

Peningkatan Quality of Experience pada Multiplayer Online Game

Berbasis Mikrokontroler Menggunakan HTTP Web Server

Hardo Fernando Silalahi

NIM: 1301154216

hardosilalahi@student.telkomuniversity.ac.id

Dr. Maman Abdurohman abdurohman@telkomuniversity.ac.id

NIP: 99750010-1

Aji Gautama Putrada ajigps@telkomuniversity.ac.id NIP: 15850084-1

Latar Belakang

Multiplayer Online Game sering ditemukan ketika menjelajahi internet. Rentang umur pemain dalam Multiplayer Online Game juga dapat ditemukan dari anak-anak hingga dewasa, sehingga tidak sedikit pengguna internet yang tidak mengetahui multiplayer online game. Multiplayer online game adalah tipe permainan yang membutuhkan jaringan internet guna berinteraksi dengan pemain lainnya sehingga pemain dapat saling melawan satu sama lain atau melawan kecerdasan buatan. Permainan dalam multiplayer online game juga terus berkembang setiap tahun.

Tujuan



Mengimplementasikan *Multiplayer Online Game* berbasis *HTTP Web Server* pada mikrokontroler

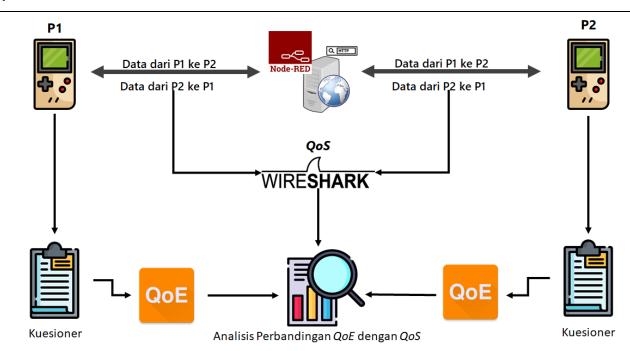


Menganalisis QoS HTTP Web Server dengan parameter round trip time, jitter, retransmission, dan duplicate.

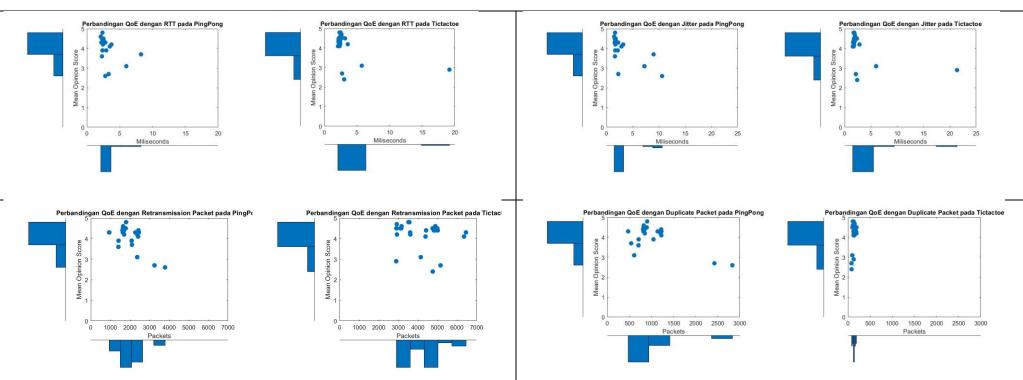


Melakukan survey untuk mendapatkan nilai QoE masing-masing pengguna dan membandingkannya dengan hasil QoS yang telah didapat

Rancangan Sistem - Tahap Penelitian



Hasil Analisis



Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil antara lain, penggunaan HTTP Web Server pada Pingpong dapat digunakan, tetapi harus memperhatikan nilai Jitter, Retransmission, dan Duplicate karena parameter tersebut berpengaruh pada hasil QoE pengguna dan penggunaan HTTP Web Server pada Tictactoe juga dapat digunakan, tetapi parameter yang harus diperhatikan hanya Duplicate dan memberikan nilai QoE pengguna yang baik apabila nilai duplicate yang diperoleh semakin besar. Kemudian hasil rata-rata QoE yang diperoleh dari permainan Pingpong adalah sebesar 4.07 MOS dan pada permainan Tictactoe sebesar 4.16 MOS yang merupakan kategori "Baik" juga responden memilih permainan Tictactoe dibanding Pingpong.