

Kontribusi limbah sabut kelapa terhadap nilai skid resistance aspal beton campuran panas = Contribution of short coco fiber to pavement skid resistance of hot mix asphalt concrete.

Puspita Jayanthi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348512&lokasi=lokal>

Abstrak

Kekesatan permukaan jalan merupakan kondisi tahanan gesek antara permukaan jalan dan ban kendaraan sehingga tidak mengalami selip atau tergelincir baik pada kondisi basah waktu hujan ataupun kering. Kekesatan permukaan jalan bergantung pada jenis tekstur permukaan, apabila tekstur yang kasar akan memberikan kekuatan yang lebih dibandingkan dengan permukaan yang licin.

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran dan analisis tingkat kekesatan permukaan perkerasan dengan alat British Pendulum Tester pada sampel campuran Asphalt Concrete ? Wearing Course dan pada sampel yang telah terjadi akibat perubahan alur karena terlintas oleh mesin Wheel Tracking sebagai simulasi roda kendaraan di lapangan. Dimana campuran Asphalt Concrete ? Wearing Course yang telah dicampur limbah serat serabut kelapa dengan kadar komposisi 0% ; 0,75% dan 1,5% terhadap aspal modifikasi. Pengujian dilakukan dengan variasi suhu 26°C, 30°C, 35°C, 40°C, 45°C, 50°C dalam keadaan kondisi basah.

Dengan penambahan serat serabut 0,75% pada aspal modifikasi ini, menghasilkan nilai kekesatan permukaan yang lebih tinggi sehingga menambah kestabilan jalan dan memiliki kemampuan tahanan yang tinggi terhadap perubahan suhu pada permukaan aspal dimana yang bersentuhan langsung dengan roda pada kendaraan.

<hr>

Skid resistance is the frictional condition resistance between road surface and vehicle tires that are not encountering either slip when wet conditions or dry conditions. Skid resistance depends on the type of surface texture if the rough texture will provide more power than the slip surface.

This research is done measurement and analysis of skid resistance number with British Pendulum Tester for mix specimen of Asphalt Concrete ? Wearing Course and specimen has happened due to changes of flow because passed by Wheel Tracking machine as simulation of vehicle wheels on the ground. Which mixture Asphalt Concrete ? Wearing Course has mixed fiber of coconut with content 0% ; 0,75% and 1,5% to asphalt modification. Testing is done with temperature variations 26°C, 30°C, 35°C, 40°C, 45°C, 50°C on wet conditions.

The addition fiber of coconut 0,75% on this asphalt modification will result higher values skid resistance due add the stability of road and have the ability of high resistance to temperature changes on the surface of the asphalt which in direct contact with the wheels on the vehicle.