



**STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT
MELALUI PENDEKATAN MANAJEMEN BLOK DI PERKEBUNAN KELAPA
SAWIT SKALA LUAS**

***STRATEGIES TO INCREASE OIL PALM YIELD USING BLOCK MANAGEMENT
APPROACH IN A LARGE SCALE OIL PALM ESTATE***

Megawati Siahaan¹, Hardy Wijaya²

¹STIPER Agrobisnis Perkebunan (STIP-AP), Medan

²Praktisi Perkebunan Kelapa Sawit

*Corresponding Email : megawati.siahaan1@gmail.com

Abstrak

Peningkatan produktivitas kelapa sawit adalah salah satu kriteria keberhasilan asisten lapangan dalam mengelola afdeling/divisi. Asisten lapangan di perkebunan kelapa sawit memiliki tanggung jawab untuk mengendalikan 500-800 ha tergantung pada kebijakan perusahaan. Semua areal dibagi berdasarkan blok dengan ukuran 25-30 ha per blok. Blok dirancang agar homogen dengan mengatur tanaman, lumpur, jalan, dan sesuai kriteria lainnya agar mudah dikelola. Namun faktanya, blok memiliki keragaman antara satu dengan lainnya dan harus ditangani dengan cara berbeda. Pendekatan manajemen blok adalah salah satu cara terbaik untuk mengevaluasi dan menemukan akar permasalahan. Metode ini dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit. Masalah dalam blok bukan hanya satu tetapi banyak faktor yang harus dianalisis. Manajemen blok dapat dilakukan dengan tiga tahap yaitu analisis kesenjangan, analisis akar permasalahan dengan metode *fishbone* dan konsep Identifikasi Masalah dan Tindakan Korektif (PICA). Metode ini telah dicoba pada banyak perusahaan.

Kata kunci : kelapa sawit, manajemen blok, analisis kesenjangan, akar permasalahan, identifikasi masalah dan tindakan korektif (PICA)

Abstract

Increasing the productivity of oil palm is one of criteria success for field assistant in manage of afdeling/division. Field assistant in oil palm plantation has responsibility to control 500-800 ha depend on the policy of company. All acreage are divided block by block which size is 25-30 ha each. Block is designed to be homogeneous by arrange plant, silt, road, and etc appropriate the criteria, that makes easy to manage. But the facts, blocks has various for one to another and then must be handling with various way. Management Block Approach is one of the best way to evaluate and find the root cause. This methode can use to increase oil palm productivity. Problems in blocks not singular but many factors must be analysis. 3 Steps use in management block are gap analysis, analysis of root cause by fishbone method and Problem Identifications and Corrective Action (PICA) concepts. This method have tried in many company.

Keywords : oil palm, block management, gap analysis, root cause, problem identification and corrective action (PICA)

How to Cite : Siahaan, M. dan Wijaya, H. (2020). Strategi Peningkatan Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit Melalui Pendekatan Manajemen Blok di Perkebunan Kelapa Sawit Skala Luas. *Jurnal Agro Estate*. Vol. 4 (1) : 32-39.

PENDAHULUAN

Kelapa sawit memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena buah kelapa sawit dapat dibuat menjadi beberapa bahan olah setengah jadi seperti *crude palm oil* (CPO) dan *palm kernel oil* (PKO) (Krystof, 2013). Komoditas kelapa sawit terus menunjukkan eksistensinya menjadi tulang punggung ekonomi Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dari besarnya potensi ekspor minyak sawit dan produk turunannya ke berbagai belahan dunia (Warta Ekonomi online, 2020). Kelapa sawit memiliki prospek yang semakin baik ke depan, karena pemanfaatan produk-produk hasil dari kelapa sawit semakin tinggi. Indonesia merupakan produsen dan eksportir minyak sawit utama di dunia (Fuadah dan Emah, 2018).

Produktivitas tanaman dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor genetik, lingkungan dan kultur teknis. Pada program pemuliaan karakter yang diseleksi meliputi peningkatan produktivitas, mengurangi sifat meracun pada tanaman, peningkatan rasa dan aroma serta perubahan morfologi biji dan buah yang tujuannya adalah untuk memudahkan panen (CoGEC, 2016). Hasil dari program pemuliaan dapat optimal dicapai apabila faktor kultur teknis dan lingkungan dapat dikelola dengan baik.

Manajemen perkebunan kelapa sawit berkaitan dengan banyak kriteria yang diterapkan oleh para pengelola kebun (Salmiyati *et al.*, 2014). Ruang lingkup tugas dan tanggung jawab seorang asisten divisi yang utama adalah mencapai target produktivitas tanaman sesuai dengan potensi areal, mengendalikan biaya produksi supaya efektif dan efisien serta menjaga kondisi kebun sesuai standar atau norma yang ditentukan perusahaan. Permintaan yang terus meningkat sementara lahan untuk pengembangan baru terbatas mendorong pelaku perkebunan di Indonesia untuk meningkatkan produktivitas dengan upaya meningkatkan produksi per unit lahan. Program intensifikasi dilakukan untuk peningkatan kinerja tanaman dengan salah satunya adalah pengelolaan blok yang baik. Bagian dari pengelolaan lingkungan dan kultur teknis untuk perkebunan skala luas adalah pengelolaan blok.

Pengelolaan blok menjadi satu hal yang sangat penting dalam budidaya kelapa sawit untuk mencapai target produksi. Pengelolaan blok yang baik diawali dengan desain blok dan dilanjutkan dengan desain tanaman di dalam blok, yang bertujuan untuk memudahkan pengelolaan pekerjaan di lapangan selanjutnya.

Makalah ini mengulas aspek-aspek terkait manajemen blok di perkebunan kelapa sawit skala besar yang terdiri dari desain blok serta metode identifikasi dan pemecahan masalah.

DESAIN BLOK DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Blok adalah unit terkecil dari suatu afdeling/divisi, yang menggambarkan satu umur tanaman, satu sumber kecambah, dan satu aktivitas kegiatan. Produktivitas kebun sangat ditentukan oleh kinerja dari blok demi blok di areal perkebunan (Fairhurst, 2003). Manajemen blok merupakan langkah awal dari evaluasi produktivitas kelapa sawit di lapangan dalam skala luas. Luasan untuk 1 blok pada desain kebun yang lama bervariasi mulai dari 60 ha, 50 ha, 40 ha, 30 ha dan 25 ha. Blok tanaman kelapa sawit pada saat ini berkisar 25 – 30 ha dengan ukuran 250 m x 1000 m atau 300 m x 1000 m. Semakin kecil ukuran suatu blok akan semakin mudah untuk dikelola, akan tetapi luas dan panjang jalan akan semakin meningkat. Sebaliknya semakin besar ukuran blok, semakin sulit untuk dikelola dan panjang jalan biasanya juga lebih sedikit dibandingkan dengan blok-blok yang besar.

Blok dengan luas 30 ha, ditanami kelapa sawit dengan jarak tanam 9 m x 9

m, segitiga sama sisi, akan menghasilkan 128 baris tanaman. Dalam 1 barisan tanaman dapat memuat 33 pohon, maka jumlah tanaman untuk blok tersebut adalah 4125 pohon. Inilah yang menjadi jumlah titik tanam yang seharusnya ada di dalam 1 blok.

Arah blok pada perkebunan kelapa sawit sebaiknya adalah dari timur ke barat, searah dengan jalan utama yang juga dari timur ke Barat. Hal ini berkaitan dengan desain jalan yang dibuat sedemikian rupa sehingga jalan akan terbuka sepanjang hari penyinaran dari naungan pelepah kelapa sawit. Arah blok dan jalan juga berkaitan dengan pola tanam kelapa sawit segitiga sama sisi. Jalan utama (*Main Road*) atau jalan produksi (*Collection Road*) dan parit akan menjadi batas antara blok yang satu dengan yang lainnya.

METODE IDENTIFIKASI DAN PEMECAHAN MASALAH

Tahapan manajemen blok adalah sebagai berikut yaitu 1. Analisa kesenjangan produksi per blok, 2. Penentuan Akar Masalah 3. Penyusunan *Problem Identification dan Corrective Action (PICA)*.

1. Analisa Kesenjangan

Tahap pertama untuk manajemen blok adalah *gap analysis* (analisa

kesenjangan), digunakan untuk menentukan langkah-langkah apa yang diambil untuk berpindah dari kondisi saat ini ke kondisi yang diinginkan (Adi, 2015). Analisa kesenjangan akan menjawab tercapai atau tidaknya target produksi di blok tersebut. Selanjutnya jika target produksi tidak tercapai, analisa kesenjangan dapat memberikan informasi selisih antara produksi actual dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya

Analisa kesenjangan hasil biasanya digunakan untuk melihat peluang peningkatan hasil (Van Ittersum *et al.*, 2013). Analisa kesenjangan didefinisikan sebagai perbedaan antara potensi dan realisasi hasil (van ittersum *and* Rabbinge, 1997), dengan batas atas produktivitas ditentukan berdasarkan potensi produksi kelapa sawit berdasarkan kelas kesesuaian lahan. Berdasarkan hasil analisa kesenjangan maka dihasilkan 4 kode warna sebagai berikut : hijau untuk blok-blok yang tidak ada kesenjangan antara potensi dan realisasi, kuning untuk kesenjangan 0-10%, merah untuk kesenjangan 10-20% dan hitam untuk kesenjangan di atas 20%. Kode-kode warna yang diperoleh dari hasil analisa kesenjangan dicantumkan ke dalam peta blok di afdeling/divisi. Hal ini menggambarkan kondisi awal sebelum dilakukan peningkatan produktivitas

dengan manajemen blok. Selanjutnya, pada akhir program setelah dilakukan tindakan koreksi, seharusnya kode warna hasil analisa kesenjangan sudah berubah, maka dapat dicantumkan dalam peta blok setelah tindakan koreksi (sesuai dengan waktu yang ditetapkan di awal). Contoh analisa kesenjangan terdapat pada Lampiran 1.

2. Penentuan Akar Masalah

Tahap kedua adalah analisa penyebab terjadinya kesenjangan. Penentuan akar masalah menggunakan diagram *fishbone* yang juga disebut sebagai *Ishikawa diagram* atau diagram sebab dan akibat atau banyak istilah lain yang digunakan seperti *cause anumeration diagram*, *process fishbone*, *time-delay fishbone*, *CEDAC (cause and effect diagram with the addition of card)*, *desired-result fishbone*, *reverse fishbone diagram* (MTCT, 2020).

Metode *fishbone* mengarahkan permasalahan lebih mengerucut hingga mencapai akar permasalahan (Harsono, 2008). Akar masalah sangat penting diketahui untuk tindakan perbaikan dan pencegahan secara efektif (Wibowo, 2020). Diagram *fishbone* untuk perusahaan perkebunan kelapa sawit, dimodifikasi sesuai dengan karakteristik tanaman dan

permasalahan-permasalahan utama yang dihadapi perkebunan kelapa sawit.

Tahapan mencari akar masalah apabila terjadi kesenjangan produksi adalah menentukan penyebab tahap 1 yang dirinci menjadi K1 (kondisi tanaman), K2 (kondisi kebun), K3 (kondisi fasilitas), K4 (kondisi alam), K5 (kondisi sosial) dan K6 (kondisi manajemen). Kemudian dari masing-masing kondisi tersebut diuraikan kembali, hingga ditemukan akar masalah.

2.1 K1 (Kondisi tanaman)

Rincian dari K1 (kondisi tananaman) meliputi a. **Pokok** (pokok/ha rendah, pokok sisipan, pokok produktif rendah (pohon jantan, *crown disease*), homogenitas, pokok istirahat (tunas terlalu berat, lingkungan ekstrim), pokok tinggi, pokok terkena defisiensi unsur hara, pokok di bawah jaringan listrik). b. **TBS** (persen kematangan buah rendah ($\leq 15\%$), buah tidak normal (kempot), berat janjang rata-rata tidak tercapai, jumlah janjang/pokok tidak tercapai). c. **hama penyakit** (pokok terserang hama ulat kantong, pokok terserang hama ulat api, pokok terserang hama rayap, pokok terserang penyakit busuk pangkal batang akibat infeksi *Ganoderma*).

2.2 K2 (Kondisi kebun)

K2 (kondisi kebun) meliputi kondisi gawangan semak, kondisi pasar rintis belum di-*upgrade*/mekanis, kondisi piringan pohon semak, kondisi tempat pengumpulan hasil (TPH) tidak terawat, kondisi pasar tengah semak, kondisi tunasan terlambat, areal *replanting*, areal rehabilitasi, kondisi drainase tidak terawat, *Double Handling*/langsir TBS, jarak tempuh ke pabrik kelapa sawit (PKS) internal maupun eksternal jauh.

2.3 K3 (kondisi fasilitas / infrastruktur).

Kondisi fasilitas (K3) meliputi perumahan belum mencukupi, sarana listrik dan air bersih belum terpenuhi, jumlah angkutan TBS belum mencukupi, jumlah angkutan karyawan belum mencukupi, alat berat belum mencukupi, perbaikan kendaraan & alat berat, alat panen belum mencukupi, alat panen rusak. Kondisi infrastruktur meliputi jalan akses rusak, jalan produksi mainroad rusak, jalan produksi/*collection road* rusak, jalan produksi belum tersedia, jembatan rusak, jembatan belum tersedia, titi panen rusak, titi panen belum mencukupi, titi panen belum tersedia, *water gate* belum mencukupi atau belum tersedia.

2.4 K4 (Kondisi alam)

K4 (kondisi alam) meliputi keadaan alam/topografi (daerah rendahan/*Low land*, daerah gambut, daerah pasang surut, daerah

berbukit, curah hujan rendah, curah hujan tinggi) dan *force majeure* (kebakaran, banjir / tergenang, angin, petir).

2.5 K5 (kondisi sosial)

K5 (kondisi sosial) meliputi pencurian TBS, klaim lahan/sengketa lahan, relokasi areal/pemindahan sepihak, pemagaran areal/larangan beraktivitas, peraturan pemerintah (cuti bersama, dll), mogok kerja, kegiatan sosial/adat/gawai.

2.6 K6 (kondisi manajemen).

Kondisi manajemen meliputi tenaga kerja (tenaga kerja belum mencukupi, tenaga kerja masih buruh harian lepas (BHL), hari kerja efektif rendah (HKE \leq 75%), produktivitas/output rendah, rotasi panen tidak tercapai, lokasi antar jemput karyawan jauh; perawatan tanaman (program pupuk tidak tercapai, pupuk tidak tersedia di gudang, program perawatan tidak tercapai, *agrochemical* tidak tersedia di gudang), perizinan (proses perizinan).

Contoh pemetaan masalah menggunakan metode fishbone di salah satu afdeling/divisi terdapat pada Lampiran 2. Berdasarkan lampiran 2 tersebut dapat dilihat bahwa pada blok yang diamati, permasalahan utama terdapat pada K1 berupa kerapatan pohon dan kerapatan buah matang (KBM) yang rendah, untuk K2 adalah tunasan yang tidak terawat, untuk K3 disebabkan oleh

jalan yang rusak, untuk K4 disebabkan oleh adanya banjir dan genangan di musim penghujan, untuk K5 disebabkan oleh adanya pencurian, dan untuk K6 disebabkan oleh *output* pemanen yang rendah dan supervisi yang lemah.

3. PROBLEM IDENTIFICATION AND CORRECTIVE ACTION (PICA)

Tahap selanjutnya setelah analisa kesenjangan dan identifikasi akar masalah adalah penyusunan PICA (*Problem Identification and Corrective Action*). Tahapan ini sudah merupakan tahapan rencana aksi yang dilakukan setelah analisa kesenjangan dan penyusunan akar masalah. Hal yang tercantum di dalam PICA adalah masalah utama, sub masalah, akar masalah, tindakan koreksi, tanggal jatuh tempo, departemen/Bagian pendukung. Contoh PICA terdapat pada Lampiran 3. Setelah PICA disusun, kemudian dibahas dengan bagian-bagian terkait maka segera dilakukan tindak lanjut penyelesaian.

Setelah dilakukan tindak lanjut berdasarkan hasil dari PICA, maka secara periodik dilakukan perubahan warna pada peta blok afdeling sesuai dengan persen kesenjangan yang sudah diperoleh berikutnya.

KESIMPULAN

Pendekatan manajemen blok menggunakan langkah-langkah yang

sistematis dan mudah dikerjakan. Kelebihan dari metode ini adalah analisa yang digunakan terukur, menyelesaikan akar permasalahan dan kemajuan tindakan koreksi mudah dipertanggungjawabkan dan dievaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. 2015. *Gap Analysis* (Analisis Kesenjangan). Binus University. Jakarta.
- Comitee on Genetically engineered crops : *Experiences and Prospects*. 2016. *Genetically Engineered Crops : Experiences and Prospects. The National Academies Press. Washington.*
- Corley and Tinker. 2016. *The Oil Palm*. John Wiley & Sons, New York.
- Faudah, D. T. dan Emah. 2018. Pengelolaan Perkebunan Kelapa Sawit Berdasarkan Prinsip ISPO di PTPN VIII, Cikasungka, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, ISSN 0853-4217 ESSN 2443-3462.
- Fairhust, T. 2003. *The Oil Palm. Management for Large and Sustainable Yields. International Plant Nutrition Institute. Canada.*
- Fairhust and Griffiths. 2014. *Oilpalm : Best Management Practices for Yield Intensification*. International Plant Nutrition Institue (IPNI). Singapore.
- Fairhust, T., W. Grffiths, C. Donough, C. Witt, D. McLaughlin, K. Giller. 2020. *Identification and Elimination of Yield Gaps in Oil Palm Plantion in Indonesia*. (Internet) (Diunduh 31 Mei 2020). Tersedia pada edepot.wur.ni.
- Harsono, A. 2008. Metode analisis akar masalah dan solusi. *Makara, Sosial Humaniora*, 12 (2): 72 – 81.
- Kristof, O. 2013. *Fact File – Indonesia Word Leader in Palm Oil Production*. (Internet), (Diunduh 31 Mei 2020). Tersedia pada : <https://forestnews.cfor.org/17798/factfile-Indonesia-world-leader-in-palm-oil-production?fnl=en>
- Mind Tools Content Tim* (MTCT). 2020. *Cause and Effect Analysis* (Internet), (diunduh 28 Mei 2020). Tersedia pada : Mindtools.com
- Salmiyati, A. Heryansyah, I. Idayu, E. Supriyanto. 2014. *Oil Palm Plantations Management Effects on Productivity Fresh Fruit Bunch (FFB) : APCBEE Procedia 8* (2014) 283-286.
- Saragih, B. 1980. Skala Usaha pada Perkebunan Kelapa Sawit dan Implikasinya terhadap Pengembangan Perkebunan Rakyat (cuplikan Disertasi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Van Ittersum M.K. and R.Rabbinge. 1997. *Concepts in production ecology for analysis and quantification of agrocultural input-output combinations. Field Crop research*. 52 (3). 197-208.
- Van Ittersum, K.G. Casman, P. Grassini, J. Wolf, P. Tionell, Z. Hochman. 2013. *Yield Gap Analisis with local to global relevance – a review. Field Crops Res.*, 143 :4 – 17.

Warta ekonomi online. 2020. Diunduh dari www.wartaekonomi.co.id/tag/8174/minyak-kelapa-sawit-mentah-crude-palm-oil/. Didownload Februari 2020.

Wibowo, P. 2020. Analisis Akar Masalah (Internet), diunduh 28 Mei 2020. Tersedia pada academia.edu.

Woittiez, L. Z., M. T. V. Wijk, M. Slingerland, M. V. Noordwijk, and K. E. Giller. 2017. *Yield gaps in Oil Palm : A Quantitative review of contributing factors*. European Journal of Agronomy 83: 57 – 77.