

## ABSTRAK

*Smartphone* telah menjadi alat komunikasi yang penting untuk orang yang lanjut usia untuk tetap terhubung dengan keluarga dan teman mereka. Orang lanjut usia umumnya dianggap sebagai *techno-phobic* (ketakutan pada teknologi), sehingga menimbulkan tantangan untuk mereka menggunakan *smartphone*. Selain itu *smartphone* tidak dirancang untuk memenuhi kebutuhan orang lanjut usia. Ini menghambat mereka untuk sepenuhnya memanfaatkan teknologi *smartphone* dengan baik.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Launcher *smartphone* untuk pengguna lanjut usia yang berusia 65 tahun keatas. Dengan menggunakan metode agent-based model dan dengan pengambilan sample dengan metode kualitatif, yaitu wawancara. Berdasarkan hasil dari wawancara dibangun sebuah model launcher yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna lansia. Pengujian dilakukan melalui experiment dari tiga buah task list yang dilakukan oleh responden pengguna lanjut usia yaitu panggilan suara, phonebook, dan menggunakan WhatsApp. Parameter keberhasilan dihitung berdasarkan waktu maksimal untuk menyelesaikan task list yang diberikan.

Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa pesentase keberhasilan responden menyelesaikan *task* dibawah waktu standar adalah 100% dengan waktu yang dibutuhkan adalah Tugas 1 yaitu 49 detik , Tugas 2 yaitu 61 detik, dan Tugas 3 yaitu 63 detik. Sehingga kesimpulan dari penelitian launcher *smartphone* dapat memenuhi kebutuhan pengguna lanjut usia.

**Kata kunci** : Kualitatif, Launcher, *Agent-based model*, lanjut usia, *smartphone*