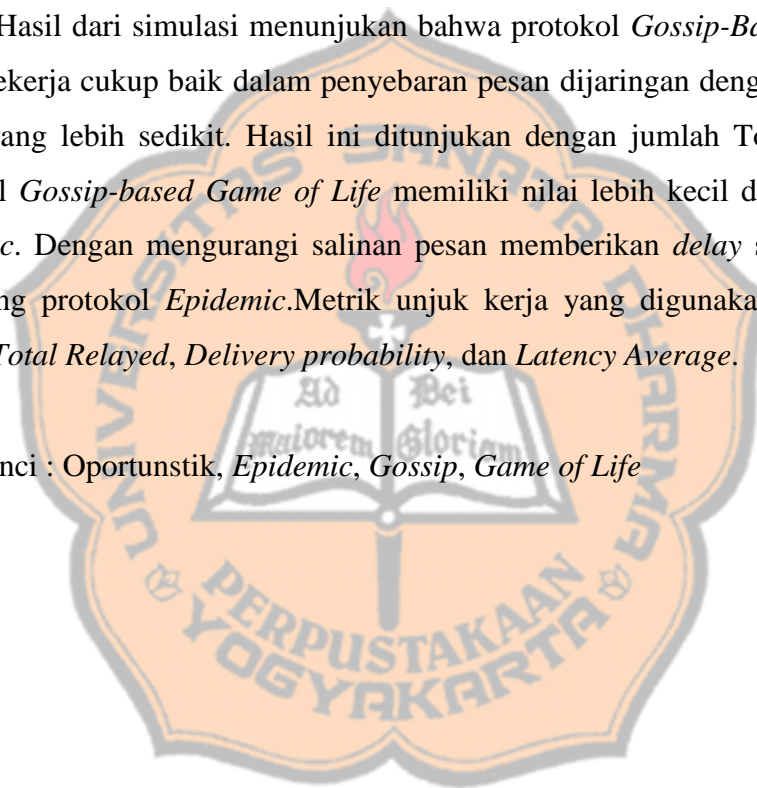


ABSTRAK

Jaringan oportunistik tidak memiliki topologi yang tetap dikarenakan *node* yang selalu berpindah-pindah sehingga pengiriman pesan menjadi sulit. Untuk mendapatkan probabilitas yang tinggi sampai ke tujuan dan dengan *delay* yang rendah. Algoritma *routing epidemic* menggunakan metode penyebaran pesan secara *flooding*. Penyebaran pesan secara *flooding* membuat beban jaringan menjadi tinggi. Protokol *Gossip-based Game of Life* dapat digunakan untuk mengatasi masalah efisiensi pada penyebaran pesan. Protokol ini bekerja untuk mengontrol *gossip* atau rumor yang tersebar di jaringan.

Hasil dari simulasi menunjukkan bahwa protokol *Gossip-Based Game of Life* dapat bekerja cukup baik dalam penyebaran pesan di jaringan dengan jumlah salinan pesan yang lebih sedikit. Hasil ini ditunjukkan dengan jumlah Total relayed milik protokol *Gossip-based Game of Life* memiliki nilai lebih kecil dibanding protokol *epidemic*. Dengan mengurangi salinan pesan memberikan *delay* sedikit lebih lama dibanding protokol *Epidemic*. Metrik unjuk kerja yang digunakan pada penelitian adalah *Total Relayed*, *Delivery probability*, dan *Latency Average*.

Kata kunci : Oportunistik, *Epidemic*, *Gossip*, *Game of Life*



ABSTRACT

Opportunistic networks do not have a fixed topology because the nodes are always on the move so that message delivery becomes difficult. To get a high probability up to the destination and with a low delay. The epidemic routing algorithm uses a flooding message deployment method. The spread of flooding messages makes the network load high. The Gossip-based Game of Life protocol can be used to address efficiency issues in message deployment. This protocol works to control gossip or rumors scattered across the network.

The results of the simulation show that the Gossip-Based Game of Life protocol can work quite well in the dissemination of a networked message with fewer copies of the message. This result with the Total relayed of the Gossip-based Game of Life protocol has a smaller value compared to the epidemic protocol. By reducing the copy of the message provides a slightly longer delay than the Epidemic protocol. The performance metrics used in the study were Total Relayed, Delivery probability, and Latency Average.

Keyword: Opportunistic, Epidemic, Gossip, Game of Life

