KONDISI AKTUAL WILAYAH PENGEMBANGAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI INDONESIA DAN SARANA PERBAIKANNYA

Henny Lydiasari dan Elias[1]

ABSTRAK

Perkembangan perluasan kebun kelapa sawit Indonesia yang sangat tinggi seharusnya diimbangi dengan kemajuan pengetahuan, teknik dan teknologi pembukaan wilayah kebun kelapa sawit (PWKKS) yang berkelanjutan. Pembangunan perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan sudah menjadi tuntutan masyarakat internasional maupun nasional, dan menjadi komitmen para praktisi perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

PWKKS yang berkelanjutan merupakan faktor penting dalam menunjang seluruh aktivitas di perkebunan kelapa sawit. Aspek terkait dengan PWKKS yaitu aspek teknis, ekonomis dan lingkungan menjadikan perencanaan PWKKS menjadi ideal. PWWKS yang berkelanjutan diharapkan dapat menata areal produktif dan non produktif di perkebunan kelapa sawit, disain pola jaringan jalan dan standar teknis infrastruktur jalan.

Kata kunci : PWWKS, jalan

PENDAHULUAN

Perkembangan luas tanaman kelapa sawit di Indonesia hingga saat ini sudah sangat tinggi dan harga minyak kelapa sawit/*Crude Palm Oil* (CPO) mengalami kenaikan harga yang sangat pesat. Pada tahun 2012 sudah tercatat luas kebun kelapa sawit sebesar 9,3 juta ha, yang tersebar di Sumatera sebesar 6,2 juta ha, di Jawa sebesar 29,5 ribu ha, di Kalimantan sebesar 2,8 juta ha, di Sulawesi 215 ribu ha, dan di Maluku/ Papua 61,9 ribu ha. Pada saat ini lahan untuk pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia semakin sulit diperoleh, sehingga banyak yang terpaksa masuk ke areal yang bergelombang.

Perkembangan perluasan kebun kelapa sawit yang pesat dan permintaaan pasar CPO dari Indonesia yang sangat tinggi, harus diimbangi dengan kemajuan pengetahuan, teknik dan teknologi pembukaan wilayah kebun kelapa sawit yang berkelanjutan. Pada saat ini pembangunan perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan (*sustainable development*) sudah menjadi tuntutan masyarakat internasional maupun nasional, dan menjadi komitmen para praktisi perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

Beberapa aspek terkait dengan PWKKS yaitu aspek teknis, ekonomis dan lingkungan. Berdasarkan aspek tersebut maka perencanaan PWKKS menjadi ideal. Aspek teknis mecakup infrasturktur perkebunan. Aspek ekonomis mencakup besarnya biaya investasi, operasional dan pemeliharaan. Sedangkan aspek lingkungan mencakup pengaruh PWKKS terhadap lingkungan sekitar maupun global.

Tulisan ini bertujuan menyajikan gambaran umum PWKKS di Indonesia dan memberikan masukan dalam rangka pengembangan dan pembangunan perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

KONDISI AKTUAL

Pada umumnya standar teknis konstruksi dan pemeliharaan jalan di dalam perkebunan kelapa sawit di Indonesia sering bermasalah. Hal ini tersekunder karena jaringan jalan angkutan tandan buah segar (TBS) tidak/belum direncanakan secara baik dan sistematis sehingga membentuk pola jaringan jalan angkutan TBS acak, dan standar teknis jalan angkutan TBS yang dibangun masih rendah . Akibatnya biaya pemeliharaan jalan angkutan TBS dan biaya pengangkutan TBS menjadi sangat tinggi. Selain itu transportasi pengangkutan TBS sering kurang/tidak lancar.

Penulis yang tidak disertai dengan catatan kaki instansi adalah peneliti pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit.

[1] Dosen Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Kondisi aktual dari tinjauan lapangan beberapa areal kebun di Indonesia menunjukkan masalah teknis sebagai berikut:

1. Standar Jalan Masih Sangat Rendah

Jalan angkutan TBS yang dibuat pada umumnya tidak diperkeras dan hanya dipadatkan sekedarnya. Sistem drainase tidak mendapat perhatian yang serius, akibatnya sering terjadi genangan air di badan jalan seperti disajikan dalam Gambar 1.

Standar jalan angkutan TBS yang sangat rendah sering menyebabkan terhambatnya mobilisasi kendaraan keluar masuk kebun kelapa sawit. Akibatnaya mutu CPO yang dihasilkan dari pabrik kelapa sawit (PKS) menjadi lebih rendah dan biaya operasional pengangkutan TBS menjadi sangat tinggi.

2. Pemeliharaan Jalan Angkutan TBS

Jalan angkutan TBS pada umumnya tidak dipelihara secara periodik, tetapi hanya dilakukan bila jalan sudah mengalami kerusakan berat. Pemeliharaan jalan sering terhambat karena kesulitan pengeluaran anggaran pemeliharaan jalan. Sering dianggap bila jalan belum rusak tidak diperlukan pemeliharaan. Selain itu teknik perbaikan jalan sering menggunakan material yang tidak sesuai, seperti dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Kondisi jalan kebun yang tidak memenuhi standar teknis.



Gambar 2. Penggunaan material yang tidak sesuai.

3. Jembatan dan Gorong-Gorong

Konstruksi jembatan sering menggunakan bahan yang tidak tahan lama, seperti batang pohon kelapa, batang pohon dari jenis kayu yang mudah lapuk (lihat Gambar 3). Sering aliran air dalam sungai kecil terhambat yang disebabkan rumpukan batang-batang kayu, serasah dan sampah lainnya. Hal ini menyebabkan limpasan air ke badan jalan.

PWKKS adalah salah satu kegiatan perkebunan kelapa sawit yang menyediakan prasarana/ infrastruktur (jaringan jalan angkutan, jembatan dan gorong-gorong, emplasment, tempat penimbunan TBS, tempat tersieran hasil/TPH, dan lain-lain) untuk melancarkan kegiatan pengelolaan kelapa sawit, sehingga dapat terwujud pengelolaan kebun kelapa sawit yang berkelanjutan.

Pengertian PWKKS dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan adalah prasarana yang dibangun harus dapat melayani kebutuhan pengelolaan perkebunan kelapa sawit *masa kini dan masa yang akan datang*, sehingga terwujud *prasyarat-prasyarat pengelolaan berkelanjutan*.

Ciri-ciri PWKKS yang memenuhi persyaratan pengelolaan perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan dapat dilihat dari desainnya yang memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Keselamatan dan kelancaran transportasi/ pengangkutan TBS.
- Kesesuaian dengan bentang alam.
- Menghindari kerusakan kawasan lindung.
- Kenghindari gangguan terhadap flora dan fauna langka atau yang dilindungi.
- Menghindari bahaya erosi.
- Memperhatikan aspek sosial-budaya dan pengembagan akses masyarakat setempat.

Perlu diketahui bahwa fungsi PWKKS yang berkelanjutan tidak hanya untuk melancarkan pengangkutan TBS saja, tetapi mempunyai multifungsi, yaitu:

- Menata areal kebun kalapa sawit menjadi afdeling-afdeling dan blok-blok
- Mempermudah pengangkutan pekerja, peralatan, barang, dan bahan keluar masuk kebun kelapa sawit
- Mempermudah kegiatan pemeliharaan pohon kelapa sawit
- Mempermudah kegiatan pemanenan TBS (pemotongan TBS, tersieran pengangkutan dan penimbunan TBS).
- Mempermudah pengawasan dalam kebun kelapa sawit.

- Mempermudah perlindungan kebun kelapa sawit terhadap kebakaran, serangan hama dan penyakit kelapa sawit.

Oleh karena itu jalan angkutan TBS tidak boleh dibangun hanya untuk tujuan jangka pendek dan bersifat eksploitatif. Ciri-ciri PWKKS yang bersifat eksploitatif adalah sebagai berikut:

- PWKKS dirancang dan dibangun seadanya untuk tindakan jangka pendek.
- Desain perencanaan tidak mendapat perhatian yang memadai.
- Standar teknis konstruksi rendah.
- Biaya pemeliharaan jalan angkutan TBS sangat tinggi.
- Sering terjadi kemacetan/ketidaklancaran pengangkutan TBS.
- Kecelakaan lalu lintas kurang terjamin.

PENYEBAB TERJADINYA

Pendanaan

Pendanaan dalam perkebunan kelapa sawit menjadi hal yang sangat krusial. Dana yang harus dikeluarkan perusahaan jika tidak terkait dengan produksi secara langsung sangat dibatasi dalam hal ini adalah pembangunan infrastruktur kebun. Pembangunan infrastruktur kebun dibangun hanya sekedar dapat mengambil buah dari lapang menuju pabrik tanpa memperhatikan ketentuan yang berlaku.

Pengetahuan

Kesadaran akan pentingnya infrastruktur sering diabaikan, hal ini mengakibatkan infrastuktur yang dibangun tidak dapat mendukung beban lintasan. Perencanaan yang tepat dapat mengatasi kualitas, mudah diakses dan ekonomis.

PELUANG PERBAIKAN

Penataan Areal Produktif dan Non-Produktif

Pemisahan areal yang dapat dimanfaatkan untuk penanaman kelapa sawit (areal produktif) dan areal non-produktif merupakan suatu hal yang penting dalam mewujudkan pembangunan kebun kelapa sawit yang berkelanjutan. Areal non-produktif tersekunder untuk tujuan konservasi dan perlindungan terhadap fauna dan flora yang langka, dan pencegahan kerusakan lingkungan, misalnya areal yang memilik nilai konservai tinggi (*high conservation value*/HCV). Secara umum suatu areal termasuk areal non-produktif apabila memenuhi salah satu atau beberapa kriteria sebagai berikut:

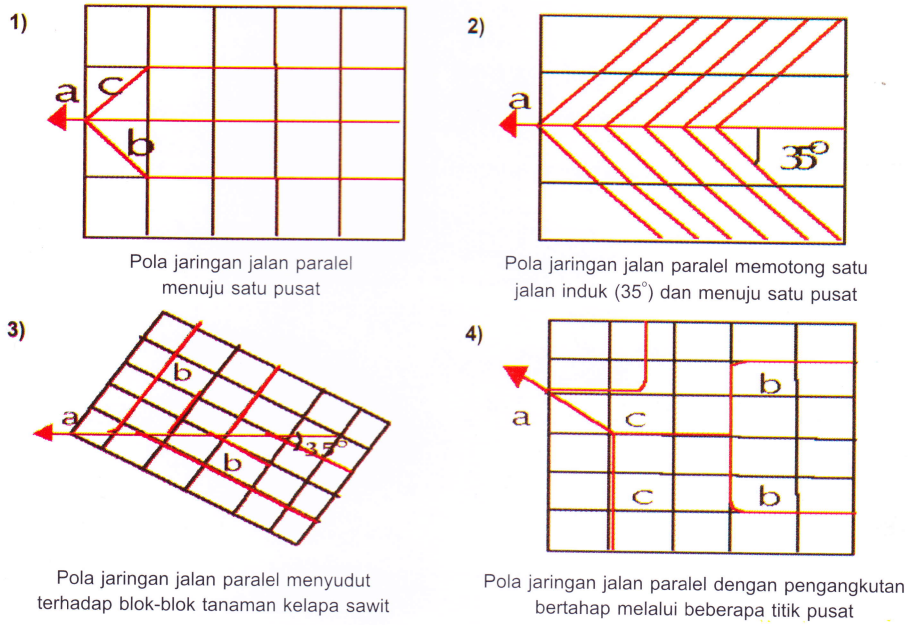
- Mempunyai lereng/kemiringan lapangan lebih besar dari 40 %
- Tanah sangat peka terhadap erosi, yaitu jenis tanah regosol, litosol, organosol, dan renzina, dengan kemiringan lapangan lebih dari 15 %
- Tingkat kematangan organosol (gambut) yang merupakan faktor pembatas berat adalah pada tingkat *fibric* (gambut mentah), sedangkan kedalaman gambut >3 m dapat diklasifikasikan sebagai faktor pembatas berat untuk budidaya kelapa sawit
- Merupakan jalur pengaman aliran sungai besar
- Merupakan pelindung mata air
- Zona-zona yang dikeluarkan dari areal produksi kelapa sawit dengan tujuan khusus, terdiri dari:
  - Zona perlindungan dan konservasi
  - Zona uasaha pertanaian masyarakat local
  - Zona konservasi keanakaragaman hayati
  - Zona konservasi satwa liar
  - Zona peneliitan ilmiah
  - Zona penyangga, antara lain kawasan cagar budaya; areal penyangga tepi pantai, goba, danau dan mata air serta areal penyangga kanan-kiri sungai (contohnya lihat Tabel 1).

1. Pola jaringan jalan angkutan TBS dan penataan blok

Prasarana PWKKS yang sekunder adalah jalan angkutan TBS yang merupakan jaringan jalan angkutan yang terdiri dari sekmen-sekmen jalan yang bervariasi dari alan angkutan yang berkualitas tinggi sampai yang berkualitas rendah.

Jenis-jenis jalan PWKKS berdasarkan fungsi dan standar teknisnya dapat dibedakan atas:

1. Jalan primer
2. Jalan sekunder
3. Jalan produksi/tersier
4. Jalan tengah, dan
5. Jalan tikus/pasar pikul



Pola jaringan jalan paralel menuju satu pusat

Pola jaringan jalan paralel memotong satu jalan induk (35°) dan menuju satu pusat

Pola jaringan jalan paralel menyudut terhadap blok-blok tanaman kelapa sawit

Pola jaringan jalan paralel dengan pengangkutan bertahap melalui beberapa titik pusat

Gambar 4. Variasi pola jalan angkutan di areal datar.

Tujuan dibedakannya jenis-jenis jalan tersebut adalah agar diperoleh manfaat yang maksimal dan efisien dalam membangun suatu jaringan jalan. Menurut Matyas (1964), Hafner (1971), LPHH (1971), dan Knige (1979), pola jaringan jalan angkutan yang efisien di areal datar pada umumnya merupakan pola jaringan jalan parallel dan arah angkutannya dapat ditentukan dengan leluasa. Variasi-variasi pola jaringan jalan tersebut disajikan dalam Gambar 4.

Perencanaan dan pembangunan jaringan jalan angkutan TBS dalam perkebunan kelapa sawit harus memperhatikan penataan afdeling dan blok tanam kebun kelapa sawit. Sebab perencanaan jaringan jalan TBS juga berarti perencanaan blok tanam kebun kelapa sawit. Hal ini karena setiap blok tanaman kelapa sawit dipisahkan dengan blok lainnya oleh jaringan jalan. Dalam hal membuat blok tanaman kelapa sawit disarankan sejauh keadaan memungkinkan dibuat blok yang berukuran sama dengan batas blok yang lurus. Keteraturan bentuk dan ukuran blok sangat penting untuk memudahkan dalam operasi pekerjaan di lapangan mulai dari persiapan lahan tanam sampai dengan pemanenan TBS, pencatatan produksi, pengaturan organisasi kerja, pengukuran output kerja, pengambilan contoh daun untuk analisis di laboratorium.

2. Standar teknis jalan angkutan TBS

Pedoman teknis standar jalan angkutan diperlukan untuk memberikan informasi dan petunjuk-petunjuk dalam perencanaan, pembuatan, pemeliharaan dan pengawasan pembangunan jalan angkutan TBS, sehingga PWKKS dapat dilakukan dengan yang efektif dan efisien, dapat menjamin keselamatan dan kesehatan lingkungan kerja, serta mempertimbangkan lingkungan fisik dan sosial-budaya masyarakat setempat secara menyeluruh. Contoh desain PWKKS yang berkelanjutan disajikan dalam Gambar 5.

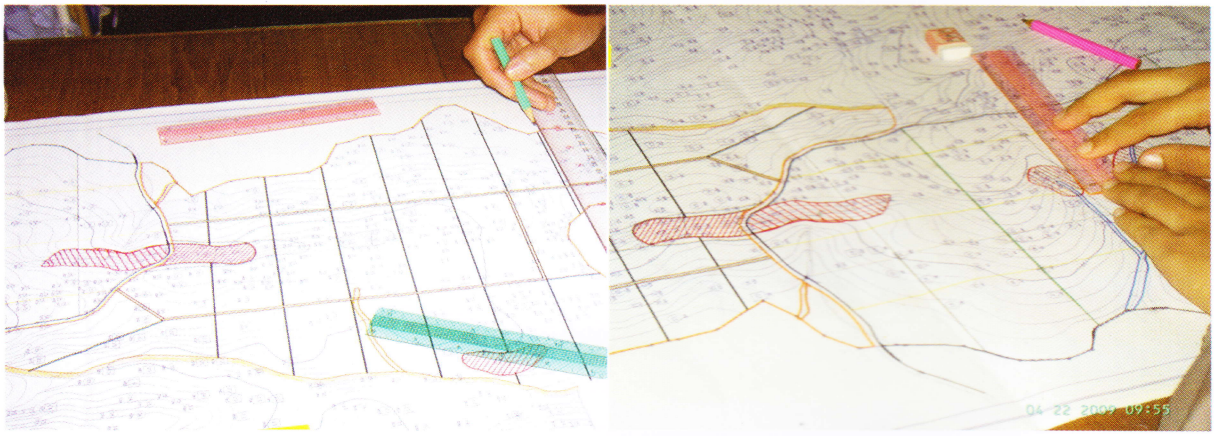
Disain, pembuatan dan pemeliharaan jalan angkutan TBS yang tidak tepat dapat menimbulkan akibat terhadap aspek lingkungan dan ekonomi sebagai berikut:

a. Biaya pembuatan dan pemeliharaan jalan angkutan yang tinggi.
b. Masa pakai jalan angkutan menjadi lebih pendek.
c. Biaya pengelolaan kebun kelapa sawit, tersekunder biaya pengangkutan TBS yang tinggi.
d. Erosi tanah yang parah.
e. Sendimentasi yang besar di sungai-sungai.
f. Bertambahnya kemungkinan terjadinya tanah longsor.

Desain jalan angkutan pada umumnya berhubungan dengan faktor-faktor :

a. Desain kecepatan kendaraan pengangkutan TBS.
b. Jarak pandang minimum yang diperlukan.
c. Kemiringan memanjang jalan.
d. Tikungan dan pelebaran tikungan.

Standar tiap jenis jalan angkutan TBS yang direncanakan dalam jaringan jalan ditentukan sesuai dengan fungsi pelayanannya terhadap pembukaan wilayah dan daya dukungnya terhadap lalulintas angkutan TBS yang melalui sekmen-sekmen jalan yang bersangkutan. Contoh standar teknis jalan angkutan TBS dapat dilihat pada Tabel 2.



Gambar 5. Disain PWKKS yang berkelanjutan.

Tabel 2. Standar teknis jalan primer, sekunder dan tersier.

Jenis Jalan	Kemiringan Memanjang Jalan Maksimum (%)	Lebar jalan tanah dipadatkan (m)	Jari-Jari Tikungan Minimum (m)
Jalan primer	6	8	25
Jalan sekunder	8	6	30
Jalan tersier	10	4	55

KESIMPULAN

Perencanaan, konstruksi dan pemeliharaan PWKKS di Indonesia belum mendapat perhatian yang serius disebabkan sedikitnya alokasi dana juga pengetahuan. Dalam rangka menuju pengembangan dan pembangunan kebun kelapa sawit yang berkelanjutan, kondisi ini perlu perbaikan lebih lanjut untuk mencapai tujuan tersebut. Bila dilihat dari konsep pembangunan berkelanjutan, maka cirri-ciri PWKKS yang bersifat eksploitatif harus segera ditinggalkan, diganti dengan ciri-ciri PWKKS yang berkelanjutan, yang memperhatikan:

a. Penataan areal produktif dan non produktif kelapa sawit.
b. Desain pola jaringan jalan angkutan TBS dan penataan blok yang sistematis dan efisien.
c. Standar teknis jalan angkutan TBS yang sesuai dengan funsi jalan angkutan TBS.

DAFTAR PUSTAKA

Elias, G. Applegate, K. Kartawinata, Machfudh dan A. Klassen. 2001. Pedoman Reduced Impact Logging Indonesia. CIFOR, Bogor.

Hafner, F. 1971. Forstlicher Strassen- und Wegebau. 2. Auflage. Wien: Oesster. Agrarverlag.

Knigge, W. 1979. Walderschliessung und Wegebau. 3. Aufl. Selbstverlag, Goettingen.

LPHH. 1971. Pedoman Pembukaan Wilayah Hutan. Lembaga Penelitian Hasil Hutan (LPHH), Bogor.

Matyas, K. 1964. Oekonomische Plannung von Waldwegebau. BLV-Verlag, Muenchen.