

## ABSTRAK

Layanan Helpdesk E-Government merupakan layanan bantuan untuk menangani kebutuhan pengguna terkait dengan gangguan dan permasalahan yang terjadi baik itu infrastruktur dan jaringan, aplikasi dan sistem informasi serta keamanan informasi yang terjadi di Pemerintah Kota Payakumbuh. Pada saat ini sebagian besar pengaduan yang masuk pada *front office helpdesk* selalu membutuhkan teknisi dalam penanganannya, meskipun adanya keterbatasan jumlah teknisi untuk penanganan permasalahan E-Government di Kota Payakumbuh. Penelitian ini bertujuan untuk optimalisasi Layanan Helpdesk E-Government sehingga dapat dilakukan pelayanan tanpa campur tangan teknisi secara langsung. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data laporan gangguan yang masuk ke layanan Helpdesk E-Government Kota Payakumbuh selama 11 bulan terakhir dari 33 Perangkat Daerah yang ada di Kota Payakumbuh dan tahapan-tahapan penyelesaian permasalahan oleh teknisi. Penelitian ini menggunakan metode Backward Chaining untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya gangguan layanan E-Government. Hasil yang dicapai penelitian ini adalah sebanyak 21 Rule yang dapat diaplikasikan secara langsung pada layanan *helpdesk*, dengan tingkat akurasi sebesar 94,1%. Rule yang dihasilkan dengan metode Backward Chaining dapat digunakan untuk optimalisasi penyelesaian gangguan yang masuk ke *helpdesk* oleh *front office* tanpa menunggu teknisi.

**Kata kunci:** Sistem Pakar, *Helpdesk*, Backward Chaining, E-Government.