

Perbandingan Persentase Brondol di Berbagai Macam Areal di Perkebunan Kelapa Sawit

M. Fauzan Ramadhan, Sri Gunawan*, Samsuri Tarmadja

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta
 Jl Nangka II, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta

^{*)} Email korespondensi: sriegun@instiperjogja.ac.id

ABSTRACT

Palm oil productivity is influenced by many factors. One factor is crop rotation. Harvest rotation greatly influences productivity in oil palm plantations. Obstructed harvest rotation causes the number of fruit bunches to increase in an area compared to the weight of fresh fruit bunches (FFB) harvested. The percentage of loose palm oil fruit in oil palm plantations is very important because it will affect the average bushel weight (BJR) and payments to employees for oil palm plantation companies. The decrease in BJR due to the high percentage of loose palm oil fruit will also have an impact on the morale of workers, especially harvesters on oil palm plantations because the harvest base will be higher to get a harvest premium. This research aims to determine the comparison of the percentage of percentage of loose palm oil fruit in various areas, namely hilly, lowland and plain areas and to find out the causes of the high percentage of loose palm oil fruit in the treatment blocks. This research uses an agronomic trait survey method by observing secondary data on productivity and percentage of brondol in the last six years, then analyzed using the t test at a level of 5%. This research was carried out at PT. Cahaya Nusa Gemilang (CNG) Kenanga Estate garden, Marau District, Ketapang Regency, West Kalimantan. The results of the analysis show that plain areas have the best productivity and percentage of loose palm oil fruit compared to lowland and hilly areas.

Keywords: *Productivity; crop rotation; percentage of loose palm oil fruit*

PENDAHULUAN

Komoditas pertanian utama dan unggul Indonesia adalah tanaman kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit mudah di kenali dari sifat fisiologinya, umur tanaman dan bahan tanam (Pardamean, 2011). Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu sumber minyak nabati yang juga sebagai sumber pendapatan bagi jutaan keluarga petani, sebagai sumber devisa negara, penyediaan lapangan kerja, dan mendorong pertumbuhan sentra-sentra ekonomi baru. Salah satu tahapan dari kegiatan budidaya kelapa sawit adalah pemanenan, yang

menjadi salah satu kunci penentu produktivitas kelapa sawit. Keberhasilan pemanenan akan menunjang pencapaian produktivitas tanaman. Sebaliknya, kegagalan akan menghambat pencapaian produktivitas tanaman kelapa sawit. Pemeliharaan yang sudah baku dan potensi tinggi tidak akan ada artinya jika pemanenan tidak optimal. Produktivitas kelapa sawit ditentukan oleh seberapa banyak kandungan minyak yang diperoleh dan seberapa baik mutu minyak yang dihasilkan. Hasil minyak yang diperoleh dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu diantaranya adalah pelaksanaan panen kelapa sawit (Mukherjee & Mitra, 2009).

Pengelolaan panen kelapa sawit meliputi angka kerapatan panen, kehilangan hasil, taksasi panen, mutu pekerjaan panen, rotasi panen, kriteria panen, kebutuhan tenaga kerja, sarana dan prasarana panen, organisasi panen, serta pengangkutan hasil panen (Simanjuntak & Yahya, 2018). Pengelolaan panen yang baik bermanfaat untuk menghasilkan produksi yang optimal. Salah satu penyebab kehilangan hasil panen kelapa sawit adalah buah yang tidak terangkut ke pabrik, tandan tidak dipanen dan brondolan tertinggal (Fackrurrozi et al., 2019). Persentase berondol di perusahaan sawit tidak boleh terlalu tinggi ataupun terlalu rendah. Apabila persentase brondolan terlalu tinggi maka akan berakibat pada akan mempengaruhi BJR dan kerugian untuk perusahaan dan apabila terlalu kecil juga beranggapan suatu kebun memiliki kualitas panen yang buruk.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya persentase brondolan di perkebunan kelapa sawit. Faktor penyebab losses yaitu kondisi lahan, kondisi tanaman. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jufri & Chairudin (2023) menunjukkan kehilangan hasil karena brondolan paling besar pada piringan dan pelepah kelapa sawit areal berbukit yaitu sebesar 2.272 buah brondolan dan 1.206 buah brondolan untuk areal datar. Berbagai macam permasalahan yang ada di areal di perkebunan kelapa sawit, maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan persentase brondol di tiga areal yaitu areal dataran, rendahan dan berbukit di perkebunan kelapa sawit dan untuk mengetahui faktor penyebab tingginya persentase brondol di perkebunan kelapa sawit. Rotasi panen terlambat merupakan penyebab terjadinya kehilangan hasil panen yang sangat tinggi. Oleh karena itu diperlukan pengelolaan panen yang baik untuk mengurangi kehilangan hasil panen (Rachman, 2009).

Menurut Rambe et al. (2023) kehilangan hasil akibat pemanenan masih terjadi di perusahaan. Upaya utama untuk meminimalisasi kehilangan hasil panen yaitu mempertahankan rotasi panen agar tetap normal. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Idham et al. (2023) menunjukkan bahwa penyebab kehilangan hasil produksi TBS adalah teknik pemanenan, tenaga pemanen, sanitasi kebun, kualitas buah yang tidak sesuai dengan standart pabrik kelapa sawit. Besarnya kehilangan hasil produksi TBS sebesar 1,01% berupa brondolan tertinggal dipiringan, 1,92% TBS mentah di TPH, 0,76% brondolan tertinggal di

TPH dan 2,01% pada sortasi pabrik (PKS). Besarnya kerugian yang ditimbulkan dari kehilangan ini total sebesar Rp.455.718,11 per bulannya/2 ha.

Manajemen panen yang baik diperlukan untuk mengurangi kehilangan hasil panen. Prioritas utama adalah pemanenan buah mentah dengan tingkat risiko sangat tinggi. Prioritas kedua adalah pemanenan buah busuk dan dan prioritas ketiga adalah pemanenan dengan kondisi tangkai buah masih panjang dengan tingkat risiko sangat tinggi (Smed & Athaillah, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan survei agronomi dengan mengambil data sekunder produktivitas dan persentase berondol yang didapat sesuai dengan blok perlakuan yang akan dibandingkan dengan blok perlakuan lainnya. Perlakuan penelitian yaitu areal berbukit, dataran dan rendahan, yang terdiri masing masing 2 blok dalam 1 perlakuan. Penelitian ini dilakukan di divisi 3 Kebun Kenanga Estate, PT.Cahaya Nusa Gemilang Kecamatan Marau, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan data sekunder produktivitas dan persentase brondolan tahun 2018 sampai tahun 2022 di Kebun Kenanga Estate dan kemudian, di analisis menggunakan uji t pada jenjang 5 % untuk mendapatkan pengaruhnya dan di analisa mengenai pengaruhnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Produktivitas dan persentase brondol.

Tabel 1. Aktual produktivitas dan persentase brondol pada areal berbukit, rendahan dan dataran

Areal	Produktivitas	Persentase Brondolan
Dataran	24,93 a	10,20 a
Berbukit	19,30 b	12,50 b
Rendahan	14,95 c	14,40 c

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada jenjang 5%

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 1, menunjukkan produktivitas dan persentase brondolan terbaik terdapat pada perlakuan areal dataran. Produktivitas tertinggi terjadi pada areal dataran yaitu mencapai 24,93 ton/ha/tahun dan dan terendah 14,95 ton/ha/tahun. Hal ini berkaitan dengan faktor-faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya produktivitas suatu blok, seperti curah hujan, rotasi panen dan pemupukan. Pada tahun 2019 mengalami produktivitas yang rendah, hal ini dikarenakan faktor curah hujan yang tinggi pada tahun 2019 yaitu mencapai 3.153 mm/tahun yang menyebabkan sebagian lahan di areal rendahan mengalami banjir dan berakibat sebagian areal tidak dapat di panen. Rotasi panen juga berpengaruh terhadap produktivitas, di areal berbukit apabila dalam curah hujan yang tinggi,

akan susah di lewati untuk kegiatan panen ataupun evakuasi hasil panen akibatnya hasil panen restan dan rotasi panen menjadi tinggi akibat pemanen hanya mengambil buah yang bisa di panen saja. Rotasi panen di areal rendahan menjadi tinggi biasanya di sebabkan oleh banjir pada areal tertentu akibatnya buah menjadi lewat matang pada saat panen pada interval selanjutnya.

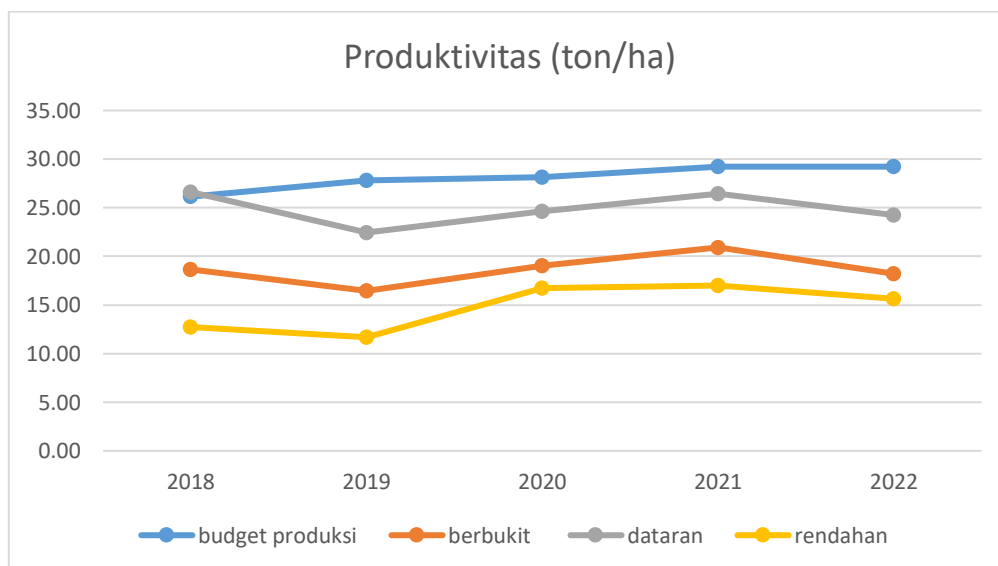
Faktor kesalahan manusia juga menjadi penyebab tingginya persentase brondolan di suatu kebun kelapa sawit. Perusahaan mengharapkan karyawan yang bekerja harus sesuai aturan yang telah di buat oleh perusahaan, namun beberapa orang masih banyak yang tidak taat aturan perusahaan. Contoh pekerjaan yang tidak sesuai dengan aturan adalah mandor yang tidak melakukan mengecek di lapangan, pemanen yang lompat blok panen dan pemanen yang masih meninggalkan buah di dalam ancak panen.

2. Budget dan realita produktivitas kebun KNNE

Berikut data budget dan aktula produktivitas kebun kenanga estate tahun 2018 sampai dengan tahun 2022.

Tabel 2. Data budget yield/ha dan aktual produktivitas tahun 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Berbukit	18,67	16,45	19,03	20,92	18,19
Dataran	26,61	22,45	24,61	26,42	24,26
Rendahan	12,74	11,68	16,75	17,00	15,65
Budget produksi	26,14	27,82	28,16	29,22	29,22



Gambar 1. Grafik budget vs aktual produktivitas

Berdasarkan gambar grafik budget dan aktual produktivitas, pada areal dataran pada tahun 2019 sampai tahun 2021 mengalami kenaikan tetapi rata rata produktivitas masih di bawah budget yang telah di buat. Pada areal dataran produktivitas cenderung lebih tinggi dibanding dengan areal lainnya. Faktor curah hujan dan kondisi areal sangat mempengaruhi

produktivitas tidak mencapai budget seperti pada areal rendah pada tahun 2019 memiliki curah hujan yang tinggi mencapai 3.153 mm/tahun yang mengakibatkan areal tidak dapat di panen sempurna akibatnya produktivitas pada areal tersebut menjadi rendah.

Tidak tercapainya budget dengan aktual produksi dalam suatu kebun menunjukkan ada hal yang harus di perbaiki agar tercapainya budget yang telah dibuat oleh kebun. Perusahaan mengharapkan tercapainya budget setiap tahunnya agar tidak mengalami kerugian.

Perlu diteliti lebih lanjut mengenai faktor penyebab tingginya persentase brondolan di perkebunan kelapa sawit yang berasal dari tanaman itu sendiri ataupun yang berasal dari faktor esensial tanaman kelapa sawit. Kelapa sawit merupakan tanaman yang di harapkan produktivitasnya, maka dari itu perusahaan perlu mempertimbangkan kembali faktor - faktor yang menyebabkan tingginya persentase brondol yang berakibat turunnya produktivitas suatu kebun kelapa sawit. Permasalahan seperti banjir di areal rendah bisa diatasi dengan pembuatan tapak timbun sepanjang pasar pikul yang terendam banjir dan untuk areal dataran dan berbukit perbaikan jalan harus tetap rutin di jalankan. Menurut Riski et al. (2023) usaha yang dapat dilakukan untuk menekan kehilangan hasil tanaman kelapa sawit pada daerah berbukit dan datar bergelombang adalah melalui tindakan pemeliharaan tanaman seperti pengendalian gulma secara kimia pada wilayah piringan, pasar pikul, dan TPH, menggunakan tenaga panen yang berpengalaman pada pohon-pohon (tahun tanam) tinggi, dan memberikan kemudahan kepada tenaga panen dalam penyediaan alat panen yang layak.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Kondisi areal pada perkebunan kelapa sawit mempengaruhi parameter persentase berondol.
2. Persentase brondol tertinggi terdapat pada areal rendah dengan curah hujan yang tinggi pada tahun 2022.
3. Persentase brondol rendah terdapat pada areal dataran pada tahun 2018.
4. Faktor penyebab tingginya persentase berondol adalah curah hujan dan rotasi panen.

UCAPAN DAN TERIMAKASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada Kenanga Estate sehingga kegiatan penelitian dapat berjalan dengan lancar dan baik. Saya juga ucapkan terimakasih kepada Institut Stiper Pertanian Yogyakarta yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Fackkurrozi, ., Junaedi, A., & Derajat Matra, D. (2019). Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Rambutan, Serdang Bedagai, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 7(3), 319–328. <https://doi.org/10.29244/agrob.v7i3.30259>
- Idham, Bahri, S., & Vaulina, S. (2023). Kehilangan Hasil Pascapanen Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit di Desa Kayu Aro Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. *Jurnal Agroteknologi Agribisnis Dan Akuakultur*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.25299/jaaa.v3i2.13971>
- Jufri, J., & Chairudin, C. (2023). PENANGANAN KEHILANGAN BRONDOLAN KELAPA SAWIT PADA AREAL BERBUKIT DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT. AGRO SINERGI NUSANTARA KEBUN TANOH MAKMUE KABUPATEN ACEH BARAT. *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.31941/biofarm.v19i1.2586>
- Mukherjee, S., & Mitra, A. (2009). Health Effects of Palm Oil. *Journal of Human Ecology*, 26(3), 197–203. <https://doi.org/10.1080/09709274.2009.11906182>
- Pardamean, M. (2011). *Sukses Membuka Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya.
- Rachman, R. E. P. (2009). *Pengelolaan Resiko Panen Tandan Buah Segar Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Bukit Pinang Estate, PT. Bina Sains Cemerlang, Minamas Plantation, Sumatera Selatan*. [IPB]. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/19502>
- Rambe, N., Amarillis, S., & Junaedi, A. (2023). Ketepatan Taksasi dan Realisasi Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Aek Nabara, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 10(3), 378–387. <https://doi.org/10.29244/agrob.v10i3.46453>
- Riski, D., Gunawan, S., & Ardiani, F. (2023). Upaya Menekan Kehilangan Hasil Produksi Kelapa Sawit pada Daerah Bukit Bergunung dan Daerah Datar Bergelombang. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 91–98. <https://doi.org/10.25181/jaip.v11i2.2919>
- Simanjuntak, H., & Yahya, S. (2018). Pengelolaan Panen Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) di Afdeling 5 Kebun Tinjowan, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 6(2), 241–249. <https://doi.org/10.29244/agrob.v6i2.18817>
- Smed, W. A. R., & Athaillah, T. (2023). ANALISIS RISIKO PANEN TANDAN BUAH SEGAR KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN METODE Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) DI AFDELING OA (ALPA) PADA PT. KARYA TANAH SUBUR. *JURNAL AGRICA*, 16(1), 53–64. <https://doi.org/10.31289/agrica.v16i1.8460>