

Pengaruh reclaimed asphalt pavement (RAP) pada metode warm mix asphalt(WMA) dengan menggunakan asbuton aetona pada laston lapis aus (AC-WC) = Effect of reclaimed asphalt pavement rap on warm mix asphalt (WMA) method using asbuton retona on laston lapis aus (AC-WC)

Restu Alan Suyuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473719&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembangunan berkelanjutan kini menjadi salah satu hal yang harus dipertimbangkan dalam melakukan suatu pembangunan. Salah satu dari konsep pembangunan berkelanjutan adalah recycle atau memanfaatkan kembali bahan yang telah digunakan sehingga dapat meminimalisir penggunaan sumber daya yang dapat habis terpakai. Saat ini pada perawatan jalan khususnya, sering kali menyisakan sisa hasil kupasan aspal RAP yang tidak dimanfaatkan kembali.

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan RAP agar dapat digunakan kembali sebagai bahan campuran pembentukan aspal baru. Dengan melakukan eksperimen pada material RAP yang digunakan dalam kondisi campuran beraspal hangat atau warm mix asphalt WMA dengan penambahan asbuton retona untuk proses pencampuran aspal berjenis Laston Lapis Aus AC-WC yang kemudian akan di uji dengan Marshall Test. Proses pencampuran dilakukan pada temperatur hangat dimaksudkan agar dapat mengurangi penggunaan bahan bakar dan mengurangi emisi gas karbon yang dihasilkan.

Penelitian ini juga menggunakan asbuton Retona yang merupakan produk asli dalam negeri dan juga zeolite yang cukup mudah untuk didapatkan di Indonesia. Hal ini bertujuan untuk lebih memaksimalkan potensi bahan-bahan material dalam negeri. Pada akhir penelitian ini akan dilakukan analisis dengan menggunakan metode factorial design untuk mendapatkan kadar optimum dari campuran asbuton retona dengan RAP yang digunakan dalam campuran hangat serta pengaruh RAP terhadap sifat-sifat campuran Laston Lapis Aus AC-WC.

.....Sustainable development is now one of the things that must be considered in doing a development. One of the concept of sustainable development is recycle or reuse of materials that have been used so as to minimize the use of resources that can be used up. Currently on road maintenance in particular, it often leaves residual asphalt remover RAP that is not reused.

This study aims to utilize RAP to be reused as a mixture of new asphalt formation. Experiments on RAP material used in warm mix asphalt WMA mixed conditions with the addition of retona asbuton to the Asphalt Concrete Bonding AC WC asphalt process which will then be tested by Marshall Test. The mixing process is carried out at warm temperatures intended to reduce fuel usage and reduce emissions of the resulting carbon gas.

This research also uses Retona asbuton which is the original product in the country and also zeolite which is quite easy to get in Indonesia. It aims to further maximize the potential of materials in the country. At the end of this research will be analyzed by using factorial design to obtain optimum level from retona asbuton mixture with RAP used in warm mixture and RAP effect on mixed properties of Laston Lapis Aus AC WC.