

Kajian cadangan penyangga bahan bakar minyak jenis gasoline dan solar di Indonesia melalui pendekatan sistem dinamik = Buffer stock assessment of fuel type gasoline and solar in Indonesia through dynamic systems approach

Cicilia

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20349153&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem distribusi BBM di Indonesia tidak berjalan dengan baik sehingga menyebabkan kelangkaan di beberapa wilayah Indonesia. Tujuan pekerjaan ini adalah mendapatkan suatu model sistem dinamik cadangan penyangga BBM agar dapat diketahui berapa volume cadangan penyangga BBM hingga tahun 2025. Penelitian ini dibatasi dengan BBM gasoline dan solar di Indonesia. Variabel-variabel yang berpengaruh adalah jumlah produksi dan konsumsi BBM serta PDB. Simulasi dijalankan dengan perangkat lunak Powersim Studio 7. Hasil yang diperoleh yaitu untuk skenario ketahanan selama 30 hari, cadangan penyangga yang dibutuhkan pada tahun 2025 untuk gasoline sebesar 4,49 Juta Kiloliter dan untuk solar sebesar 1,7 Juta Kiloliter. Untuk skenario ketahanan selama 60 hari, cadangan penyangga yang dibutuhkan pada tahun 2025 untuk gasoline sebesar 9,88 Juta Kiloliter dan untuk solar sebesar 3,4 Juta Kiloliter. Untuk skenario ketahanan selama 90 hari, cadangan penyangga yang dibutuhkan pada tahun 2025 untuk gasoline sebesar 14,8 Juta Kiloliter dan untuk solar sebesar 5,13 Juta Kiloliter. Untuk skenario penurunan PDB pada tahun 2009 dan 2019 akan menurunkan cadangan penyangga gasoline sekitar 22 % dari skenario dasar. Untuk skenario konversi terhadap energi alternatif, cadangan penyangga BBM jenis gasoline dan solar menurun 73 % dari skenario dasar.