

## ABSTRAK

---

**Hanida Lestari, 10060111012, Pengendalian Proses Menggunakan Diagram Kendali Median Absolute Deviation (MAD).** Di bawah bimbingan Bapak Suliadi, S.Si., M.Si., Ph.D sebagai pembimbing I dan Ibu Lisnur Wachidah, Dra., M.Si sebagai pembimbing II.

---

Diagram kendali adalah salah satu alat yang digunakan untuk menemukan kelakuan yang menyimpang dalam proses industri. Ada dua jenis diagram kendali diantaranya yaitu diagram kendali variabel dan diagram kendali atribut . Pada diagram kendali variabel terdapat dua jenis diagram kendali, yaitu rata-rata proses dan variabilitas proses. Diagram kendali rata-rata proses salah satunya yaitu diagram kendali rata-rata ( $\bar{x}$ ), sedangkan pada variabilitas proses yang paling umum digunakan yaitu diagram kendali rentang (R) dan diagram kendali simpangan baku (S). Diagram kendali S merupakan salah satu teknik proses pengendalian kualitas yang dikembangkan untuk mengontrol variabilitas proses berdasarkan asumsi dibawah distribusi normal atau ada *outlier*. Ketika asumsi normalitas tidak terpenuhi atau adanya pencilan, maka akan digunakan suatu metode tertentu. Metode tersebut dinamakan *Median Absolute Deviation (MAD)*. Dalam menentukan MAD dilakukan melalui beberapa tahapan, hingga diperoleh proses dalam keadaan terkendali. Untuk membandingkan diagram kendali MAD, selanjutnya dilakukan perbandingan pada diagram kendali MAD dan diagram kendali S. Sehingga diperoleh hasil lebar batas kendali pada diagram kendali rata-rata berdasarkan MAD sedikit lebih lebar dibandingkan diagram kendali rata-rata berdasarkan S.

**Kata Kunci :** diagram kendali, normalitas, *outlier*, *Median Absolute Deviation*