

## Abstrak

*Social network* digunakan sebagai media penghubung antar individu untuk dapat saling berkomunikasi tak terbatas oleh jarak dan waktu. Salah satu *social network* yang populer saat ini adalah *Twitter*. Adanya hubungan relasi atau interaksi yang terjadi antar individu dalam *social network* dapat dipetakan dalam sebuah graf. Graf yang akan digunakan adalah graf tak berarah dan berbobot. Relasi atau hubungan yang terjadi antar individu yang terbentuk dalam graf tersebut dapat dihitung dengan menerapkan *centrality measurement*. *Centrality measurement* digunakan untuk mengukur tingkat pengaruh individu dalam suatu jaringan sosial. Setiap hubungan atau relasi yang terbentuk perlu dilakukan pembobotan agar hasil *centrality* yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi sebenarnya. Metode pembobotan yang digunakan adalah *Probabilistic Partnership Index* (PPI). Sedangkan untuk mengukur *centrality* tersebut menggunakan metode *Laplacian centrality*. Dengan menerapkan PPI sebagai metode pembobotan pada pengukuran *laplacian centrality* diharapkan akan diperoleh nilai *centrality* yang menggambarkan kondisi sebenarnya sehingga dapat diketahui tingkat individu yang berpengaruh pada suatu jaringan sosial.

**Kata Kunci:** *Social network, centrality measurement, laplacian centrality, probabilistic partnership index (PPI).*