PEMBUATAN PROTOTIPE REAKTOR AKTIVASI SISTEM SUPER HEATED STEAM UNTUK PEMBUATAN ARANG AKTIF DARI TEMPURUNG KELAPA, TEMPURUNG BIJI KEMIRI, TEMPURUNG BIJI KARET DAN TEMPURUNG BIJI PALA DI DAERAH ISTIMEWA ACEH

Oleh

Team Peneliti *)

I N T I S A R I

Pada penelitian ini telah dibuat alat reaktor aktivasi sistem super heated steam, dengan prinsip kerja alat mengalirkan uap panas temperatur tinggi pada bahan yang diaktivasi dan memanaskan aktivatornya sendiri.

Penelitian ini dimulai dengan percobaan-percobaan pendahuluan dan diteruskan dengan percobaan-percobaan lanjutan dengan melakukan perubahan-perubahan desain alat, sehingga peralatan mampu untuk menaikan suhu secara maksimal. Dari empat desain yang telah dicobakan ternyata dengan memanfaatkan uap panas dari ketel aktivator untuk membantu kerja pembakaran dapat meningkatkan suhu aktivator tertinggi yaitu sekitar 520 °C. Namun suhu ini belum memadai untuk aktivasi arang, karena arang aktif yang dihasilkan mempunyai daya serap terhadap I_2 masih relatif rendah yaitu 675 mg/gr., sedangkan menurut SII dipersyaratkan daya serap sebesar 750 mg/gr.

---

*) Team peneliti Balai Industri Banda Aceh, SK. Pemimpin Proyek Penelitian dan Pengembangan Industri Daerah Istimewa Aceh nomor : 03/Proyek-PPI/SK/IV/1988 tanggal 1 April 1988; ACHMAD SUFIARDI, EDDISON CHAN, RAMLAN, DAHLAN ALI, DAN YUSNIATI TRIVANI.-

-yan-

[illegible]

[illegible]

[illegible]