Abstrak

Jejaring sosial (*social network*) saat ini menjadi media komunikasi antar individu yang populer serta memiliki banyak pengguna, salah satunya Twitter. Adanya hubungan relasi atau interaksi antar individu atau aktor dalam jejaring sosial Twitter dapat direpresentasikan ke dalam graf. Graf yang akan digunakan dalam tugas akhir ini adalah graf asimetris berbobot-berarah. Interaksi yang terbentuk dalam graf tersebut dapat dikalkulasi dengan menerapkan perhitungan *centrality* atau *centrality measurement*. Perhitungan *centrality* dapat digunakan sebagai parameter untuk menentukan kepopuleran atau tingkat pengaruh suatu aktor terhadap aktor yang lain. Agar hasil yang diperoleh semakin maksimal, maka setiap interaksi atau relasi pada graf tersebut dibobotkan dengan menerapkan metode *Probabilistic Partnership Index* (PPI). Sedangkan analisis dan implementasi pengukuran nilai *degree centrality* dilakukan dengan menggunakan metode Kretschmer dengan menggunakan nilai bobot yang sudah diperoleh pada pembobotan dengan metode PPI. Dari hasil pengujian yang dilakukan. PPI dan Kretschmer dapat digunakan pada pengukuran *centrality* atau pencarian tingkat pengaruh seseorang pada Twitter.

Kata kunci: *Probabilistic Partnership Index* (PPI), *social network*, *degree centrality*, Kretschmer.