

ABSTRAK

Protocol FMIPv6 (Fast Handover for Mobile IPv6) ditujukan untuk penyempurnaan fitur *handover* pada *protocol mobile IPv6 (MIPv6)* dalam mendukung koneksi akses *mobile* tanpa jeda. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada masalah *handover* ketika pengguna melakukan *streaming video* pada *protocol MIPv6*. Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui penyempurnaan unjuk kerja *handover* pada *protocol MIPv6* yang telah disempurnakan oleh *protocol FMIPv6*.

Penelitian dilakukan dengan mengamati unjuk kerja dari parameter FMIPv6 meliputi *delay handover*, *handover success ratio*, *packet loss*, *throughput* dan *jitter*. Ketika digunakan untuk melakukan *streaming* dengan berbagai resolusi *video streaming* dimana pengguna juga melakukan pergerakan. Pergerakan pengguna dilakukan dari *access point* asal mendekati *access point* tujuan dengan berbagai kecepatan yang berbeda yaitu berjalan (0,5m/s -0,8m/s), jalan cepat (1,39m/s-1.8m/s) dan berlari (1,8m/s-2,2m/s).

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh dan efektifitas dari berbagai variasi resolusi *video streaming* dan pergerakan pengguna terhadap *protocol FMIPv6*.

Kata kunci : FMIPv6, resolusi *video streaming*, pergerakan *user*.

ABSTRACT

Protocol FMIPv6 (Fast Handover for Mobile IPv6) handover feature enhancements aimed at mobile IPv6 protocol (MIPv6) to support mobile access connections without disconnect. In previous research states that there are a problem of handover when the user to stream video on MIPv6 protocol. This study sought to determine the performance improvement of handover in MIPv6 protocol which has been enhanced by the FMIPv6 protocol.

The study was conducted by observing the performance FMIPv6 of the parameters include delay handovers, handover success ratio, packet loss, throughput and jitter. When used to stream the video streaming where the resolution of a variety also perform the movement of users. The movement of the user from the current access point to the other access point with a variety of different speeds are walk (0.5 m / s -0,8m / s), brisk (1,39m / s-1.8m / s) and run (1 , 8m / s-2.2 m / s).

Results are expected to provide information about the effects and effectiveness of a wide variety of streaming video resolution and the movement of the user from FMIPv6 protocol.

Keywords: FMIPv6, resolution streaming video, user movement.