

Peningkatan mutu aspal yang diperoleh dari hasil samping pengolahan minyak bumi Sumatra

Yoyo Sunaryo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247051&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dari proses pengolahan minyak bumi yang dilakukan oleh Kilang minyak Pertamina di Cilacap menghasilkan aspal yang merupakan hasil samping dengan kapasitas sebesar 100.000 ton/tahun, jenis minyak bumi yang digunakan sebagai bahan baku adalah minyak bumi Arabian light yang di impor dari Timur Tengah.

Di dalam upaya untuk mengatasi terhadap ketergantungan minyak bumi impor tersebut maka telah diperoleh dari hasil penelitian awal suatu campuran jenis minyak bumi Sumatera Parafinik-Naftenik dengan perbandingan prosentase volume 85 : 15.

Terhadap campuran kedua minyak bumi tersebut dilakukan proses distilasi, yaitu distilasi atmosferik dan distilasi vacum, dimana dari proses distilasi vacum tersebut akan menghasilkan residu vacum yang merupakan bahan baku aspal, untuk memisahkan komponen aspal dari residu vacum, dilakukan proses Propan Deasphalting, dan selanjutnya untuk membebaskan aspal dari propan maka dilakukan proses peniupan dengan udara. Akan tetapi aspal yang diperoleh dari proses tersebut belum tentu dapat langsung memenuhi spesifikasi persyaratan. sehingga masih diperlukan usaha untuk peningkatan mutu aspal terutama yang menyangkul sifat-sifat utama aspal seperti : Penetration : Softeing point dan Ductility.

Di dalam proses peningkatan mutu maka dilakukan proses pencampuran antara:

- aspal dengan residu dengan perbandingan prosemase volume tertentu
- aspal dengan ekstrak pelarut furifural dengan perbandingan prosentase volume tertentu

Setelah dilakukan pencampuran, maka diperoleh bahwa dengan menggunakan ekstrak pelarut furfural hasil yang diperoleh lebih baik bila dibandingkan dengan mencampur aspal dengan residu. terutama mengenai sifat utama aspal yaitu Penetration dan Softening point akan tetapi hasil Ductility nya masih tetap dibawah spesifikasi persyaratan.
