

Pengukuran konduktivitas kalor batubara dengan menggunakan metoda line sources

Adhi Saputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241449&lokasi=lokal>

Abstrak

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan energi dewasa ini akan menuntut diperlukan adanya energi alternative yang dapat menggantikan kedudukan minyak bumi sebagai sumber energi utama. Indonesia yang diperkirakan memiliki potensi batu-bara sebanyak 39 milyar ton, dan dengan produksi 73,77 juta ton pertahun dan laju pertumbuhan produksi batubara pertahunnya sekitar 12,4 %, diharapkan dapat menggantikan posisi minyak bumi yang semakin menipis. Pada Skripsi ini dibahas mengenai konduktivitas kalor batubara yang berasal dari beberapa tambang di Indonesia dengan kelas yang berbeda-beda. Tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengetahui nilai konduktivitas kalor tersebut yang nantinya berpengaruh kepada pembakaran spontan batubara yang dapat menyebabkan turunnya kualitas batu bara dan kebakaran diareal penumpukan batubara. Proses penelitian batubara ini dilakukan dengan pengujian yang berskala laboratorium. Hasil yang diperoleh dari pengujian ini adalah berupa nilai konduktivitas batubara yaitu berkisar antara 0,16 (W/m°C) sampai 0,2 (W/m°C) yang berasal dari beberapa tambang di Indonesia yang dijadikan dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai pembakaran spontan pada batubara.