

## ABSTRAK

*Community detection* atau *clustering* merupakan proses partisi data ke dalam kelompok-kelompok. Data yang berada dalam satu kelompok memiliki kemiripan (*similarity*) karakteristik antar satu sama lainnya dan berbeda dengan kelompok lain, seperti halnya kemiripan antar individu pada *social network*. Pada penelitian ini, *community detection* dilakukan pada *social network Twitter* berdasarkan kemiripan interaksi (*follows, mentions, reply*) antar pengguna dengan menggunakan algoritma DBSCAN dan perhitungan kualitas *cluster* dengan menggunakan *modularity*. Algoritma DBSCAN memiliki dua parameter penting, yakni *epsilon* dan *minPts* yang bernilai *random*. Dari hasil penelitian yang dilakukan, hasil terbaik didapat dari data ke-10 dengan membentuk 4 *cluster* yang menghasilkan nilai *modularity* 0,61492 dari nilai *epsilon* 0,3 dan *minPts* 4. Hal tersebut dikarenakan jumlah *cluster* yang terbentuk dari adanya keterkaitan nilai *epsilon* dan *minPts* dengan nilai kemiripan (*similarity*) dan nilai *modularity* disebabkan adanya kepadatan dari relasi dan bobot *similarity* yang besar. Sehingga untuk mendapatkan hasil *cluster* yang baik diperlukan penentuan nilai *epsilon* dan *minPts* yang tepat.

**Kata Kunci :** *social network, algoritma DBSCAN, modularity, Twitter.*