

ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu negara penghasil sumber energi yang terbentuk dari fosil ataupun non fosil. Sumber energi yang tercipta dari fosil bukanlah sesuatu yang dapat dengan mudah didaur ulang yang mengakibatkan terjadinya krisis energi di masa mendatang. Kondisi krisis energi ini perlu diprediksi kapan terjadinya karena dapat mempengaruhi kondisi perekonomian Indonesia. Prediksi krisis energi fosil di masa mendatang dapat dilakukan dengan melihat pola dari produksi dan konsumsi energi tersebut di Indonesia. Untuk mengetahui pola tersebut, dibutuhkan sebuah model yang cukup stabil terhadap perubahan karena naik turunnya produksi dan konsumsi bisa terjadi dengan cepat. Oleh sebab itu dibutuhkan algoritma jaringan syaraf tiruan yang merupakan model pembelajaran yang stabil terhadap perubahan pola dalam kurun waktu yang cepat. Model ini menghasilkan keluaran berupa nilai prediksi dari produksi dan konsumsi di masa mendatang yang nantinya dapat dikelompokkan apakah indeks tersebut tergolong krisis atau tidak.

Kata Kunci : krisis energi, jaringan syaraf tiruan