

Pengaruh Limbah Beton Sebagai Agregat Kasar terhadap Nilai skid Resistance Terhadap Suhu = Influence Of Recycled Concrete Waste As Coarse Aggregates To The Value of Skid Resistance To The Temperature

Zahrana Athalla Zidane, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523313&lokasi=lokal>

Abstrak

Di Indonesia, umumnya, limbah konstruksi tidak dimanfaatkan dengan baik. Untuk mencegah siklus kerusakan alam tersebut, diperlukan suatu inovasi. Inovasi yang dapat menjadi solusi dari limbah-limbah konstruksi yang terus bertambah dan untuk mengurangi dampak-dampak yang tidak diinginkan pada lingkungan. Selain itu, Hal ini dapat menjadi alternatif penggunaan agregat alami untuk perkerasan jalan yang terus menipis. Penelitian ini merencanakan penggunaan limbah beton sebagai pengganti agregat kasar pada campuran lapis aus (AC-WC) sebagai salah satu perwujudan inovasi terhadap solusi dari permasalahan limbah konstruksi yang ada di Indonesia. Pengujian skid resistance dilakukan kepada campuran lapis aus (AC-WC) modifikasi sebagai parameter pengaruh dan kelayakan penggunaan campuran pada dunia nyata. Penelitian ini merencanakan campuran lapis aus (AC-WC) modifikasi dengan komposisi agregat kasar (batu split), agregat menengah (screening), agregat halus (abu batu) dan RCA. Kadar aspal optimum terbaik, Nilai skid resistance serta pengaruh limbah beton sebagai pengganti agregat kasar akan dibandingkan dengan sampel kontrol yaitu campuran lapis aus (AC-WC) dengan komposisi agregat kasar (batu split), agregat menengah (screening) dan agregat halus (abu batu). Pengujian skid resistance menggunakan alat British Pendulum Tester terhadap campuran lapis aus (AC-WC) modifikasi dan non modifikasi dengan KAO nya yaitu 9% dan 98. Berubahnya komposisi campuran lapis aus (AC-WC) mempengaruhi nilai skid resistance menjadi lebih tinggi.

.....In Indonesia, usually, construction waste is not put to good use. To prevent this cycle of destruction of nature, an innovation is needed. Innovations that can be a solution to the growing construction waste problems and to reduce the unwanted impacts on the environment. thus, it can be an alternative to the use of natural aggregates for road pavements that continue to thin out. This study plans the use of concrete waste as a substitute for coarse aggregates in wear-coated mixtures (AC-WC) as one of the manifestations of innovation to the solution to the problem of construction waste in Indonesia. Skid resistance testing is performed on modified wear-coated mixtures (AC-WC) as parameters of the influence and feasibility of using the mixture on the field.

This study planned a modified wear-coated mixture (AC-WC) with the composition of split stones as the coarse aggregates, screening as the intermediate aggregates, stone ash as fine aggregates and reclaimed concrete aggregates as the substitution of the coarse aggregates. The best optimum asphalt content, skid resistance value and the influence of concrete waste as a substitute for coarse aggregate will be compared with control samples, wear-coated mixtures (AC-WC) with a composition of coarse aggregate (split stone), medium aggregate (screening) and fine aggregate (stone ash). Skid resistance testing using the British Pendulum Tester tool against modified and non-modified wear-coated mixtures (AC-WC) with its KAO, namely 9% and 8%. Changes in the composition of the wear-coated mixture (AC-WC) affect the value of skid resistance to be higher.