

SARI

Internet merupakan layanan jaringan yang tidak handal. Ketidakhandalan internet menimbulkan ketidakpuasan pengguna terhadap kualitas jaringan termasuk pengguna akses internet *mobile broadband*. Data pada Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) dan penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa ketidakpuasan pengguna akses *mobile broadband* didasari oleh informasi mengenai kualitas koneksi yang tidak akurat dari *Internet Service Provider* (ISP). Selain itu masalah teknis juga menjadi faktor ketidakpuasan pengguna. Beberapa ISP telah memberikan kualitas yang baik namun beberapa lainnya masih memberikan layanan jauh dibawah standar *Telecommunications and Internet Protocol Harmonization Over Networks* (TIPHON), *Quality of Service* (QoS) Malaysia, QoS Singapura dan *International Telecommunication Union* (ITU). Peneliti membuat sebuah alat menggunakan Raspberry Pi, *module SIM7600E 4G HAT*, aplikasi IPerf dan aplikasi SmokePing untuk melakukan pengukuran kualitas akses 2 ISP di Indonesia. ISP yang diukur mewakili frekuensi-frekuensi *mobile broadband* yang ada di Indonesia yaitu Telkomsel dengan frekuensi 1800 Mhz dan Smartfren dengan frekuensi 2300 Mhz. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran mengenai kualitas akses ISP berdasarkan pengukuran lapangan dan memvalidasi kualitas akses yang disediakan ISP. Penelitian ini dilakukan secara tim yang terbentuk atas *back-end developer* dan *front-end developer*. Peneliti sebagai *back-end developer* berfokus pada pengembangan sistem dan pengumpulan data melalui pengukuran. Penelitian ini akan menghasilkan data yang dapat diolah oleh *front-end developer* untuk divisualisasikan.

Kata kunci: *mobile broadband*, pengukuran kualitas internet, *quality of service*.