian (*Losses*) produksi minimal. Dengan demikian, pengertian menaikkan produksi yaitu memperkecil kerugian sehingga inti pekerjaan potong buah yaitu memperkecil kerugian produksi. Sumber-sumber kerugian produksi dilapangan ialah potong buah mentah, buah masak tinggal di pokok (tidak dipanen), brondolan tidak dikutip, buah atau brondolan dicuri, serta buah di TPH tidak terangkut ke PKS (Pahan, 2006).

Rumusan Masalah

Losses brondolan merupakan kehilangan dari hasil produksi dilapangan, adanya areal tergenang banjir menjadi perhatian khusus sehingga menyebabkan terjadinya *Losses* brondolan. Yang menjadi permasalahan apakah penggunaan pungguhan juga bisa menekan terjadinya *losses*. Apakah produksi kelapa sawit pada lahan dengan pungguhan sama dengan lahan yang tidak menggunakan pungguhan. Berdasarkan pendahuluan tersebut maka dilakukan penelitian mengenai penggunaan pungguhan sebagai langkah untuk meminimalisir *losses* brondolan kelapa sawit.

Tujuan Penelitian

1. Membandingkan *losses* brondolan pada areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan.
2. Membandingkan *losses* brondolan pada berbagai tempat di areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan.
3. Membandingkan produksi kelapa sawit pada areal lahan

pungguhan dan tanpa pungguhan.

4. Menghitung kerugian *losses* brondolan pada areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada perusahaan perkebunan kelapa sawit, di antaranya adalah sebagai acuan dalam mengetahui dan memahami penggunaan pungguhan sebagai langkah untuk meminimalisir *losses* brondolan kelapa sawit. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengurangi *losses*, dan meningkatkan produksi kelapa sawit Serta sebagai sumber informasi sehingga dapat mengevaluasi hasil kerja pembuatan pungguhan.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan, meyusun dan menganalisa data kemudian diambil kesimpulan pada lahan yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan, serta melakukan pengambilan data sekunder dari pihak perusahaan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut :

A. Menetukan Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di Bumi Lestari Estate (BPLE), tepatnya Divisi 3 BPLE, yang terdapat areal rendahan dengan tergenang banjir pada beberapa bulan tertentu di Blok panen Y-04 (pungguhan) dan V-04 (tanpa pungguhan) dengan tahun tanam 2015.

B. Menentukan sampel yang akan diteliti

Sampel pokok diamati 2 ancak pemanen dan pembrondol yang sama pada areal yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan. Standar luasan pemanen pada lahan gambut

diberikan satu ancak panen sebesar 3,5 Ha dengan SPH 160 pokok.

Pelaksaan teknis pengambilan data primer dengan cara mengambil 1 blok sampel areal lahan menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan. Dalam 1 blok diamati sebanyak 6 kali pengulangan dengan mengikuti rotasi panen. Adapun pengamatan *losses* diberbagai tempat yaitu :

- 1 Pada piringan, bunga matahari dan batang kelapa sawit mengambil data dengan cara, areal ancak panen dengan total pokok luasan 1 ancak 3,5 Ha sebanyak 560 pokok. Sampel pokok yang digunakan sebanyak 240 Pokok dengan luasan 1,5 Ha per pemanen
- 2 Pada pasar pikul, pengambilan sampel dengan cara, 1 Ha lahan sawit terdapat 3 pasar pikul, dengan menggunakan sampel yang sama per pemanen 1,5 Ha maka pengambilan hasil *Losses* pada pasar pikul berjumlah 5 pasar pikul per pemanen.
- 3 Pada TPH, pengambilan sampel dengan cara,

menghitung hasil brondolan yang tertinggal pada 1 Ha ancak panen terdiri dari 2 TPH. maka sampel TPH yang digunakan sebanyak 3 TPH per pemanenan.

C. Parameter yang diamati

Pada saat melakukan penelitian parameter yang diambil berupa *losses* brondolan yang terjadi pada blok areal lahan yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan. Menghitung

jumlah brondolan yang tertinggal, lalu hasil akhir ditimbang beratnya dan didata hasil timbangan. Parameter pengamatan di piringan, pasar pikul, TPH, bunga matahari dan batang kelapa sawit.

D. Analisis data

Data yang sudah diperoleh dari hasil pengamatan, selanjutnya data di analisis. Adapun analisis yang digunakan adalah analisis uji t jenjang 5 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pungguhan Kelapa Sawit

Pungguhan kelapa sawit merupakan timbunan tanah yang dibuat pada piringan kelapa sawit membentuk lingkaran dengan ukuran 1,5 - 2 meter dari batang kelapa sawit. Pungguhan juga biasa disebut

sebagai tapak timbun pada lahan berbukit, pungguhan berguna untuk mengatasi masalah areal rendahan yang tergenang banjir. Pembuatan pungguhan pada bulan Mei tahun 2021. Berikut ini contoh dari pungguhan.



Gambar 1. Pungguhan pada piringan kelapa sawit

Gambar 1 merupakan bentuk timbunan tanah yang dibuat pada piringan kelapa sawit yang disebut sebagai pungguhan. Penggunaan pungguhan berguna untuk membantu pemanenan dalam mengutip brondolan yang jatuh pada piringan. Piringan yang baik akan menghasilkan produksi brondolan yang baik pula.

Data Curah Hujan Divisi 3 BPLE

Areal rendahan divisi 3 yang tergenang banjir terjadi pada saat air hujan yang tinggi sehingga terjadi genangan air. Untuk mengetahui hari hujan pada saat penelitian, maka

diambil data curah hujan pada tahun 2022 yang digunakan sebagai data pendukung. Berikut data curah hujan pada tahun 2022 ditampilkan sebagai berikut

Tabel 1. Data Curah Hujan (mm) Bulanan Bumi Lestari Estate (BPLE)

Bulan	CH (mm)	Hari Hujan
Januari	81	5
Februari	172	7
Maret	175	13
April	189	13
Mei	135	13
Juni	202	11
Juli	121	12

Data Sekunder, 2022

Dari data curah hujan yang ditampilkan pada Tabel 1 bulan April dan Mei tahun 2022 hujan cukup tinggi yang menyebabkan terjadi

genangan air pada areal lahan rendahan. Curah hujan pada bulan April sebesar 189 mm dan bulan Mei 135 mm.

Hasil analisis pengamatan dan perhitungan Losses Brondolan

Hasil dari pengamatan lapangan, maka hasil *losses* brondolan dilakukan analisis uji t untuk mengetahui hasil terbaik dari penggunaan pungguhan dan tanpa pungguhan kelapa sawit. Setelah

dilakukan analisis, data rata-rata hasil *Losses* brondolan dari berbagai tempat pada areal menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil analisis pengamatan *Losses* Brondolan Pada areal pungguhan dan tanpa pungguhan.

Parameter	Losses Brondolan (butir)	
	Pungguhan (Y-04)	Tanpa Pungguhan (V-04)
Piringan	47,67 a	115,5 b
Batang	20,58 a	24,16 a
Pasar Pikul	41,08 a	110,75 b
Bunga Matahari	18 a	13,25 a
TPH	45,08 a	97 b
Total	172,41 a	360,66 b

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan hasil tidak berbeda nyata dengan analisis uji t, pada taraf 5%.

Dari hasil analisis menggunakan uji t perbandingan antara areal yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan pada piringan hasil perbandingan terbaik adalah *Losses* brondolan pada piringan yang menggunakan pungguhan. Selanjutnya hasil rata-rata analisis pada batang kelapa sawit antara areal pungguhan dan tanpa pungguhan pada batang kelapa sawit

Hasil rata-rata analisis pada pasar pikul menghasilkan *Losses* yang terbaik adalah dengan menggunakan pungguhan. Hasil rata-rata analisis pada bunga matahari menunjukkan

hasil analisia tidak berbeda nyata sehingga tidak ada perbedaan pada bunga matahari areal lahan yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan pada Bunga matahari kelapa sawit. Pada TPH areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan menghasilkan analisis berbeda nyata sehingga, perbandingan hasil terbaik antara areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan pada TPH adalah hasil *Losses* pada TPH areal yang menggunakan pungguhan.

Produktivitas Kelapa Sawit Divisi 3 BPLE

Perbandingan produksi antara lahan menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan ditampilkan pada table berikut :

Tabel 3. Data perbandingan produksi pada areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan.

Tahun	Produksi (Ton/Ha)	
	Pungguhan	Tanpa Pungguhan
2018	10,213	12,127
2019	16,153	16,990
2020	21,542	19,440
2021	23,702	19,971
2022	25,233	23,659
Total	96,843	92,187

Data sekunder, 2022

Dari hasil tabel 3 menunjukkan bahwa perbandingan hasil produksi menggunakan pungguhan lebih tinggi dari pada tidak menggunakan pungguhan. Maka produksi yang terbaik dari perbandingan antara areal lahan menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan adalah

produksi areal lahan pungguhan sebesar 96,843 Ton/Ha. Dengan begitu hasil produksi lahan yang menggunakan pungguhan memberikan dampak produksi yang lebih baik jika dibandingkan dengan lahan yang tidak menggunakan pungguhan.

Rekapitulasi Rata-rata *Losses Brondolan* dan perhitungan kerugian

Rata-rata hasil berat *Losses Brondolan* di berbagai tempat dengan areal yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan disajikan sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil pengamatan *Losses* berat Brondolan pada areal pungguhan dan tanpa pungguhan

Parameter	<i>Losses Brondolan (Kg)</i>	
	Pungguhan (Y-04)	Tanpa Pungguhan (V-04)
Piringan	0,33 a	0,81 b
Batang	0,13 a	0,16 a
Pasar Pikul	0,29 a	0,77 b
Bunga Matahari	0,13 a	0,09 a
TPH	0,31 a	0,68 b
Total	1,18 a	2,51 b

Data sekunder, 2022

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan hasil tidak berbeda nyata dengan uji t pada taraf 5%.

Pada tabel 5, merupakan hasil rata-rata *Losses* Brondolan yang sudah timbang dengan hasil satuan kilogram (Kg). Dari hasil analisis menggunakan uji t, dengan melihat hasil rata-rata diberbagai perlakuan menunjukkan hasil bebeda nyata pada parameter piringan, pasar pikul dan TPH. Sedangkan pada parameter yang menunjukkan hasil tidak berbeda nyata adalah parameter *Losses* Brodolan pada batang dan Bunga matahari.

Hasil dari total Rata-rata *Losses* Brondolan yang terendah

adalah areal tanpa pungguhan pada Bunga matahari dengan total *Losses* Brondolan sebesar 0,09 Kg dan Hasil *Losses* Brondolan yang tertinggi adalah areal tanpa pungguhan pada piringan dengan *Losses* Brondolan Sebesar 0,81 Kg. perbandingan hasil rata-rata antara areal yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan dengan berbagai parameter, hasil yang terbaik adalah *Losses* brondolan pada areal pungguhan dengan hasil *Losses* sebesar 1,18 kg.

a. Kerugian akibat *Losses* Brondolan pada areal yang menggunakan Pungguhan. Untuk mengetahui jumlah *Losses* Brondolan yang terjadi maka dilakukan perhitungan sebagai berikut.

- *Losses* brondolan pada piringan

$$\text{Losses/ Ha} = \text{Rerata : Luas Sampel}$$

$$0,33 / 3 \text{ Ha} = 0,11 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada batang

$$\text{Losses / Ha} = 0,13 / 3 \text{ Ha} = 0,04 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada pasar pikul

$$\text{Losses / Ha} = 0,29 / 3 \text{ Ha} = 0,09 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada bunga matahari

$$\text{Losses / Ha} = 0,13 / 3 \text{ Ha} = 0,04 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada TPH

$$Losses / Ha = 0,31 / 3 Ha = 0,1 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* Brondolan dalam 1 blok

$$\begin{aligned} Losses \text{ Per blok} &= 14,98 \text{ Ha} \times (0,11+0,04+0,09+0,04+0,1) \\ &= 5,69 \text{ Kg/blok pungguhan} \end{aligned}$$

- *Losses* brondolan dalam 1 bulan (4 rotasi)

$$\begin{aligned} Losses &= Losses/\text{blok} \times \text{Rotasi} \\ &= 5,69 \text{ Kg/Blok} \times 4 \text{ rotasi} \\ &= 22,76 \text{ Kg/bulan} \end{aligned}$$

- *Losses* brondolan dalam 1 tahun (12 bulan)

$$\begin{aligned} Losses &= Losses/\text{bulan} \times 12 \text{ bulan} \\ &= 22,76 \text{ Kg/Bulan} \times 12 \text{ bulan} \\ &= 273,12 \text{ Kg/tahun} \end{aligned}$$

- Nominal *Losses* brondolan dalam rupiah

$$\begin{aligned} Losses &= 273,12 \text{ Kg/tahun} \times \text{Rp } 2.200 / \text{Kg} \\ &= \textbf{Rp } 600.864,- \end{aligned}$$

- *Losses* Brondolan yang menghasilkan CPO dalam rupiah

$$\begin{aligned} Losses &= 272,12 \times 45\% (\text{OER}) \times \text{Rp } 14.805 \\ &= \textbf{Rp } 1.819.593,72,- \end{aligned}$$

- b. Kerugian akibat *Losses* Brondolan pada areal yang tanpa menggunakan Pungguhan. Untuk mengetahui jumlah *Losses* Brondolan yang terjadi, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut.

- *Losses* Brondolan Pada Piringan

$$Losses / Ha = 0,81 / 3 Ha = 0,27 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada batang

$$Losses / Ha = 0,16 / 3 Ha = 0,05 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada pasar pikul

$$Losses / Ha = 0,77 / 3 Ha = 0,26 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada bunga matahari

$$Losses / Ha = 0,09 / 3 Ha = 0,03 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* brondolan pada TPH

$$Losses / Ha = 0,68 / 3 Ha = 0,23 \text{ Kg/Ha}$$

- *Losses* Brondolan dalam 1 blok

$$\text{Losses Per blok} = 24,66 \text{ Ha} \times (0,27+0,05+0,26+0,03+0,23)$$

$$= 20,71 \text{ Kg/blok tanpa pungguhan}$$

- *Losses* brondolan dalam 1 bulan (4 rotasi)

$$\text{Losses} = \text{Losses/blok} \times \text{Rotasi}$$

$$= 20,71 \text{ Kg/Blok} \times 4 \text{ rotasi}$$

$$= 82,84 \text{ Kg/bulan}$$

- *Losses* brondolan dalam 1 tahun (12 bulan)

$$\text{Losses} = \text{Losses/bulan} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= 82,84 \text{ Kg/Bulan} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= 994,08 \text{ Kg/tahun}$$

- Nominal *Losses* brondolan dalam rupiah

$$\text{Losses} = 994,08 \text{ Kg/tahun} \times \text{Rp } 2.200 / \text{Kg}$$

$$= \text{Rp } 2.186.976,-$$

- *Losses* Brondolan yang menghasilkan CPO dalam rupiah

$$\text{Losses} = 994,08 \text{ Kg} \times 45\% (\text{OER}) \times \text{Rp } 14.805$$

$$= \text{Rp } 6.622.809,48,-$$

Total nilai kerugian dalam berat timbangan brondolan yang dialami oleh perusahaan :

$$= \text{Losses areal pungguhan} + \text{tanpa pungguhan}$$

$$= \text{Rp } 600.864 + \text{Rp } 2.186.976$$

$$= \text{Rp } 2.787.840,-$$

Total Nilai kerugian brondolan dalam hasil CPO yang dialami perusahaan :

$$= \text{Hasil kerugian pada areal pungguhan} + \text{tanpa pungguhan}$$

$$= \text{Rp } 1.819.593,72 + \text{Rp } 6.622.809,48$$

$$= \text{Rp } 8.442.403,2,-$$

Dari hasil perhitungan rupiah, total kerugian perusahaan dalam setahun pada pungguhan dan tanpa pungguhan sebesar Rp 2.787.840. Pada perhitungan CPO, total hasil kerugian dalam setahun pada lahan areal pungguhan dan tanpa pungguhan sebesar Rp 8.442.403,2,-.

PEMBAHASAN

Losses brondolan Merupakan kehilangan hasil produksi yang terjadi dilapangan dalam bentuk brondolan kelapa sawit. *Losses* biasanya diakibatkan oleh tenaga pengutip brondol tidak mengutip bersih brondolan yang ada dilapangan, sehingga menyebabkan kehilangan hasil (*Losses*) Brondolan.

Perbandingan *Losses* Brondolan pada berbagai tempat diamati dengan sebaik mungkin. Pengamatan yang dilakukan sebanyak 6 kali ulangan, pada areal yang menggunakan pungguhan dan tanpa pungguhan.

Pada piringan areal lahan tanpa pungguhan merupakan hasil *Losses* tertinggi diakibatkan karena piringan yang tergenang air sehingga menyulitkan untuk mengutip brondolan di piringan. Namun terdapat rotasi yang lebih dari 7 hari karena libur lebaran sehingga menyebabkan banyaknya brondolan yang jatuh dipiringan. Sehingga pengutip brondolan tidak bisa

Selanjutnya pada bunga matahari yang mengakibatkan brondolan tertinggal adalah pemanen yang kurang mepet dalam pemotongan

menyelesaikan pengutipan brondolan dengan bersih.

Pada batang kelapa sawit terdapat *losses* brondolan disebabkan oleh pemanen kurang mepet dalam memotong pelepasan sehingga ada beberapa brondolan yang jatuh ke selah-selah bekas potongan pelepasan kelapa sawit. Sehingga Peneliti dapat menemukan brodolan yang tertinggal pada batang kelapa sawit

Perbandingan Jumlah *Losses* brondolan kelapa sawit yang terbaik pada pasar pikul areal lahan yang menggunakan pungguhan. Penyebab terjadinya *Losses* brondolan pada pasar pikul adalah pengutip brondol tidak mengutip brondolan pada pasar pikul, yang diakibatkan pemanen yang terlambat mengeluarkan TBS ke TPH. Sehingga ada beberapa brondolan yang tertinggal di pasar pikul dan pengutip brondol tidak mau mengulang memasuki pasar pikul yang sudah di angkut TBS ke TPH.

tangkai TBS ke pangkal batang sehingga ada brondolan yang tertinggal di bunga matahari. Pada TPH terjadi *Losses* brondolan

diakibatkan karena pada saat memuat TBS dari TPH ke bargas buah, dalam hal ini pemuat tidak mengutip bersih brondolan yang tertinggal pada TPH, makanya dapat ditemukan brondolan yang tertinggal di TPH. penyebab berikutnya adalah efisien waktu karena harus memuat TBS dengan cepat dengan memperhitungkan waktu maka pemuat menyelesaikan TBS terlebih dahulu dari pada brondolan yang ada di TPH.

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, kerugian yang dihasilkan akibat *Losses* Brondolan pada areal lahan pungguhan lebih rendah dibandingkan dengan areal lahan tanpa pungguhan. Total kerugian akibat *Losses* brondolan dalam setahun pada areal Pungguhan sebesar Rp 1.819.593,72 dan kerugian pada areal tanpa pungguhan sebesar Rp 6.622.809,48. total hasil kerugian pada 2 blok panen yang adalah sebesar Rp 8.442.403,2,-.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada perkebunan Bumi Lestari Estate (BPLE), PT. BumiPalma LestariPersada, kabupaten Indragiri hilir, Provinsi Riau. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian dari pengamatan lapangan, perbandingan *Losses* brondolan kelapa sawit pada areal lahan tanpa pungguhan lebih tinggi dari pada areal lahan menggunakan pungguhan.
2. *Losses* brondolan di piringan, pasar pikul dan TPH pada areal lahan tanpa pungguhan lebih tinggi dibandingkan dengan lahan yang menggunakan pungguhan. *Losses* brondolan di batang dan bunga matahari menunjukkan hasil tidak berbeda nyata.
3. Perbandingan produksi 5 tahun pada areal lahan pungguhan dan tanpa pungguhan yang terbaik

- adalah pada areal lahan yang menggunakan pungguhan.
4. Total kerugian yang dihasilkan dari *Losses* brondolan kelapa sawit dalam bentuk CPO perhitungan setahun pada pungguhan sebesar Rp 1.819.593,72 dan kerugian pada areal tanpa pungguhan sebesar Rp 6.622.809,48 dengan totl kerugian sebesar Rp 8.442.403,2,-.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2020. *Buku Publikasi Statistik 2018-2020*. Tersedia Pada <http://www.aplikasi.ditjenbun.pertanian.go.id>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. *Buku Publikasi Statistik 2019-2021*. Tersedia Pada <http://www.aplikasi.ditjenbun.pertanian.go.id>
- Fauzi, 2004. *Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Fauzi, Y. dkk. 2002. *Seri Agribisnis Kelapa Sawit Edisi Revisi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lubis, A. 1992. *Kelapa Sawit di Indonesia*. Pusar Penelitian Perkebunan. Bandar Kuala
- Naibaho. 2016. *Teknik Pengolahan Kelapa Sawit*. Agro Media Pustaka. Medan.
- Pahan, I., 2006. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pardamean, M., 2017. *Kupas Tuntas Agribisnis Kelapa Sawit : Mengelola Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit Secara Efektif dan Efisien*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Partogi.H, Daniel.2022. *Kajian Perbandingan Losses di Perkebunan Kelapa Sawit pada Topografi Datar dan Rendahan*. Kec. Ukui. Kab. Pelalawan. Provinsi Riau. JOM Faperta.
- Sunarko, 2007. *Petunjuk Praktis Budidaya dan Pengolahan Kelapa Sawit*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Sunarko, 2014. *Budidaya dan Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dengan Sistem Kemitraan*. Agromedia Pustaka. Jakarta.