

ABSTRAK

Olahraga alam yang digemari oleh kalangan muda bahkan hingga orang tua adalah mendaki gunung. Mendaki gunung membuat si pendaki semakin dekat dengan alam. Namun tidak semua pendaki mengetahui dasar - dasar keselamatan pada saat di jalur pegunungan. Sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pendaki gunung dalam melaporkan kondisi darurat secara *real-time* kepada tim penyelamat, serta memfasilitasi komunikasi langsung dan berbagi lokasi yang akurat.

Penelitian ini mencakup perancangan sistem antarmuka pada perangkat komunikasi darurat dengan fitur *live chat* dan *share location* pendaki, serta pembuatan *website* yang menarik dan efisien agar para pendaki tidak kesulitan memakainya. Batasan penelitian ini meliputi penggunaan *website* yang tergantung pada kondisi aktifnya alat komunikasi darurat, serta kemampuan pengguna *website* untuk mengirim pesan dan berbagi lokasi.

Berdasarkan pengujian pada *website* yang telah dilakukan pengujian dengan analisis QoS dengan standart TIPHON berdasarkan parameter *delay*, *throughput* dan *packet loss* mendapatkan hasil untuk pengujian *home page* yaitu dengan rata – rata *delay* 45,73 ms, *throughput* 3,74 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *Sign up page* yaitu dengan rata rata *delay* 35,01 ms, *throughput* 1,4 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *login page* yaitu dengan rata rata *delay* 40,68 ms, *throughput* 1,3 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *dashboard admin page* yaitu dengan rata rata *delay* 44,98 ms, *throughput* 2,82 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *form* pendaftaran *page* yaitu dengan rata rata *delay* 29,74 ms, *throughput* 1,9 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *chat page* yaitu dengan rata rata *delay* 23,01 ms, *throughput* 1,5 Mbps, dan *packet loss* 0%. Pada pengujian *Share Location* dilakukan di Mt. Lorokan dan Mt. Penanggungan, pengujian tersebut dimulai dari 100m hingga 500m dari basecamp. Hasil yang didapatkan berupa *link google maps* yang akan muncul di kolom chat website komunikasi darurat.

Kata Kunci: Antar Muka, Website, Pendaki, Gunung