



MENGATASI KENDALA ANGKUTAN AKIBAT KERUSAKAN JALAN DENGAN PAVING BLOCK

Edy Sigit Sutarta dan Witjaksana Darmosarkoro

Rendahnya capaian produksi sebagai akibat jalan yang rusak merupakan masalah klasik yang selalu dihadapi pekebun setiap tahun, terutama pada waktu musim hujan. Pada beberapa daerah, panen puncak terjadi pada semester II yang bertepatan dengan musim penghujan. Akibat angkutan buah yang melimpah dan kondisi jalan yang becek menyebabkan semakin rusaknya jalan. Selain itu pada daerah pengembangan sering dijumpai areal-areal hiatan berupa rawa-rawa yang menyebabkan rusaknya jalan terutama di musim penghujan. Pada tanah-tanah tertentu, hambatan angkutan juga berkaitan dengan tingginya kandungan liat yang menyebabkan jalan sangat licin di waktu hujan sehingga banyak areal tanjakan yang tidak dapat dilalui kendaraan angkutan buah.

Kerusakan jalan berkaitan dengan kapasitas angkut kendaraan yang sering melebihi kemampuan jalan. Padahal angkutan TBS merupakan kegiatan rutin harian. Sementara perbaikan jalan yang dilakukan pekebun sering tidak tepat waktu, dimana perbaikan jalan seharusnya dilakukan di musim kering atau menjelang musim hujan. Sering dijumpai pelaksanaan pengerasan yang dilakukan justru setelah jalan rusak di musim penghujan. Akibatnya batu dan pasir yang ditaburkan pada jalan yang rusak sering kali terbenam ke dalam tanah, walaupun beberapa truk batu dan pasir telah ditekankan.

Kondisi yang sama juga dihadapi oleh Unit Usaha Betung Krawo, PT Perkebunan Nusantara VII. Curah hujan yang tinggi pada tahun 2001 menyebabkan terhambatnya angkutan produksi. Pada Agustus - Desember 2001 saja curah hujan di kebun tersebut mencapai 1.731 mm. Menghadapi kondisi yang demikian, pada awal 2002 pihak kebun mencoba mencari pemecahannya. Diantaranya dengan menyemen sebagian ruas jalan yang licin seperti halnya membuat jalan beton. Hal tersebut sangat efektif, namun memerlukan biaya tinggi dan selama masa konstruksi sekitar tiga minggu jalan tersebut tidak dapat dilalui. Berdasarkan pengalaman ini muncul ide untuk membuat paving block seperti yang dipasang untuk jalan setapak di perumahan. Setelah melalui pembuatan perdana, uji kekuatan, dan perhitungan biaya maka pembuatan paving block dalam jumlah besar dilakukan. Hasilnya sungguh luar biasa. Jalan yang selama ini sulit dilalui kendaraan pada waktu hujan, dengan adanya paving block tidak menjadi masalah lagi.

Menurut ADM dan Asisten Kepala Kebun Betung Krawo yang mengembangkan ide paving block ini, teknik paving block ini sangat membantu mengatasi permasalahan jalan yang selalu dihadapi di kebun Betung Krawo dan sangat mungkin diterapkan untuk daerah lain.

KEUNGGULUAN

Dibanding dengan pengerasan sistem beton, penggunaan paving block mem-

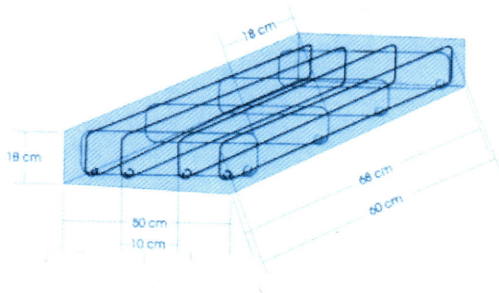
punyai beberapa keunggulan, seperti : biaya jauh lebih murah, langsung dapat dilalui kendaraan setelah dipasang, dan paving block dapat dipindah pasang.

Dengan demikian jika ada laporan terjadinya kerusakan jalan di areal X maka saat itu juga dapat dilakukan pemasangan paving block sehingga kendaraan dapat langsung melalui jalan tersebut. Berbeda dengan pemasangan batu yang mungkin terbenam ke dalam tanah, paving block sulit terbenam dan dapat diangkat kembali ke permukaan tanah. Selain itu paving block yang dipasang dapat bertahan selama bertahun-tahun sehingga mempermudah pengawasan, tidak seperti halnya batu atau pasir yang sering sulit dilacak balik jumlah yang telah digunakannya.

SPESIFIKASI TEKNIS

Paving block yang dibuat di kebun Betung Krawo PTPN VII mempunyai ukuran panjang 68 cm, lebar 50 cm, dan tebal 18 cm. Untuk memperkuat, di

dalamnya dipasang kerangka besi 10 mm dengan ukuran seperti pada gambar. Cara membuatnya adalah : a. buat cetakan dari kayu atau triplek, b. pasang kerangka besi, c. masukkan campuran antara semen : pasir : batu pecahan dengan perbandingan 1 : 2 : 3. Batu kerikil yang digunakan mempunyai ukuran diameter $2/3$ cm. Campuran semen tersebut dimasukkan perlahan-lahan dan ditusuk-tusuk agar padat sehingga tidak ada rongga di dalam-



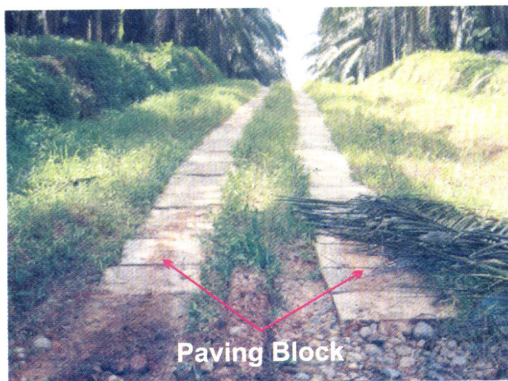
Tabel 1. Bahan dan biaya pembuatan 1 m² beton cor untuk 16 *paving block*

No.	Material	Jumlah	Harga (Rp.)/Satuan	Harga
1.	Pasir	0,75 m ³	55.000	41.250
2.	Semen 50 kg / zak	8 zak	30.800	246.400
3.	Pasir slit 2/3	1 m ³	220.000	220.000
4.	Besi $\varnothing$ 10 mm (KS)	16 btg	33.000	528.000
5.	Kawat ikat	3 kg	6.500	19.500
6.	Papan	1 keping	8.000	8.000
		Biaya Bahan		1.063.150
		Upah (25%)		265.787
		Total		1.328.937
		PPN 10%		132.894
		Total Biaya		1.461.831

Biaya per buah = Rp. 91.365,-

nya. Setelah dibiarkan selama beberapa hari, beton tersebut telah kering dan siap untuk dipasang. Dengan bahan-bahan tersebut, biaya pembuatan *paving block* pada November 2002 di kebun Betung Krawo Sumatera Selatan mencapai sekitar Rp. 91.365 per buah (Tabel 1.). Modifikasi bentuk dan bahan tentu saja dapat dilakukan sesuai dengan kemauan pekebun, misalnya dengan menambah “kaki-kaki” di ujung bawah *paving block* supaya tidak mudah bergeser. Tentu saja hal ini akan merubah biaya yang harus dikeluarkan pekebun.

Paving block dipasang berjejer dalam dua baris sejajar dengan jarak antar lajur sekitar 75 cm, disesuaikan dengan jarak roda kendaraan yang akan melaluinya. Agar tidak tergeser-geser maka pada kondisi normal, *paving block* dimasukkan ke dalam tanah sedalam 5 cm dan diupayakan permukaan *paving block* rata. Tentu saja jika kondisi jalan rusak dan becek, *paving block* dapat langsung disusun dalam lumpur agar kendaraan dapat melaluinya. Setelah jalan kering, *paving block* yang terbenam dapat diangkat dan disusun kembali.



PEMELIHARAAN JALAN

Pertanyaan yang mungkin muncul adalah apakah pemeliharaan jalan perlu dilakukan setelah penggunaan *paving block*? Tentu saja pemeliharaan jalan perlu dilakukan secara rutin, meliputi pengerasan, pembuatan parit jalan dan rorak jalan mengingat *paving block* tidak dipasang di seluruh ruas jalan, tetapi pada areal yang becek atau licin. Selain itu parit jalan maupun rorak jalan diperlukan agar tidak terjadi kerusakan jalan yang dapat mengurangi efektivitas pemasangan *paving block*.

PENUTUP

Pemeliharaan jalan secara rutin pada waktu yang tepat merupakan upaya efektif dalam mencegah kerusakan jalan. Namun demikian dengan luas areal perkebunan yang umumnya cukup luas, sangatlah sulit untuk menjaga tidak ada jalan yang rusak. Kerusakan secara sporadis merupakan hal yang umum, yang sayangnya hal ini sangat menentukan kelancaran angkutan produksi. Penggunaan *paving block* merupakan satu alternatif yang sangat berguna bagi pekebun mengingat hampir tidak ada areal yang tidak dapat dijangkau. Selain itu kemudahan dalam pindah pasang membuat investasi pembuatan *paving block* tidak akan hilang dalam waktu lama. Jadi jika anda menghadapi masalah yang sama, cara yang dikembangkan oleh kebun Betung Krawo PTPN VII ini pantas anda coba.

BUKU-BUKU TENTANG KELAPA SAWIT DAPAT DIPESAN MAUPUN BERLANGGANAN DI PERPUSTAKAAN PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT



Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi :
 Perpustakaan Pusat Penelitian Kelapa Sawit
 Jl. Brigjen Katamso No. 51 Kp. Baru Medan, Indonesia
 Telp. 061-7862477, Fax : 061 – 7862488
 Email : admin@iopri.org, Website : www.iopri.org