



# APTEK

## JURNAL ILMIAH FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN KAB. ROKAN HULU RIAU

### DAFTAR ISI

DEWAN REDAKSI  
KATA PENGANTAR  
DAFTAR ISI

1. **ANALISIS ECONOMIC ENGINEERING PADA INVESTASI HOTEL GRAND SENTRAL KOTA PEKANBARU**, *Arifal Hidayat*. ..... 1-8
2. **KEBIJAKAN ENERGI BARU-TERBARUKAN SERTA PELUANG PEMANFAATAN BIO GAS DAN BIO MASA LIMBAH PENGOLAHAN KELAPA SAWIT UNTUK PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK DI PROPINSI RIAU**, *Eddon Mufrizon dan Purwo Subekti* ..... 9-14
3. **ANALISA LAJU KOROSI PADA SISTEM PEMIPAAN BAWAH TANAH PT. CHEVRON PACIFIC INDONESIA**, *Syawaldi* ..... 15-22
4. **ANALISA DEBIT ALIRAN FLUIDA TERHADAP EFEKTIFITAS RADIATOR PADA ENGINE MOBIL MAZDA**, *Nazaruddin dan Yuliani* ..... 23-30
5. **WATER BALANCE DAS KAITI SAMO KECAMATAN RAMBAH**, *Rismalinda* ..... 31-36
6. **MODEL KEBUTUHAN PENUMPANG BANDAR UDARA DI INDONESIA**, *Pada Lumba dan Arie Syahrudin* ..... 37-44
7. **ANALISA PRESSURE DROP PADA INSTALASI PIPA ALAT UJI RUGI-RUGI ALIRAN MENGGUNAKAN CFD FLUENT 6.0**, *Sepfitrah dan Yose Rizal* ..... 45-56
8. **ANALISA KARAKTERISTIK BETON DENGAN VARIAN CANGKANG SAWIT-BATU PECAH**, *Muhammad Shalahuddin, Alex Kurniawandy, Gussyafri* ..... 57-62
9. **ALTERNATIF PEMANFAATAN LIMBAH INDUSTRI PENGOLAHAN KAYU SEBAGAI ARANG BRIKET**, *Usman Malik* ..... 63-70
10. **ANALISA PENYEBAB KEGAGALAN PIPA SUPERHEATHER BOILER**, *Fahrizal* ..... 71-78



# KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat-Nya Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian dapat menerbitkan **Jurnal APTEK** untuk tahun kelima, ini menandakan bahwa iklim kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi tetap tumbuh dan berkembang dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dan mudah-mudahan dapat terlaksana dengan baik.

**Jurnal APTEK** volume keempat memuat beberapa artikel ilmiah bidang teknik sipil dan teknik mesin atau yang relevan. Dengan demikian hal ini akan lebih mendorong semangat para peneliti/civitas akademika baik dari kalangan Perguruan Tinggi, Industri, Instansi Pemerintah maupun pemerhati dalam bidang Iptek, untuk melakukan penelitian ataupun kajian dalam rangka peningkatan kualitas SDM yang berkecimpung di bidang teknik mesin dan teknik sipil atau yang relevan.

Akhir kata, kami mengharapkan agar seluruh Staf Pengajar di Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian dan kalangan praktisi, terus meningkatkan kegiatan penelitian dan pengembangan dengan jalan menyampaikan buah pikirannya untuk dapat disebarluaskan melalui **Jurnal APTEK**.

Pasir Pengaraian, Januari 2013

Redaksi