

## **Penjelasan Program**

### **“Gembok dengan Pin Keypad”**

Pada program ini terdapat lima buah komponen yang digunakan, yaitu mikrokontroler arduino, keypad, breadboard, servo, dan LCD(12x2). Fungsi masing-masing komponen adalah sebagai berikut:

1. Mikrokontroler Arduino → Sebagai penghubung seluruh komponen dan main hub
2. Keypad → sebagai input berupa angka dan huruf
3. Breadboard → sebagai penyambung listrik 5V
4. Servo → sebagai gembok
5. LCD (12x2) → sebagai output berupa layar untuk memperlihatkan kode

Cara kerja program ini adalah :

1. User menginput angka atau huruf pada keypad
2. Input angka atau huruf akan ditampilkan di layar lcd dibawah tulisan “ENTER CODE:”
3. Input akan diproses dan mengeluarkan dua outcome
4. Jika kode benar, maka layar akan menuliskan “ACCESS GRANTED” dan servo akan berputar 90 derajat selama 5 detik sebelum kembali ke posisi awal
5. Jika kode salah, maka layar akan menuliskan “ACCESS DENIED” dan servo tidak berputar
6. Setelah 2 detik dari kedua outcome tersebut, maka layar akan kembali ke posisi “ENTER CODE:” dan dapat menginput ulang kode lagi

## Flowchart

