

Sintesis aditif dari minyak jarak melalui proses pirolisis untuk meningkatkan kinerja kerosene dalam ekstraksi aspal Buton = synthesis of additive from jatropha curcas oil through pyrolysis process to enhance the performance of kerosene in Buton asphalt extraction

Antoni Stefan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20320407&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Konsumsi aspal Nasional Indonesia sangat tinggi dan pemenuhannya memerlukan import aspal minyak dari luar negeri, padahal kebutuhan ini bisa dipenuhi seluruhnya oleh cadangan aspal alam Indonesia di Buton. Teknologi paling ekonomis dalam ekstraksi Aspal Buton sekarang ini adalah dengan menggunakan kerosene sebagai pelarut, tetapi kemampuan ekstraksi kerosene masih lebih rendah dari pelarut komersil dan titik bakar kerosene terlalu rendah sehingga dapat terbakar dalam proses separasi pelarut dari residu batuan aspal.

Pada penelitian ini akan disintesis aditif, yaitu hidrokarbon hasil pirolisis minyak jarak, untuk meningkatkan kinerja dari pelarut kerosene. Setiap penambahan aditif pada kerosene sebesar 2,5% persen massa mampu meningkatkan kemampuan ekstraksi pelarut kerosene sebesar 1,72 % aspal terekstraksi serta menaikkan titik bakar dari kerosene sebesar 0,75°C.

*Indonesia's national asphalt consumption is very high and is fulfilled by imported oil asphalt from abroad, even though the demand can be fulfilled by Indonesia's natural asphalt reserve in Buton. The most economic technology in extracting Buton Asphalt right now is by using kerosene as solvent but its performance in asphalt extraction is still lower than the commercial solvent and its flash point is too low thus it can burns in the separation process of solvent from Buton stone residues.*

*In this research will be synthesized additive, which is hydrocarbon from pyrolysis of Jatropha Curcas Oil, to enhance the performance of kerosene solvent. For every 2,5% weight additive added into kerosene, its performance in asphalt extraction is enhanced by 1,72% asphalt extracted and its flash point is raised by 0,75°C.*