Buat artikel @500 kata

Keyword utama: asphalt finisher

**Wajib Tau Fungsi dan Cara Kerja Alat Asphalt Finisher**

Salah satu aspek yang mempengaruhi keberhasilan di bidang pekerjaan jalan adalah pembinaan jalan dan pengoperasian peralatan konstruksi yang sesuai standar SOP kinerja konstruksi. Dengan dukungan alat pengoperasian yang bagus dapat membantu mempercepat proses pembuatan jalan, salah satunya asphalt finisher sebagai alat berat yang digunakan untuk menghamparkan campuran aspal. Alat ini mempunyai dua jenis yaitu jenis *crawler* yang menggunakan jenis roda karet (wheeled) dan track, keduanya memiliki perbedaan material, jenis track penghamparannya halus dan lebih datar dibanding jenis roda karet ukurannya sama. Bentuk alat ini memiki roda seperti kelabang atau disebut juga *crawler track* dengan *hopper* tidak beralas, dibawahnya tersedia pisau selebar *hopper.* Aspal yang turun ke permukaan disisir oleh pisau dan di ratakan langsung oleh pisau tersebut. Berikut ini fungsi dan cara kerja alat asphalt finisher:

1. **Fungsinya**

Dalam pekerjaan konstruksi dibutuhkan alat yang dapat membantu memperlancar jalannya pekerjaan seperti asphalt finisher, yang memiliki peranan untuk memproses pengaspalan jalan. Sebelum prosesnya berlangsung asphalt hot mix yang ada di dump truck akan dituangkan ke *hopper finisher* secara berangsur yang bisa menampung volume pada alat pengangkut tersebut. Jika jalanannya lebar bisa memposisikan paving dan screw dengan menambah lebarnya (sistem extension) sampai batas maksimum spek alat, begitu juga ketebalan dari hamparan asphalt yang bisa disesuaikan. Setiap alat ini memiliki perbedaan tingkat kelebaran sesuai dengan merk alat dan spesifikasinya, operasi pada alat ini disesuaikan dengan hasil paving yang serupa mempunyai ukuran ketebalan yang sama, lebar yang sama, kemiringannya sama, dan permukaan rata. Peran alat ini sangat penting pada pekerjaan pelapisan ulang dan pengerasan pada aspal.

Alat ini juga dapat mengantisipasi segala macam jenis aspal, misalnya proses pembangunan jalan baru yang masih belum pasti kondisi jalannya. Dengan menggunakan alat ini material akan tercampur ke permukaan yang baru dibuat. Pada jalan yang masih baru biasanya masih dalam konsidi baik, dikarenakan kerikil dan batuan yang dipakai memiliki stabilitas yang tinggi, sehingga tidak rumit dalam proses pengerjaannya cukup menggunakan dua kali penghamparan dan pemadatan. Atau misalnya kondisi jalan tidak memenuhi syarat konstruksi jalan, maka akan dilakukan pelapisan ulang pada jalan yang sudah rusak namun juga perlu memperhatikan *crawler* traktor tersebut. Selanjutnya, pada kondisi jalan dengan sambungan lapisan yang bertumpuk, perlu adanya penyelarasan perkerasan dengan menggunakan sedikit overlap untuk mencegah pengurangan ketebalan.

1. **Cara kerjanya**

Berikut ini proses kerja dari alat asphalt finisher:

1. Supaya mendapatkan hasil bidang yang merata perlu dilakukan oleh *hopper finisher/*pisau dengan ketinggian hamparan mencapai 14 cm sebelum dipadatkan.
2. Alat asphalt finisher ini memiliki ketebalan 5 cm, dengan kecepatan 1 hingga 1.5 meter per menit, dan dapat mencapai hingga 50 ton per jam.
3. Penghamparan dapat dilakukan secara perlahan-lahan, lapis per lapis aspal dilakukan setelah pekerjaan pada pelapisan pondasi bagian bawah sudah selesai dikerjakan.

Alat ini dikatakan layak digunakan untuk proses pengaspalan jika memiliki stabilitas yang tinggi, memiliki kemampuan daya gilasan dan perataan, memiliki koneksi yang memanjang dan melintang dengan baik agar tidak mengganggu pengguna jalan lainnya. Selain itu, memiliki kemampuan mencampur material pada permukaan jalan baru pada segala macam jenis aspal, dapat membuat subgrade yang bagus dengan menyiapkan base dan material yang baik, sehingga permukaan base menjadi rata. Dengan mengetahui fungsi dan cara kerja dari alat asphalt finisher ini diharapkan dapat membantu proses pembuatan dan perbaikan jalan dengan baik dan penggunaan peralatan yang sesuai dengan standar kontruksi jalan.