# ABSTRAK

Leonardy, Kevin Yosua.2017. PEMANFAATAN BLOCKLY PADA INTEL GALILEO GUNA MEMPERMUDAH MEMBANGUN APLIKASI IOT. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI Malang. Pembimbing : Go Frendi Gunawan, M.Kom.

Kata kunci: *visual programming editor,* Intel Galileo, *childprocess*

Bagi generasi millenial Internet merupakan salah satu bagian hidup. Dimulai dari mesin pencari, email, jejaring sosial, pasar daring dan media hiburan. Berkembangnya Internet juga mempengaruhi bagaimana manusia hidup, tren akhir-akhir ini mengarah pada paradigma Internet of Things, sebuah paradigma dimana setiap benda saling terhubung dan bertukar data. Benda itu dapat berupa rumah, sepeda, bahkan gelas yang pada akhirnya dijadikan bahan pertimbangan bagi produsen sebagai pertimbangan produksi.

Bagi pengembang pemula penulisan baris-baris kode program dalam membangun aplikasi dapat menjadi salah satu hambatan, misalnya saja kesalahan penulisan syntax . Hal semacam ini dapat diminimalisasi dengan penggunaan Visual Programming Languange, dimana pengguna tidak perlu lagi memikirkan penulisan syntax dan lebih berfokus pada logika program. Dengan berkembangnya Internet of Things yang tak ter-elakan lagi, penulis mencoba menjawab tantangan zaman untuk mempermudah pembuatan aplikasi IoT dengan Visual Programming Language berbasis Google Blockly.

Internet of Things (IoT) diprediksi akan membawa banyak perubahan dalam pada setiap lini kehidupan. Hal ini merupakan kesempatan bagi semua orang, namun menulis baris-baris program bukanlah hal yang mudah. Untuk menjembatani IoT dengan pengembang pemula, penggunaan *Visual Programming Language*  dapat menjadi salah satu solusi. Pembuatan baris-baris program denganblock-block visual dapat mempermudah pembuatan aplikasi. Salah satu aspek IoT adalah aktuator, Intel Galileo merupakan salah satu aktuator IoT. Untuk menghubungkan piranti IoT dengan *Visual Programming Language,* maka dibuatlah Blockly Galileo, dengan menggunakan Google Blockly (VPE) dan library I/O pada Intel Galileo.