

## ABSTRAK

Lanjut usia (Lansia) adalah orang yang telah berusia 60 tahun keatas. Permasalahan yang dihadapi lansia biasanya ingin hidup mandiri atau sering ditinggalkan sendirian di rumah. Sehingga tidak ada anggota yang memantau aktivitas lansia. Salah satu kejadian yang dapat terjadi pada lansia adalah jatuh. Jatuh dapat menyebabkan cedera, patah tulang sampai kematian. Kasus kematian yang disebabkan karena jatuh banyak terjadi pada lansia.

Pada tugas akhir ini dibuat sistem yang bertujuan memantau aktivitas lansia di rumah dengan menerapkan teknologi *Internet of Things*. Data yang telah diolah mikrokontroller akan dikirim ke server *platform* menggunakan jaringan nirkabel. Jika jenis aktivitas yang diterima server *platform* adalah jatuh, maka akan dikirim peringatan berupa email kepada anggota keluarga lansia.

**Kata Kunci:** mikrokontroller, accelerometer, aktivitas, *Internet of Things*.