**A Control Parameter Optimizer using the RMS-based On-line**

**A. Pendahuluan**

Kendali saat ini banyak digunakan untuk membantu manusia dalam pekerjaan, kehidupan sehari-hari dan industry. Kendali pada dasarnya menggunakan 3 (tiga) parameter, yaitu PID (*Proportional Integral Derivatif*). Kendali PID merupakan gabungan dari ketiga macam metode kendali, yaitu pengendali proporsional (*Proportional Controller*), pengendali integral (*Integral Controller*), dan pengendali turunan (*Derivative Controller*). Ketiga parameter P, I, dan D tersebut masing-masing memiliki aksi berbeda terhadap respon sistem dan dipengaruhi oleh konstanta-konstanta pengendalinya (Kp, Ki, dan Kd). Sampai saat ini, perancang sistem kendali masih mendapatkan kesulitan dalam mengatur parameter-parameter PID karena bersifat independen. Ketiga parameter tersebut tidak dapat berdiri sendiri karena dapat mengakibatkan hasil yang dicapai kurang baik karena masing-masing memiliki kelemahan dan kelebihannya sendiri-sendiri.

Telah banyak penelitian yang dilakukan untuk mengoptimalkan kendali PID, dengan mengoptimalkan PI, PD, ID dan PID……….

**B. Rumusan Masalah**

**C. Metode Penelitian**

Untuk mencapai tujuan penelitian ini maka akan dilakukan tahapan-tahapan sebagai berikut:

**D. Hasil yang diharapkan**

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

