

ABSTRAK

Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah sebuah metode yang paling terkenal dalam menyelesaikan permasalahan kompleks dengan berbagai alternatif yang memanfaatkan konsep matriks resiprokal positif. Dalam Tugas Akhir ini, dibahas mengenai matriks resiprokal positif, identifikasi konsistensi matriks resiprokal positif berdasarkan rasio konsistensi (RK), dan pengenalan sebuah algoritma yang dapat digunakan untuk menyempurnakan nilai konsistensi hingga mencapai nilai yang diharapkan ($RK > 0,1$). Algoritma ini juga diterapkan pada matriks dengan berbagai ukuran sebagai contoh numerik.

Kata Kunci : *Analytic hierarchy process*, matriks resiprokal positif, konsistensi, rasio konsistensi