

LOSSES BRONDOLAN KELAPA SAWIT PADA AREAL LAHAN YANG BERBEDA

Andang Bima Kusuma¹, Herry Wirianata², Valensi Kautsar²

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian STIPER

²Dosen Fakultas Pertanian STIPER

ABSTRAK

Pemanenan kelapa sawit rentan terhadap *losses* atau kehilangan hasil produksi yang di sebabkan oleh beberapa faktor. *Losses* buah dan brondolan mempengaruhi produksi hasil panen. *Losses* tandan buah segar juga akan menyebabkan *losses* brondolan. Brondolan yang timbul dari kegiatan panen tidak dilakukan pengutipan brondolan secara bersih atau masih ada brondolan yang tertinggal. *Losses* brondolan sering terjadi di piringan, pasar pikul, tempat pengumpulan hasil, *collection road*, dan *main road*. Besarnya *losses* juga berbeda-beda pada setiap topografi. Penelitian ini tentang *losses* brondolan kelapa sawit pada areal lahan yang berbeda. Penelitian ini di lakukan di PT. Agrolestari Subur Sejahtera, Bukit Permai Estate, Kecamatan Sungai Selan, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Bangka Belitung. Pada penelitian ini membandingkan *losses* brondolan yang terjadi pada areal lahan dataran dan rendahan. Pada setiap areal diambil masing-masing tiga blok sampel, dan setiap blok sampel diambil luasan penelitian sebesar 10% dari luasan blok, dengan parameter *losses* didalam blok yaitu, pokok, piringan, pasar pikul, dan tempat pengumpulan hasil, sedangkan untuk *losses* diluar blok yaitu, *collection road*, dan *main road*. *Losses* terbesar ditemukan pada areal lahan rendahan, yakni sebesar 120,56 kg. Sedangkan pada areal lahan dataran ditemukan *losses* sebesar 37,6 kg. Ditinjai dari kerugian ekonomis akibat *losses*, pada topografi dataran sebesar Rp. 5.350.416, pertahun nya atau setara dengan 41 HK (1 HK = Rp. 129.000). Sedangkan pada topografi rendahan yakni sebesar Rp. 17.350.416., pertahun nya atau setara dengan 134 HK (1 HK = Rp. 129.000).

Kata kunci: *Losses*, brondolan, areal dataran dan rendahan

PENDAHULUAN

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan minyak nabati yang telah menjadi komoditas pertanian utama dan unggulan di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit merupakan sumber pendapatan bagi jutaan keluarga petani, sumber devisa negara, penyedia lapangan kerja, serta sebagai pendorong tumbuh dan berkembangnya industri hilir berbasis minyak kelapa sawit di Indonesia (Nu'man, 2009).

Perkembangan kelapa sawit di Indonesia terus mengalami kemajuan yang amat pesat, terutama pada peningkatan luas lahan perkebunan kelapa sawit dan pada produksi kelapa sawit. Perkebangan luasan wilayah perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2000 yakni sebesar 4.158.077 Ha dan pada tahun 2020 luas wilayah perkebunan kelapa sawit di Indonesia sudah mencapai 14.586.597 Ha (BPS, 2020). Artinya dalam kurun waktu selama dua puluh tahun peningkatan perluasan wilayah perkebunan kelapa sawit mencapai 10.428.520 Ha. Sedangkan untuk produksi minyak kelapa sawit (CPO) pada tahun 2000 mencapai 7 juta ton dan mengalami peningkatan selama dua puluh tahun sebesar 37 juta ton, menjadi 44 juta ton pada tahun 2020 (BPS, 2020). Produktivitas kelapa sawit di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu nya adalah panen kelapa sawit.

Manajemen panen harus dilaksanakan semaksimal mungkin dengan tujuan untuk mencapai produksi tanaman kelapa sawit yang maksimal. Produksi yang maksimal dapat dicapai jika kerugian *losses* (kehilangan hasil) produksi yang minimal. Dengan begitu, menaikan produksi yaitu dengan cara meminimalkan kerugian produksi. Sumber-sumber kerugian produksi di lapangan ialah potong buah mentah, buah masak tinggal di pokok (tidak dipanen), brondolan tidak dikutip, buah atau brondolan dicuri, serta buah di tempat pengumpulan hasil tidak terangkut ke pabrik kelapa sawit (Pahan, 2008).

Resiko dari kegiatan panen juga akan menyebabkan *losses* pada tandan buah segar dan juga brondolan. . *Losses* brondolan sering terjadi pada piringan, pasar pikul, ketiak pelelah, TPH (tempat pengumpul hasil), rumpukan dan bak truck (Fauzi dkk, 2002). Kehilangan brondolan sering terjadi pada ketiak pelelah, pasar pikul, jalan, parit, bak truck, tempat pengumpul hasil dan rumpukan (Lubis, 1992). Selain itu areal lahan juga akan memberikan dampak terhadap *losses* yang akan ditimbulkan. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi *losses* brondolan yang terjadi pada berbagai jenis areal lahan yang berbeda dan mengetahui kerugian dari segi ekonomi sehingga dapat menjadi perhatian dalam kegiatan pekerjaan dan dapat ditangani dengan baik agar tidak menimbulkan

masalah baru di lapangan seperti tumbuhnya gulma anak sawit dan tidak menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Agolestari Subur Sejahtera, Bukit Permai Estate, Desa Romadhon, Kecamatan Sungai Selan, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Bangka Belitung. Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret sampai dengan Mei 2022.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini diantara nya adalah timbangan, kamera, kalkulator, alat tulis, kertas, alas karung, dan plastik brondolan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa tanaman kelapa sawit, tandan buah segar, dan brondolan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode survey deskriprif. Dilakukan perbandingan antara dua areal yang berbeda, yakni areal dataran dan areal rendahan, yang di ambil sampel pada satu divisi yang sama, dimana setiap topografi diambil tiga blok sampel, jadi dapat diperoleh total blok sampel sebanyak enam blok dan setiap blok diambil 10% sampel dari luasan blok, serta dilakukan pengumpulan data losses di dalam blok dan di luar blok dan dengan umur tanaman yang sama sebanyak delapan kali ulangan. Data-data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder.

Parameter Pengamatan

Parameter *Losses* di dalam blok yaitu:

1. Pengamatan *losses* di pokok
2. Pengamatan *losses* di piringan
3. Pengamatan *losses* di pasar pikul

4. Pengamatan *losses* di tempat pengumpulan hasil

Parameter *Losses* di luar blok yaitu:

1. Pengamatan *losses* di *Collection Road*
2. Pengamatan *losses* di *Main Road*

Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Penentuan lokasi sampel menggunakan metode *stratified sampling* atau membagi areal sampling menjadi areal dataran dan areal rendahan
2. Menentukan persentase blok sampel yang diamati yakni sebesar 10% dari luasan blok sampel
3. Menentukan pengambilan data *losses* pada *losses* di dalam blok dan *losses* di luar blok
4. Pengambilan data setelah panen dan brondolan selesai dilakukan, dan pengambilan data dengan melakukan IPD (Inspeksi Panen Detail) untuk menghitung dan menulis jumlah brondolan pada parameter.
5. Melakukan pengutipan dan penimbangan brondolan untuk mengetahui berat tersebut dalam satuan kg.
6. Mencatat berat *losses* brondolan tersebut.
7. Mengambil dokumentasi pada setiap kegiatan.

Analisis Data

1. Dari data – data yang sudah diperoleh dilakukan penjumlahan besaran *losses* di dalam blok dan di luar blok dari seluruh parameter.

$$\text{Total } losses \text{ di dalam blok} = Losses \text{ pada pokok} + losses \text{ pada piringan} + losses \text{ pada pasar pikul} + losses \text{ pada TPH}$$

$$\text{Total } losses \text{ di luar blok} = Losses \text{ pada Collection Road} + losses \text{ pada Main Road}$$

2. Untuk mencari *losses* perblok, maka dilakukan perhitungan dengan menjumlahkan *losses* di dalam blok dan *losses* di luar blok

$$\text{Total } losses \text{ perblok} = Losses \text{ di dalam} + losses \text{ di luar blok}$$

3. Untuk mencari nilai kerugian ekonomis akibat *losses*, maka dapat dilakukan perhitungan dengan mengalikan jumlah losess pada setiap areal dengan harga brondolan per kg nya.

$$\text{Nominal rupiah satu rotasi} = \text{Jumlah } losses \text{ pada areal rendahan} \\ \times \text{Harga TBS}$$

$$\text{Nominal rupiah satu bulan} = \text{Nominal kerugian satu rotasi} \times \\ \text{Jumlah rotasi satu bulan}$$

$$\text{Nominal rupiah satu tahun} = \text{Nominal kerugian satu bulan} \times \\ \text{Jumlah bulan satu tahun}$$

4. Melakukan Uji t

Uji t dilakukan untuk menilai apakah rata-rata dan keragaman dari dua kelompok berbeda secara statistik satu sama lain. Uji t dilakukan untuk membandingkan rata-rata pada areal dataran dan areal rendahan.

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Iklim

Penentuan klasifikasi iklim didasari oleh data curah hujan selama kurun waktu 5 tahun kebelakang sejak penelitian dilakukan, kemudian data curah hujan tersebut diamati lalu dihitung jumlah bulan basah, bulan lembab, dan bulan kering setiap tahunnya. Data curah hujan selama 5 tahun dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Data curah hujan di Bukit Permai Estate

Tahun	Curah Hujan(mm)	Hari Hujan (hari)	Bulan Basah (bulan)	Bulan Lembab (bulan)	Bulan Kering (bulan)
2017	2544	126	11	0	1
2018	2514	150	11	0	1
2019	2476	139	11	1	0
2020	2976	152	12	0	0
2021	4377	174	12	0	0
Rerata	2977.4	148.2	11.4	0.2	0.4

Sumber: Kantor besar BPAE, 2022

Hasil perhitungan data curah hujan menunjukkan rerata bulan basah 11,4 dan rerata bulan kering 0,4 sehingga diperoleh nilai $Q = 3,5\%$ Berdasarkan teori Schmidt dan Ferguson, keadaan iklim kebun Bukit Permai Estate, Region Bangka Belitung, diklasifikasikan ke dalam tipe iklim A dengan keterangan memiliki iklim sangat basah.

Analisi Hasil

Losses yang terjadi di dalam blok

Losses yang terjadi di dalam blok pada areal dataran dan rendahan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Losses di dalam blok pada areal dataran dan areal rendahan

Losses d e n(kg)	Blok Dataran			Rerata	Blok Rendahan			Rerata
	C12	B11	B12		B03	B04	B05	
Pokok a	0,00	0,00	0,00	0,00a	0,00	0,00	0,00	0,00a
Piringan b	0,45	0,27	0,62	1,86a	2,00	1,92	1,90	5,83b
Pasar pikul	0,03	0,10	0,12	0,26a	1,03	1,42	1,07	3,54b
TPH n	0,00	0,00	0,00	0,00a	0,00	0,21	0,06	0,27a

pada blok sampel

Sumber: Data Primer, 2022

Keterangan: Angka rerata yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata berdasarkan uji t pada taraf uji 5%.

Dari tabel hasil analisis menggunakan uji t antara areal dataran dan areal rendahan maka dapat diketahui bahwa pada parameter piringan dan pasar pikul terdapat perbedaan yang nyata antara areal dataran dengan areal rendahan, sedangkan pada parameter pokok dan TPH tidak terdapat perbedaan yang nyata. Untuk areal dataran rerata yang paling banyak ditemukan losses adalah pada parameter piringan yakni sebesar 1,86 kg, kemudian disusul oleh pasar pikul yakni sebesar 0,26 kg, dan pada parameter pokok dan TPH tidak ditemukan losses. Sedangkan untuk areal rendahan losses yang paling banyak ditemukan adalah pada

parameter piringan yakni sebesar 5,83 kg, kemudian disusul oleh parameter pasar pikul sebesar 3,54 kg, dan parameter TPH sebesar 0,27 kg.

Losses yang terjadi di luar blok

Losses yang terjadi di luar blok pada areal dataran dan rendahan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Losses di luar blok pada areal dataran dan areal rendahan pada blok sampel

Losses (kg)	Blok Dataran			Rerata	Blok Rendahan			Rerata
	C12	B11	B12		B03	B04	B05	
CR	0,00	0,00	0,00	0,00a	0,00	0,00	0,00	0,00a
MR	0,92	0,71	0,43	2,08	1,21	1,08	0,8	3,09a

Sumber: Data Primer, 2022

Keterangan: Angka rerata yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata berdasarkan uji t pada taraf uji 5%.

Dari tabel hasil analisis menggunakan uji t antara areal dataran dan areal rendahan maka dapat diketahui bahwa pada parameter MR terdapat perbedaan yang nyata antara areal dataran dengan areal rendahan. Sedangkan pada parameter CR tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antara areal rendahan dengan areal dataran. rerata *losses* di luar blok terbesar yang paling banyak ditemukan adalah pada areal rendahan, yakni sebesar 3,09 kg delapan kali ulangan pengambilan sampel, dan paling sedikit

ditemukan pada areal dataran yakni sebesar 2,08 dengan delapan kali ulangan.

Kerugian Ekonomis akibat *Losses*

Perhitungan nominal kerugian ekonomis akibat *losses* yang terjadi pada 3 blok sampel areal dataran dan 3 blok sampel areal rendahan dapat dihitung dengan cara mengalikan *losses* yang terjadi pada setiap masing-masing areal dengan harga TBS yang berlaku saat pengamatan dilakukan. Kerugian ekonomis akibat *losses* yang dicari yaitu dalam periode kerugian satu rotasi panen, kerugian satu bulan, dan kerugian satu tahun.

Berikut adalah kerugian ekonomis yang disebabkan *losses* pada setiap periode.

Tabel 4. Tabel kerugian ekonomis akibat *losses*.

Periode	Areal	
	Dataran	Rendahan
Satu rotasi panen	Rp. 112.098	Rp. 361.467
Satu bulan	Rp. 448.392	Rp. 1.445.868
Satu tahun	Rp. 5.380.704	Rp. 17.350.416

Sumber: Data Primer, 2022

Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada areal rendahan 3 blok sampel terdapat kerugian ekonomis yang lebih besar dibandingkan dengan kerugian ekonomi areal dataran 3 blok sampel pada setiap periode nya. Pada areal dataran 3 blok sampel dalam periode satu tahun terdapat kerugian ekonomis sebesar Rp. 5.380.704, sedangkan pada areal rendahan 3 blok sampel dalam periode satu tahun terdapat kerugian ekonomis sebesar Rp. 17.350.416

PEMBAHSAN

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan tahun tanam pokok sampel 1997 atau yang telah masuk kedalam kategori tanaman menghasilkan (TM3). Dari data hasil analisis yang telah diperoleh, *losses* yang terjadi dapat disebabkan oleh beberapa faktor penyebab. Pada pembahasan ini, penulis akan menjelaskan faktor-faktor yang menjadi penyebab *losses*, dan kerugian yang disebabkan oleh *losses* dengan acuan dasar yang digunakan adalah perhitungan *losses* pada bab sebelumnya yang telah dianalisis. Berdasarkan data-data yang telah diperoleh dan telah dianalisis, maka penulis dapat mendeskripsikan faktor-faktor penyebab terjadinya *losses* pada masing-masing areal serta kerugian ekonomi yang diakibatkan *losses* sebagai berikut ini:

***Losses* pada Areal Dataran**

Lahan dengan areal dataran merupakan lahan yang sesuai dengan aktivitas budidaya tanaman kelapa sawit. Pada lahan ini juga merupakan lahan yang paling banyak disukai oleh pekerja, baik itu pemanen ataupun pembrondol, karena pada lahan ini pekerja tidak harus mengeluarkan tenaga yang lebih besar untuk melakukan pekerjaan potong buah ataupun kutip brondol dibandingkan dengan lahan rendahan karena kondisi laha yang datar dan tidak tergenang. Pada lahan dataran juga perawatan ataupun pengelolahan juga lebih mudah dibandingkan dengan lahan rendahan, karena gulma yang tumbuh tidak sebanyak gulma yang tumbuh pada lahan rendahan dan juga tidak ada genangan air ataupun rawa di dalam blok pada areal dataran. Walaupun lahan dataran merupakan lahan yang paling disukai oleh pekerja, tidak dipungkiri masih terdapat *losses* atau kehilangan produksi terlebih untuk *losses* brondolan.

Ditinjau dari data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa masih terdapat *losses* brondolan yang terjadi. *Losses* brondolan yang paling banyak ditemukan pada parameter *Main Road*, yakni sebesar 16,60 kg. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pegawasan terhadap pemuat brondol. Pemuat brondol dalam mengangkut brondolan ke dalam mobil brondol tidak memasukan dengan sempurna, sehingga masih ada brondolan yang tidak masuk ke dalam mobil atau tercecer. Ditambah lagi terkadang pemuat brondol masih belum terbiasa dikarenakan dia

bukan pemuat asli, melainkan perawatan yang menyerep jika pemuat brondol tidak masuk kerja, dan juga brondol hasil dari pekerjaan kutip TPH dietakan di jalan MR untuk memudahkan pengangkutan. Kemudian disusul oleh parameter piringan sebesar 14,90 kg untuk tiga blok sampel dan delapan kali ulangan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengawasan terhadap pembrondol. Pembrondol masih lalai dalam mengutip brondol dan dalam pengutipannya masih tidak bersih di kutip sehingga menyebabkan *losses* pada piringan. Kemudian disusul oleh parameter pasar pikul sebesar 2,10 kg untuk tiga blok sampel dan delapan kali ulangan. Pasar pikul adalah jalan yang digunakan pemanen ataupun pembrondol untuk mengeluarkan buah ataupun brondolan ke tempat pengumpulan hasil. *Losses* brondolan yang terjadi di pasar pikul dengan lahan dataran disebabkan oleh kelalaian pembrondol saat membawa brondolan ke tempat pengumpulan hasil. Saat membawa buah ataupun brondolan ke tempat pengumpulan hasil masih ada brondolan yang terjatuh di pasar pikul dan tidak dikutip kembali oleh pembrondol. Sedangkan untuk parameter pokok, *Collection Road*, dan TPH tidak ditemukan *losses* pada areal dataran. Hal ini disebabkan oleh telah baiknya kualitas pemanen dan pengawasan yang ketat terhadap pemanen, dan untuk *Collection Road* akses jalan pada areal dataran yang sudah baik, dan untuk TPH juga sudah dalam kondisi yang baik dan dengan luas 3 m x 4 m. Dan juga tidak ditemukan nya *losses* juga disebabkan oleh adanya tenaga khusus untuk mengutip brondolan pada tempat pengumpulan hasil (TPH) sehari setalah kegiatan pemuatan buah dan brondolan selesai dikerjakan. Tenaga tersebut juga mengutip sisa-sisa brondolan yang terjatuh di *Collection Road* saat pengangkutan buah dan brondolan, sehingga tidak diremukannya *losses*.

Tindakan untuk menangani *losses* yang terjadi pada areal dataran yaitu dengan melakukan pengawasan yang lebih ketat lagi, terlebih terhadap pemuat yang menyerep pemuat brondol asli, dan juga mengawasil pemanen dan pembrondol, memastikan bahwa pemanen memanen bersih buah yang sudah masak dan menyusun pelepah dengan baik dan benar agar tidak menganggu kegiatan kutip brondol, dan untuk pembrondol memastikan bahwa mengutip

seluruh brondol yang ada dan mengutip brondol dengan bersih tanpa meninggalkan brondol.

Losses pada areal Rendahan

Areal rendahan merupakan areal yang dapat dikategorikan sebagai ancak yang berat, hal ini dikarenakan kondisi lahan yang berawa dan terdapat genangan air di dalam areal, sehingga dapat menganggu pekerjaan panen dan kutip brondol terganggu. Pada areal rendahan yang menjadi faktor penyebab *losses* adalah pada *water management*, manajemen rawat dan panen, sedangkan yang menjadi faktor utama terjadi nya *losses* pertumbuhan gulma yang cepat dan lebat dan kondisi lahan yang tergenang oleh air sehingga menghambat pekerjaan panen dan kutip brondolan yang tengah berlangsung.

Ditinjau dari data yang telah dianalisis, menunjukana bahwa parameter atau tempat ditemukannya *losses* terbanyak adalah pada piringan sebesar 46,60 kg untuk tiga blok sampel dan dengan delapan kali ulangan. Hal ini disebabkan oleh kondisi piringan pada areal rendahan masih dipenuhi oleh gulma yang tumbuh, sehingga menyulitkan pembrondol untuk mengutip brondol dengan bersih, ditambah kondisi piringan yang berawa, berlumpur, dan tergenang oleh air, dan bahkan terkadang kondisi piringan yang banjir. Sehingga pekerjaan panen dan kutip brondol tidak dapat dilakukan dengan maksimal. Kemudian *losses* selanjutnya ditemukan pada pasar pikul yakni sebesar 28,30 kg untuk tiga blok sampel dan dengan delapan kali ulangan. Hal ini disebabkan oleh kondisi pasar pikul yang tergenang oleh air dan berawa, sehingga pembrondol tidak dapat mengutip brondolan pada pasar pikul dengan bersih karena merasa kesulitan. Kemudian *losses* selanjutnya ditemukan pada *Main Road* yakni sebesar 24,75. Hal ini disebakan oleh kondisi *Main Road* yang tidak rata sehingga saat pengangkutan brondolan terkadang brondolan tidak masuk ke dalam mobil semua. Dan juga kondisi MR yang terkadang banjir sehingga membawa brondolan ke MR, serta brondol hasil dari pekerjaan kutip TPH diletakan di MR untuk memudahkan pengangkutan. *Losses* selanjutnya terjadi pada tempat pengumpulan hasil (TPH) yakni sebesar 2,20 kg untuk tiga blok sampel dan dengan delapan kali ulangan.

Hal ini disebabkan oleh kondisi TPH pada areal rendahan yang tergenang oleh air dan berawa, sehingga tenaga kutip TPH masih meninggalkan brondolan atau tidak mengutip brondolan yang ada di TPH dengan bersih. Kemudian pada pokok dan *Collection Road* tidak ditemukan nya *losses*. Hal ini disebabkan pada pokok pemanen diawasi dengan ketat dan adanya inspeksi panen detail (IPD) yang dilakukan oleh amndor dan asisten dan akan ada denda jika tidak melakukan panen dengan baik, kemudian pada *Collection Road*, tenaga kutip TPH melakukan kutip terhadap bekas pengangkutan buah dan brondolan, sehingga tidak ditemukan nya *losses* selama pengamatan dilakukan.

Tindakan untuk menangani *losses* yang terjadi pada areal rendahan yaitu dengan memperbaiki *water management*, membuat parit rajangan dan perawatan yang intents yang berfungsi untuk mengeluarkan air di dalam blok, sehingga diharapkan tidak ada genangan air di dalam blok, baik itu di piringan, pasar pikul, ataupun TPH, sehingga tidak menganggu pekerjaan panen dan kutip brondol. Kemudian melakukan pengawasan yang terhadap pemanen dan pembrondol pada lahan rendahan, karena terkadang ada rasa malas untuk mengeluarkan tenaga yang lebih pada areal rendahan. Namun dengan pengawasan yang ketat dan memastikan bahwa setiap pekerjaan dapat dilakukan dengan maksimal, diharapkan dapat mengurangi *losses* yang terjadi atau bahkan menghilangkan *losses*.

Kerugiaan Ekonomi Akibat *Losses*

Losses yang terjadi mengakibatkan hasil produksi yang tidak optimal serta menambah biaya perawatan karena timbulnya *losses*, seperti dikarenakan adanya *losses* yang terjadi megakibatkan tumbuhnya anak sawit dan membulakn brodnolan busuk, sehingga harus menyediakan HK khusus untuk pekerjaan cabut anak sawit dan garuk brondol busuk. Dilihat dari data yang telah dianalisis sebelumnya diketahui bahwa *losses* pada areal dataran pada tiga blok sampel selama setahun adalah sebesar Rp. 5.414.400, dengan jumlah nominal tersebut setara dengan membayar HK pekerja sebanyak 41 HK (1 HK = Rp. 129.000). Sedangkan untuk areal rendahan pada tiga blok sampel selama setahun adalah

sebesar Rp. 17.360.640, dengan jumlah nominal tersebut setara dengan HK pekerja sebanyak 134 HK (1 HK = Rp. 129.000). Oleh karena itu perlunya pengelolahan budidaya kelapa sawit agar memdapatkan produksi yang optimal.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan data yang telah dianalisis, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rerata *losses* yang terjadi di dalam blok lebih besar dibandingkan dengan rerata *losses* yang terjadi di luar blok.
2. *Losses* terbesar yang terjadi adalah pada areal rendahan yaitu sebesar 120,56 kg untuk 3 blok sampel, sedangkan *losses* yang terjadi pada areal dataran yaitu sebesar 37,6 kg untuk 3 blok sampel.
3. Dilihat dari segi ekonomis *losses* yang terjadi pada areal dataran selama setahun yakni sebesar Rp. 5.380.704 untuk 3 blok sampel, atau setara dengan 41 HK (1 HK = Rp. 129.000). Sedangkan dari segi ekonomis *losses* yang terjadi pada areal rendahan selama setahun yakni sebesar Rp. 17.350.416 untuk 3 blok sampel, atau setara dengan 134 HK (1 HK = Rp. 129.000).

DAFTAR PUSTAKA

Antonio, 2006. Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Kebun Hatantiring, Kalimantan Tengah. Jurnal Agroteknologi, 4(1): 37-45.

BPS. 2020. Luas Tanaman Perkebunan Besar Menurut Jenis Tanaman. Bps.co.id. <https://www.bps.go.id/indicator/54/1847/7/luas-tanaman-perkebunan-besarmenurut-jenis-tanaman.html>. Diakses pada 1 Juni 2022

Burga, Edil. 2020. Perhitungan Jumlah *Losses* Kelapa Sawit Pada Topografi Lahan Yang Berbeda, JURNAL AGROMAST, Vol.2, No.1, April 2017

Fauzi, Y dkk. 2002. Seri Agribisnis Kelapa Sawit Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta

Kurvaini, Aang. 2010. Teknik Penanganan Kehilangan (*Losses*) Brondolan Kelapa Sawit Pada Areal Berbukit Di Perkebunan Kelapa Sawit PT.

TINTIN BOYOK SAWIT MAKMUR Provinsi Kalimantan Barat.
Jurnal.cwe.ac.id

Lubis, A. U. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat Bandar Kuala, Pematang Siantar. Medan.

Madusari, S., Sinuraya, R., & Ahmad, M. 2017. Uji Model Alat Garuk Piringan Dalam Mengendalikan Kentosan Dan Berondolan Busuk di Perkebunan Kelapa Sawit. Jurnal CWE. 9(2): 183-196

Mangoensoekarjo, S dan H. Semangun. 2005. Manajemen Agribisnis Kelapa Sawit. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Nu'man, M. 2009. Pengelolaan Tenaga Kerja Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di PT. Cipta Futura Plantation Muara Enim, Sumatera Selatan. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Pahan, I. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit, Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sunarko, 2014. Budidaya dan Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dengan Sistem Kemitraan. Agromedia Pustaka. Jakarta