

Analisis performansi spray dan fokus pada vehicular delay tolerant network dengan perubahan kecepatan dan kepadatan node.

Ilmam Syakir Saputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20495240&lokasi=lokal>

Abstrak

Abstrak

Penelitian ini bertujuan memperkenalkan teknologi yang sedang dikembangkan untuk dapat mengirimkan paket data tanpa langsung terhubung dengan jaringan backbone, teknologi tersebut dinamakan Delay Tolerant Network (DTN). DTN merupakan jaringan nirkabel dengan kondisi node yang berkomunikasi tidak dapat ditentukan waktunya atau hubungan antara node jarang terjadi. Tidak seperti jaringan konvensional Mobile Ad Hoc Network (MANET), jalur end-to-end antara sumber dengan tujuan hanya akan tersedia dalam waktu yang singkat dan tidak dapat diprediksi. Node pada DTN dapat menjadi source node, intermediate node, maupun node tujuan node, terdiri dari mobile node dan static node yang terhubung dengan delay tinggi. Pada penelitian ini akan dibahas mengenai kinerja VDTN yang menggunakan protokol routing Spray and Focus dan Spray and Wait. Perancangan sistem simulasi terbagi menjadi dua cluster yaitu cluster dengan kecepatan 90 km/jam dan cluster dengan kecepatan 65 km/jam. Kinerja algoritma routing ini disimulasikan menggunakan ONE Simulator. Performansi dievaluasi dengan average latency dan Packet Delivery Ratio (PDR). Observasi yang dilakukan menunjukkan hasil bahwa Spray and Focus memiliki performa yang lebih baik dalam PDR dibandingkan Spray and Wait, tetapi Spray and Focus memiliki performa average latency yang lebih besar dibandingkan Spray and Wait