

ABSTRAK

Salah satu *service provider* dari Telkom Group yang menyediakan layanan komunikasi, data, internet, dan *entertainment* adalah IndiHome. Ada 2 kemungkinan layanan IndiHome bermasalah, yaitu gangguan di pelanggan dan gangguan dari infrastruktur. Gangguan infrastruktur Telkom sangat berpengaruh, karena terpasang di lapangan ada tiang yang tertanam dan kabel *optic* yang terpasang di udara, jika bermasalah maka terjadi gangguan massal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada proyek akhir ini akan di rancang sistem monitoring untuk laporan gangguan infrastruktur IndiHome dengan menggunakan bot telegram. Bot telegram bisa menjadi fasilitas tambahan serta dihubungkan dengan *server* menggunakan *webhook*, menggunakan *google spreadsheet* sebagai *database* penyimpanan, dan akan terhubung dengan *dashboard* yang dirancang menggunakan *google data studio*.

Hasil pengujian fungsional dari bot telegram memiliki keberhasilan 100%, semua fitur berjalan sesuai perancangan. Hasil dari pengujian performansi pengukuran *respon time* chat bot didapatkan rata-rata *respon time* sebesar 3,5 detik. Kemudian hasil pengujian non-fungsional bot telegram di uji coba di berbagai sistem operasi serta bot bisa di gunakan keseluruhan pada device handphone, hasil pengujian subjektivitas di dapatkan sebesar 85% untuk tampilan sedangkan manfaat sebesar 86% sehingga perancangan bot telegram dapat bekerja sesuai perintah yang tersedia serta berjalan sesuai instruksi dari pengguna. Rata-rata *feedback user* sebesar 91% artinya perancangan menunjukkan kepuasan yang tinggi.

Kata Kunci: *Bot Telegram, Gangguan, Infrastruktur, IndiHome.*