

## ABSTRAK

Puskesmas Muara Satu ialah puskesmas yang melayani pasien di sekitaran wilayah Kecamatan Muara Satu, Lhokseumawe. Pada Puskesmas Muara Satu ditemukan waktu pelayanan pasien yang lama disebabkan oleh kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah bagi pasien sehingga waktu pelayanan pasien sedikit lama yaitu  $\pm 61$  menit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja pelayanan pasien dan memberikan usulan rancangan perbaikan untuk mengurangi waktu tunggu di puskesmas tersebut. Penelitian dilakukan menggunakan metode simulasi sistem dengan memanfaatkan aplikasi *software* arena. Langkah-langkah penelitian dimulai dari pengumpulan data, uji distribusi data, mendesain model simulasi, uji verifikasi dan uji validasi, beserta analisis *output* hasil simulasi. Hasil simulasi model awal diperoleh rata-rata waktu pelayanan pasien di bagian pendaftaran selama 61,7817 menit, poli umum dan anak 5,221 menit, dan menunggu di apotik selama 23,5225 menit. Dengan menggunakan metode simulasi sistem dan memanfaatkan *software* arena dibuat beberapa rancangan perbaikan yang terdiri dari 3 skenario perbaikan dan yang terbaik ialah skenario perbaikan 1 dimana penambahan 2 perawat dan ruangan di bagian pendaftaran, penambahan ruangan beserta dokter di poli umum dan anak, dan penambahan ruangan di apotik beserta apotekernya yang menghasilkan rata-rata waktu tunggu pasien diruang pendaftaran selama 55,9196 menit, tidak mengalami antrian di poli umum dan anak, beserta menunggu di apotik selama 0,053 menit.

**Kata Kunci:** Puskesmas Muara Satu, Simulasi Sistem, Antrian, *Software* Arena