

## **KAJIAN PENGANCAKAN TERHADAP EFEKTIFITAS KERJA KARYAWAN PANEN DAN PRODUKSI TBS KELAPA SAWIT DI AREA DATAR DAN BERBUKIT**

**Rochmat Julianto<sup>1</sup>, Herry Wirianata<sup>2</sup>, Samsuri Tarmadja<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian STIPER

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian STIPER

### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan metode pengancakan yang cocok untuk kegiatan panen di lahan datar dan berbukit, dan untuk mengetahui besarnya losses brondolan yang terjadi pada area datar dan berbukit dengan sistem ancak yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Saudara Sejati Luhur (SSL), Kebun Batu Anam (KBA), kecamatan Rahuning, kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan yang dianalisis menggunakan sidik ragam (*Analysis of Varian*) pada jenjang beda nyata 5%. Faktor pertama adalah metode sistem pengancakan yang terdiri dari sistem ancak tetap, sistem ancak giring. Faktor kedua adalah kondisi lahan yang terdiri dari lahan berbukit dan lahan datar, dengan masing-masing 3 ulangan. Apabila terdapat perlakuan yang berbeda nyata, maka akan dilakukan uji beda nyata menggunakan DMRT pada tingkat kepercayaan 5%. Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ada interaksi nyata antara metode sistem ancak dan kondisi lahan. Metode sistem ancak memberikan pengaruh yang sama terhadap produksi TBS kelapa sawit dan losses brondolan. Begitu juga dengan kondisi lahan memberikan pengaruh yang tidak berbeda terhadap produksi kelapa sawit. Dan kondisi lahan yang paling bagus untuk losses brondolan adalah pada lahan datar dibanding dengan lahan berbukit (teras).

**Kata kunci :** Produksi, Losses brondolan, Pengancakan, Datar, Berbukit

### **PENDAHULUAN**

Tanaman kelapa sawit dikenalkan di Indonesia pada tahun 1848 oleh pemerintah belanda. Saat itu, tanaman kelapa sawit dianggap sebagai salah satu jenis tanaman hias. Kebun Raya Bogor (Botanical Garden) yang dahulu bernama Buitenzorg menanam empat tanaman kelapa sawit, dua berasal dari Bourbon (Mauritius) dan dua lainnya dari Hortus Botanicus, Belanda. Kelapa sawit mulai di budidayakan secara komersial dengan membuat perkebunan, khususnya di Sumatra utara, Lampung, dan Aceh.

Penanaman kelapa sawit merupakan salah satu kegiatan dengan tahapan-tahapan pekerjaan yang sudah ditentukan sehingga jadwal kerja harus dilaksanakan sesuai waktunya. Tanaman kelapa sawit mulai berbunga pada umur 12-14 bulan dan panen yang menguntungkan secara ekonomis umumnya pada saat tanaman berumur 2,5 tahun. Bunga jantan atau bunga betina muncul pada setiap ketiak pelepah daun dan sebagian bunga ini akan gugur sebelum atau sesudah

anthesis. Tanaman kelapa sawit akan berproduksi optimal jika dipelihara dengan baik.

Seiring dengan pesatnya perkembangan agroindustri kelapa sawit dan semakin tingginya permintaan minyak kelapa sawit (MKS), maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatnya kualitas MKS. Satu faktor penting yang menentukan kualitas MKS adalah kandungan Asam Lemak Bebas (ALB) yang dikandung oleh MKS. Konsumen menginginkan MKS dengan kandungan minyak dalam tandan semaksimal mungkin serta kandungan ALB yang rendah. ALB yang rendah dapat dicapai jika buah dipanen saat masih mentah, akan tetapi memanen buah yang mentah akan menimbulkan rendahnya efisiensi ekstraksi minyak dan inti kelapa sawit (rendemen).

Buah kelapa sawit akan memiliki kualitas yang baik bila mendapatkan genetik, perawatan dan pemanenan yang baik pula. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas buah sawit adalah cara pemotongan buah yang

benar. Pemotongan buah disebut juga panen yang menggunakan alat bermacam-macam, seperti dodos dengan berbagai ukuran dan egrek dengan berbagai ukuran yang sesuai dengan tinggi tanaman. Egrek merupakan alat yang digunakan untuk memotong buah kelapa sawit yang berbentuk setengah melengkung dan dipasang atau disambung dengan pipa/tongkat yang berbahan aluminium; karbon; bambu. Mata pisau pada alat egrek berbentuk *sickle* atau sering disebut arit. Alat tradisional ini membutuhkan tenaga yang besar dari pengguna karena untuk memotong TBS dilakukan gerakan menusuk untuk *dodos* dan gerakan menarik untuk *egrek*. Teknik pengambilan buah sawit dengan egrek yaitu memotong dari sisi miring tangkai buah sehingga buah mudah lepas dari pelepah (Hakim, 2014).

Panen merupakan salah satu kegiatan yang penting pada pengelolaan tanaman kelapa sawit menghasilkan. Selain bahan tanaman dan pemeliharaan tanaman panen juga salah satu faktor yang penting dalam menampung produksi. Keberhasilan panen akan menunjang pencapaian produktivitas tanaman. Sebaliknya kegagalan panen akan menghambat pencapaian produktivitas tanaman kelapa sawit. Panen adalah kegiatan dimana pemotongan tandan dari pohon hingga pengangkutan ke pabrik. Tandan yang sudah di panen disebut tandan buah segar (TBS) dan istilah ini akan dipakai untuk seterusnya, pengutipan brondolan, pemotongan pelepah, pengangkutan hasil ke TPH, dan pengangkutan hasil ke pabrik. Keberhasilan panen didukung oleh pengetahuan pemanen tentang persiapan panen, kriteria matang panen, rotasi panen, sistem panen, dan sarana panen. Keseluruhan faktor ini merupakan kombinasi yang terpisahkan satu sama lain. (Sastrosayono, 2003)

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di PT. Saudara Sejati Luhur (SSL) tepatnya di Kebun Batu Anam, Desa Batu Anam, Kecamatan Rahuning, Kabupaten Asahan, Sumatera

Utara. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2017 hingga Desember 2017.

### **Alat dan Bahan Penelitian**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis dan stopwatch untuk menghitung waktu kerja panen.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah data produksi para pekerja panen dan pemanen yang akan melakukan sistem ancak panen.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode percobaan uji sidik ragam atau variansi dengan 2 faktor perlakuan yang diteliti, faktor satu adalah sistem pengancakan yang terdiri dari ancak tetap dan ancak giring. Sedangkan faktor dua adalah kondisi lahan yang terdiri dari lahan berbukit (B1) dan lahan datar (B2) dengan masing – masing 3 ulangan. Setiap ulangan yang dilakukan dengan luasan lahan 5 ha. Jadi, jumlah yang digunakan untuk penelitian adalah  $2 \times 2 \times 3 = 12$  ulangan, dengan jumlah luasan lahan 60 ha.

Data hasil penelitian dianalisis pada jenjang beda nyata 5%. Apabila terdapat perlakuan yang berbeda nyata, maka akan dilakukan uji beda nyata terkecil menggunakan Duncan pada tingkat kepercayaan 5%.

### **Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan meliputi:

#### **1. Persiapan Lahan**

Sebelum melaksanakan penelitian terlebih dahulu mempersiapkan lahan yang akan diamati. Dalam penelitian ini membutuhkan 60 ha petak lahan, pada lahan lahan datar 30 ha dan lahan berbukit 30 ha. Survey lahan yang disiapkan adalah lahan datar dan berbukit dengan tahun tanam pokok 2007 dengan berat janjang rata-rata 14 kg.

#### **2. Persiapan alat dan bahan**

Sebelum melaksanakan penelitian harus mempersiapkan alat dan bahan terlebih dahulu. Seperti mempersiapkan

anggota panen beserta gerdang dan jam tangan untuk mengetahui data total waktu pemanen dari hasil produksi yang dihasilkan. Mempersiapkan peralatan alat tulis yang akan digunakan untuk mencatat hasil data yang diperoleh dari kondisi lahan dan sistem ancak tertentu.

berondolan yang terdapat di piringan, pasar pikul dan TPH. Saat melakukan kegiatan panen dalam sistem ancak tetap dan ancak giring tersebut.

**Parameter Pengamatan**

Pengamatan yang dilakukan adalah :

1. Waktu  
Perhitungan waktu jam kerja pemanen yang akan diambil pada saat menyelesaikan kegiatan panen di lahan datar dan berbukit, dengan sistem ancak panen yang berbeda.
2. Produksi  
Perbandingan jumlah TBS, basis produksi dan bobot TBS yang dilakukan saat melakukan kegiatan panen pada ancak tetap dan ancak giring.
3. Losses Produksi  
Pada masing – masing sistem ancak panen yang diamati adalah losses

**HASIL DAN ANALISIS**

Data pengamatan yang sudah dilaksanakan tersebut dianalisis dengan menggunakan uji sidik ragam atau varian pada kedua faktor yang berbeda. Untuk mengetahui dampak yang berpengaruh pada produksi dan losses produksi panen kelapa sawit. Hasil pengamatan setiap perlakuan pada berbagai waktu pengamatan dapat dilihat pada lembar lampiran. Hasil analisis berupa tabel dan grafik efektifitas yang disajikan dalam ringkasan di bawah ini.

Hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan sistem panen dan topografi lahan maupun keduanya mendapatkan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap produksi kelapa sawit seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis pengaruh sistem ancak dan kondisi lahan terhadap produksi kg/pemanen).

Sistem Panen	Kondisi Lahan		
	Datar	Berbukit	Rerata
Ancak Tetap	2.224,3	1.948,0	a
Ancak Giring	2.449,0	2.055,6	a
Rerata	2.336,7 a	2.001,8 a	(-)

Keterangan : Angka rerata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan DMRT pada jenjang nyata 5%.

(-) : Tidak ada interaksi nyata

Tabel 1 mengungkapkan bahwa pada lahan datar maupun lahan berbukit, hasil panen dengan sistem ancak giring lebih baik dari pada sistem ancak tetap. Dengan kata lain pemanen dengan sistem ancak giring lebih baik digunakan pada lahan datar, demikian pula pada lahan yang berbukit

Hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan sistem ancak panen mendapatkan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap losses brondolan, namun perbedaan terhadap kondisi lahan menunjukkan adanya beda nyata seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis pengaruh sistem ancah dan kondisi lahan terhadap losses (butir/pohon).

Sistem Panen	Kondisi Lahan		Rerata
	Datar	Berbukit	
Ancak Tetap	0,96	2,23	1,60 a
Ancak Giring	0,63	1,83	1,23 a
Rerata	0,80 p	2,03 q	(-)

Keterangan : Angka rerata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan DMRT pada jenjang nyata 5%.

(-) : Tidak ada interaksi nyata

Tabel 2 mengungkapkan bahwa pada lahan datar dan lahan berbukit losses brondolan dengan sistem ancah giring lebih baik dari pada sistem ancah tetap. Dengan kata lain pemanen dengan sistem ancah giring lebih baik digunakan pada lahan datar, demikian pula pada lahan yang berbukit karena dapat mengurangi losses brondolan.

**PEMBAHASAN**

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan Selama 3 minggu terhadap produksi TBS kelapa sawit yang dihasilkan dan losses brondolan pada piringan, pasar pikul, dan TPH yang di berada di areal lapangan panen didapatkan beberapa perbedaan efektifitas antar perlakuan aplikasi sistem ancah dan suatu kondisi lahan.

Pada sistem ancah panen yang berbeda yaitu, sistem ancah panen tetap dan sistem ancah panen giring sangat berpengaruh pada efektifitas pekerja panen dalam melakukan potong buah. Disini dapat diketahui bahwa hasil dari sistem ancah panen giring lebih bagus dalam efektifitas pekerja panen dibandingkan dengan sistem ancah tetap. Hal ini dapat dilihat dari waktu yang dihabiskan berbeda pada setiap pekerjaan di sistem ancah, yaitu pada sistem ancah tetap menghabiskan waktu sekitar 10 jam kerja dengan rerata tonase yang didapatkan 2.086 kg dan pada sistem ancah giring hanya menghabiskan waktu selama 9 jam kerja dengan rerata tonase produksi 2.252 kg lebih banyak dibandingkan pada ancah tetap, hal ini dapat dilihat dari para

pekerja yang mudah untuk melakukan perjalanan untuk kegiatan panen.

Pengamatan ini telah dilakukan selama di lapangan dengan menggunakan pemanen dan gerdang yang telah digunakan untuk kegiatan panen tersebut, terlihat berbedanya kurung waktu yang telah dihabiskan untuk mendapatkan produksi untuk dihasilkan. Perbedaan waktu ini juga terjadi karena dipengaruhi oleh efektifitas pemanen dalam berpindah tempat karena pada sistem ancah panen tetap, pemanen melakukan potong buah dengan luasan lahan yang telah ditetapkan oleh mandoran panen maka dari itu hasil produksi bisa didapatkan tidak jauh berbeda dengan system ancah giring, meskipun luasan lahan yang dapat dilakukan potong buah tidak disesuaikan, namun buah yang didapatkan juga cukup banyak dengan waktu yang cukup singkat jika di dibandingkan dengan perlakuan sistem ancah tetap yang lebih lama yaitu 10 jam kerja. Lalu pada perlakuan yang sama pada system ancah tetap dan ancah giring dengan mengetahui jumlah losses berondolan yang berada pada TPH, piringan dan gawangan, hasil analisis losses brondolan dapat dilihat bahwa kedua perlakuan sistem ancah panen dan kondisi lahan tidak ada beda nyata.

Hal ini terjadi karena bersihnya areal lapangan pada saat melakukan kegiatan potong buah yang dilakukan oleh 2 pemanen yang berbagi tugas satu sama lain menjadi 1 kelompok, yaitu untuk memotong buah dan mengangkut buah dan brondolan ke TPH. Hal

ini dapat dilakukan karena saat kegiatan panen dapat terlihat jelas brondolan yang terlempar di TPH, gawangan, dan piringan. Meskipun begitu tidak menutup kemungkinan losses brondolan tetap ada pada setiap gawangan. Losses brondolan yang didapat pada setiap gawangan terjadi karena adanya bahan organik seperti pelepah dan tumpukan janjangan kosong yang diaplikasikan di gawangan mati sebagai pupuk organik tanaman kelapa sawit, brondolan memasuki celah-celah yang berada di pelepah kering dan janjangan kosong sehingga losses brondolan tidak terlihat oleh para pemanen dan menimbulkan losses. Meskipun begitu para pemanen sudah cukup bagus dalam kegiatan panen karena pada areal TPH dan piringan bersih tanpa brondolan, disini dapat diketahui bahwa proses pengancakan tidak berpengaruh terhadap losses brondolan pada kegiatan panen karena strategi para pemanen sangat efektif untuk menekan losses brondolan.

Pengamatan selanjutnya adalah analisis pada suatu kondisi lahan tertentu yaitu pada areal lahan berbukit dan areal lahan datar untuk mengetahui efektifitas pekerja panen dalam mendapatkan tonase TBS dan losses brondolan. Pekerjaan potong buah yang dibantu dengan gerdang ini dilakukan pada masing-masing areal yang telah dibagi dan dilakukan selama 3 minggu, setiap minggunya dilakukan 2 kali pengerjaan dan pengamatan terhadap hasil kerja potong buah. Pekerjaan potong buah ini dilakukan dengan BJR dan AKP yang tidak jauh beda agar perbandingannya dapat diketahui pada setiap areal, yaitu areal lahan berbukit dan areal lahan datar.

Pada setiap pengamatan yang telah dilakukan diketahui pada areal lahan berbukit ini memiliki sistem tanam pokok berupa terasan. Terasan ini membantu memudahkan pekerjaan pemanen dalam melakukan potong buah, maka dari itu jika dilihat dari tonase TBS yang telah didapatkan pada areal berbukit terasan oleh pekerja panen tidak jauh berbeda dengan tonase TBS pekerja panen di areal lahan datar, hal ini telah dibuktikan dengan adanya sistem terasan yang memudahkan potong buah.

Meski begitu, dalam kisaran waktu jam kerja pemanen potong buah di lahan berbukit terasan lebih lama dibandingkan dengan areal datar, karena pada lahan berbukit harus memiliki tenaga lebih saat melakukan pelangsiran buah TBS ke TPH menggunakan gerdang. Pada areal lahan datar memiliki keuntungan lebih untuk melangsir buah ke TPH karena jaraknya yang tidak terlalu jauh dan mudah untuk membawa TBS ke TPH. Dari pengamatan yang telah dilakukan diketahui bahwa lahan datar dan lahan berbukit terasan tidak memiliki adanya beda nyata untuk mendapatkan tonase TBS dalam 3 kali pengulangan, namun dalam hal waktu jam kerja pemanen atau efisiensi kerja lebih cepat pada areal lahan datar.

Pada perlakuan yang kedua yaitu untuk mengetahui jumlah losses brondolan pada areal lahan berbukit terasan dan areal lahan datar. Disini dapat diketahui bahwa tidak adanya beda nyata terhadap losses brondolan pada kedua kondisi lahan tersebut karena dapat diketahui bahwa pada lahan tersebut memiliki kerapatan gulma yang rendah maka dari itu losses brondolan sangat rendah dan tidak ada beda nyata pada masing-masing kondisi lahan, lalu jalur terasan juga membantu dalam pengutipan brondolan saat gerdang akan melangsir buah ke TPH.

Dalam pengamatan yang telah dilakukan didapat losses brondolan yang rendah pada area setiap gawangan mati yang terdapat pelepah dan janjangan kosong yang masuk melalui celah-celah bahan organik tersebut, jadi para pemanen tidak dapat melihat brondolan yang terselip. Dan pada saat pengutipan losses brondolan pada lahan areal berbukit lebih membutuhkan waktu sedikit lebih lama dibandingkan di areal datar karena dapat diketahui bahwa untuk areal berbukit ini adalah terasan yang membuat pemanen harus menggunakan tenaga lebih banyak saat menyusurnya karena harus naik dan turun pada setiap terasan.

## **KESIMPULAN**

Dari pengamatan yang dilakukan, maka dapat diketahui sebagai berikut:

1. Perlakuan sistem ancah dan kondisi lahan tidak memiliki interaksi nyata terhadap tonase produksi dan losses brondolan.
2. Penggunaan sistem ancah giring lebih efisien dibandingkan dengan sistem ancah tetap, bila dilihat dari waktu yang ditempuh.
3. Kondisi lahan datar lebih efisien untuk menekan losses brondolan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2009. *Pedoman Bertanam Kelapa Sawit*. Brama Widya: Bandung.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Luas Tanaman Perkebunan Menurut Propinsi dan Jenis Tanaman, Indonesia (000 Ha), 2012 – 2014. [www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/838](http://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/838): Diakses 28 Desember 2017.
- Hakim, Memet. 2014. *Teknis Agronomis Dan Manajemen*. Media Perkebunan: Jakarta.
- Lubis, A. U. 1992. *Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq) di Indonesia*. Pusat

Penelitian Perkebunan Marihat: Pematang Siantar.

- Lubis, A. U. 2008. *Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq) di Indonesia*. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat: Pematang Siantar.

Mangoensokarjo, S. H. Semangun, H. 2003. *Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.

Risza, S. 2010. *Masa Depan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia*. Kanisius: Yogyakarta.

Sastrosayono, S. 2003. *Budidaya Kelapa Sawit*. Agromedia Pustaka: Jakarta.

Sulistyo, Bambang. 2010. *Budidaya Kelapa Sawit*. PT Balai Pustaka (Persero): Jakarta.

Yahya, S. 1990. *Budidaya Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq)*. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Bogor: Bogor.

Yudiantara. I Ketut Gede. 1999. *Pedoman Praktis Budidaya Tanaman Kelapa Sawit*. Bedugul Corporation Plantation and Trading Company: Jakarta.