

BAB

1

Arduino

Arduino adalah sebuah *platform* elektronik yang bersifat *open source* serta mudah digunakan. Hal tersebut ditujukan agar siapapun dapat membuat proyek interaktif dengan mudah dan menarik.

Mengapa kita memilih Arduino sebagai *platform* elektronik dalam pembuatan proyek? Beberapa alasannya adalah sebagai berikut:

- a. Murah - *board* Arduino relatif murah dibandingkan dengan *platform* mikrokontroler lain. Versi paling mahal dari modul Arduino dapat dibuat sendiri dan bahkan modul Arduino yang sudah jadi harganya kurang dari \$50.
- b. *Cross-platform* - Arduino Software IDE dapat dijalankan pada Sistem Operasi Windows, Macintosh OSX, dan juga Linux. Kebanyakan sistem mikrokontroler terbatas untuk dijalankan pada Sistem Operasi Windows.
- c. *Simple* - Perangkat lunak Arduino IDE sangat mudah digunakan untuk pemula, namun cukup fleksibel untuk pengguna tingkat lanjut.
- d. Perangkat lunak Arduino diterbitkan sebagai *tools open source*. Bahasanya dapat diperluas melalui *library* C++ dan orang-orang yang ingin memahami rincian teknis dapat membuat lompatan dari Arduino ke bahasa pemrograman AVR C. Kita dapat