

Abstrak

Deteksi *outlier* adalah suatu teknik untuk mencari obyek yang mempunyai perilaku yang berbeda dari obyek obyek yang lain. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk pendeteksian *outlier* adalah *Clustering-based*, *Distance-based*, *Association Rule-base* dan *Density-based*. Pada Tugas Akhir ini metode yang digunakan adalah *LOcal Correlation Integral* yang termasuk kedalam *Density-based*. Keunggulan metode *LOCI* ini adalah memiliki *data-dictated cut-off* secara otomatis dan juga memiliki suatu *linear approximate method*, *aLOCI* (*approximate LOCI*) yang dapat mendeteksi *outlier* secara lebih cepat dengan tidak mengabaikan akurasi.

Untuk menguji performansi metode ini dilakukan pengujian dengan menggunakan parameter akurasi dan waktu deteksi. Untuk pengukuran akurasi dipergunakan *Recall* dan *Precision* yang selanjutnya untuk mengkombinasikannya digunakan fungsi *f-Measure*.

Dari hasil analisis yang diperoleh sistem dapat disimpulkan bahwa, dari segi akurasi metode *LOCI* lebih baik daripada metode *aLOCI*, sedangkan dari segi waktu deteksi metode *aLOCI* lebih baik dibandingkan metode *LOCI*, dan waktu deteksi metode *LOCI* lebih dipengaruhi oleh penambahan jumlah data, sedangkan waktu deteksi metode *aLOCI* lebih dipengaruhi oleh penambahan dimensi data.

Kata Kunci : *Data Mining, Outlier, Correlation Integral, Box Counting.*