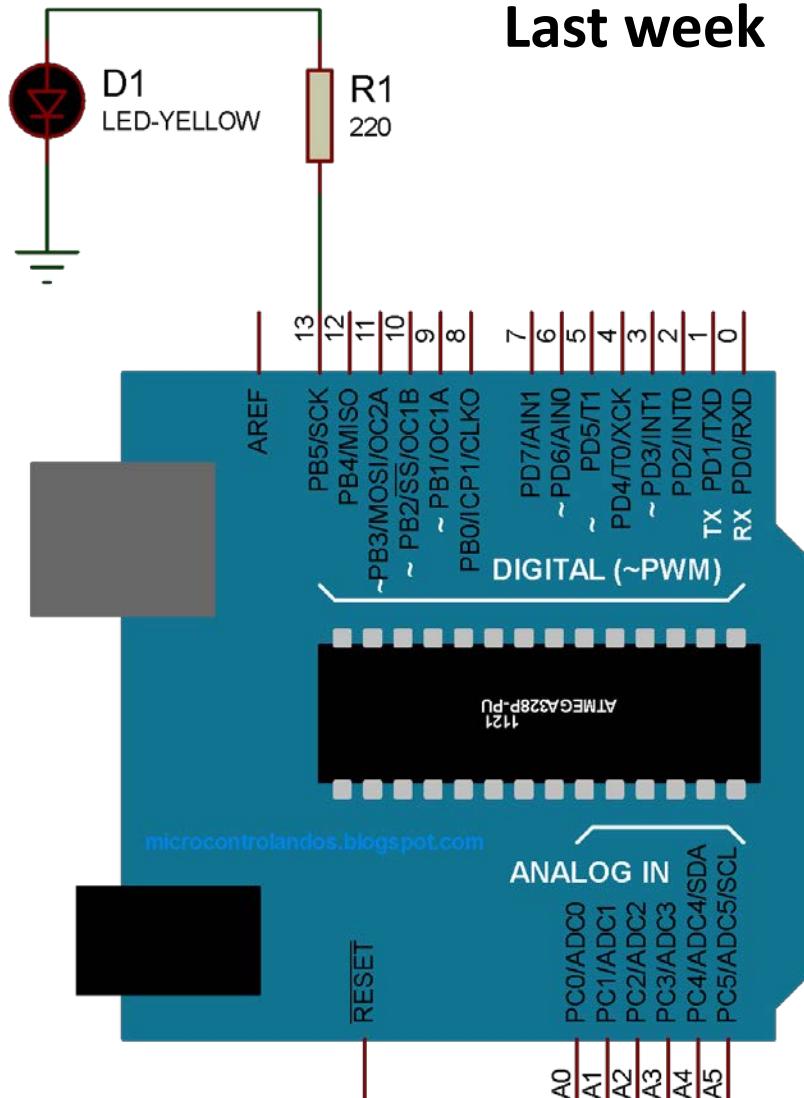


INPUT OUTPUT DIGITAL

Blinking LED



Last week

DUINO1
ARDUINO UNO R3

Blinking LED

- ❖ Array
- ❖ Loop
- ❖ Pemanggilan Blok Perintah
- ❖ Saklar Input (push button)
- ❖ Resistor Pull up
- ❖ Resistor Pull down
- ❖ IF Statement

Array

Adalah kumpulan variabel dengan tipe sama. Misalnya array dengan nama bunga, misalnya bunga tulip, mawar, asoka.

```
Bunga [ ] = (tulip, mawar, asoka)
```

Apabila jumlah elemennya spesifik maka dapat dideklarasikan dengan kode sebagai berikut :

```
Bunga [ 5 ] = (tulip, mawar, asoka, bougenville, anggrek)
```

For () loops

Instruksi for digunakan untuk operasi pengulangan. Pada aplikasinya sering digunakan sebagai counter atau pencacah.

3 bagian utama kode penulisan untuk for :

```
for (inisialisasi ; kondisi ; pencacah naik/turun) {  
    Pernyataan  
}
```

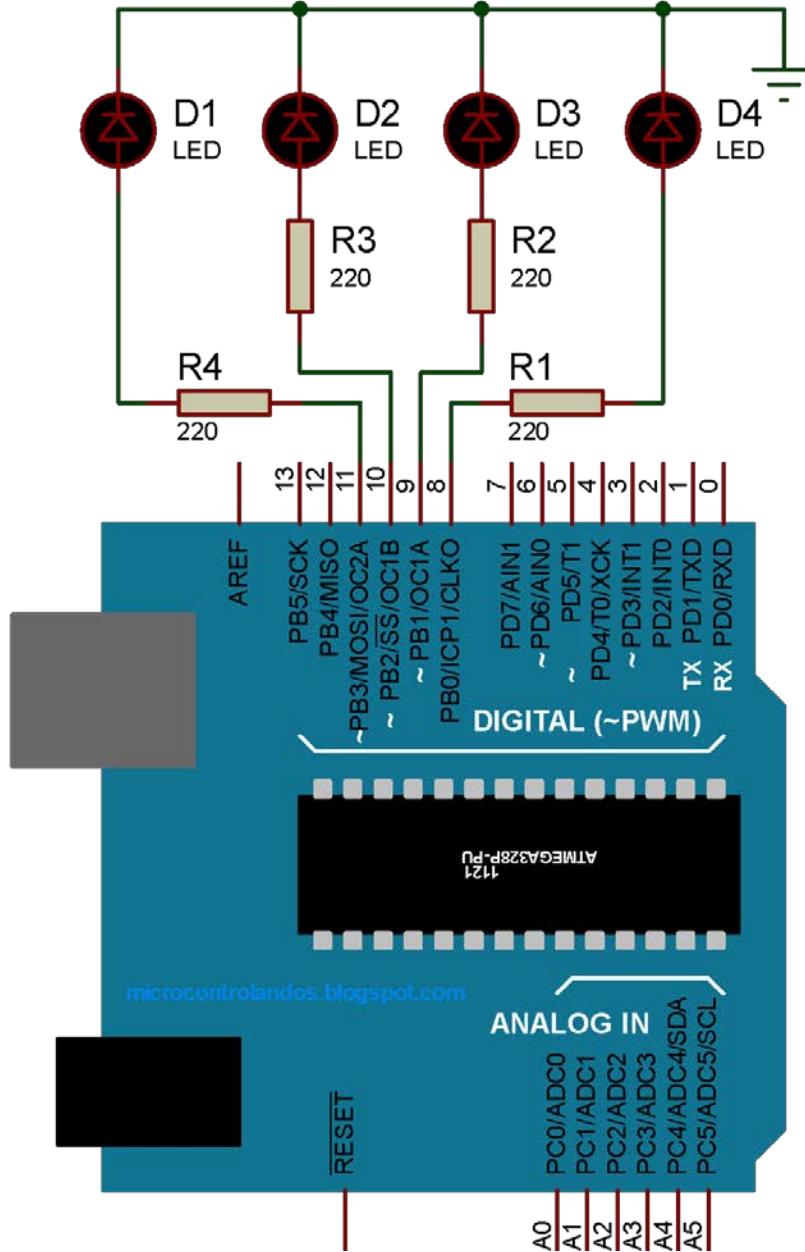
Contoh :

```
for (int x=0 ; x <10 ; x++) {  
    println(x)  
}
```

Exercise :

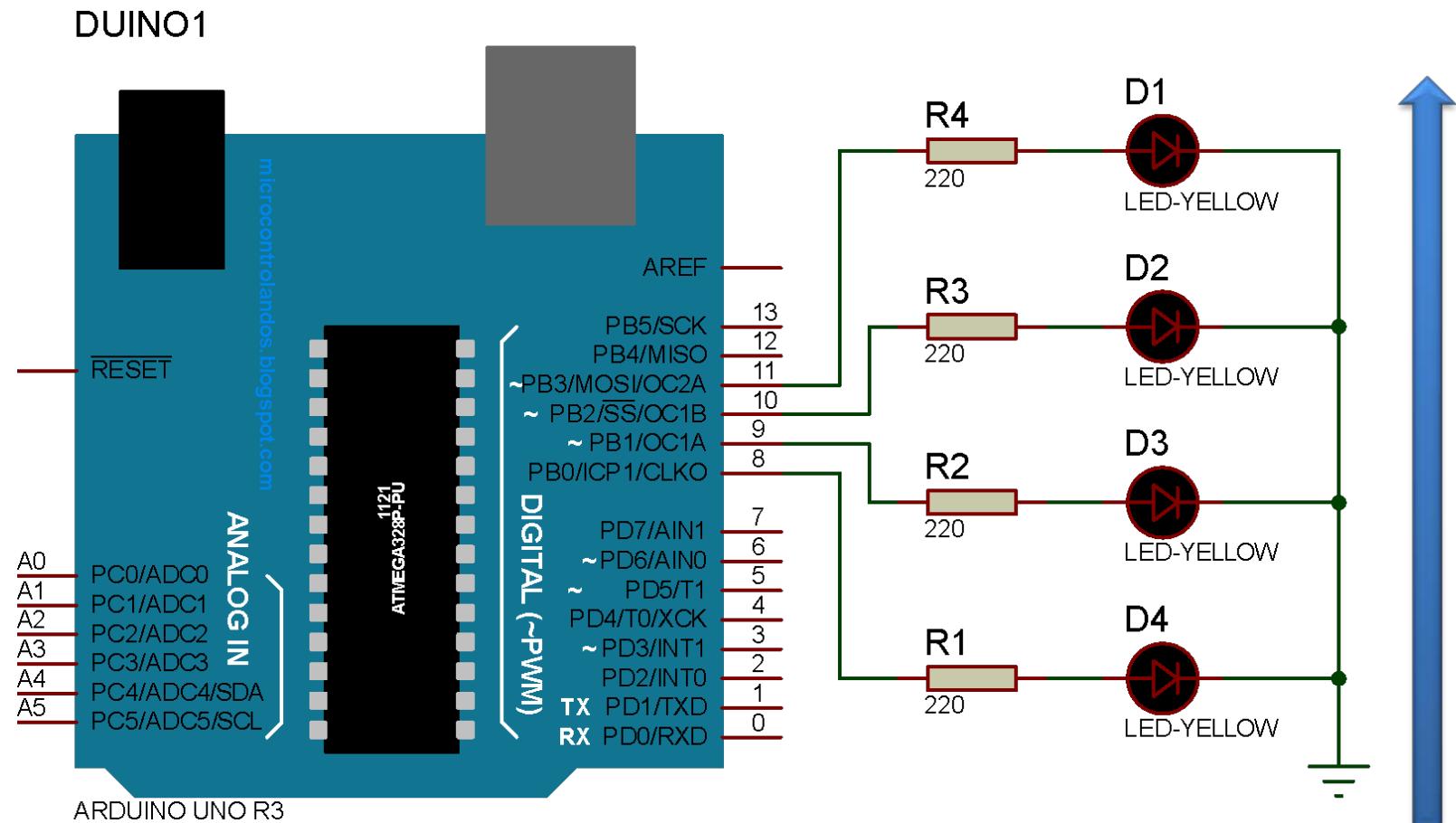
**Desainlah rangkaian led berkedip (4 led)
dengan memanfaatkan 4 buah pin output
digital pada papan arduino.**

Blinking 4 LED

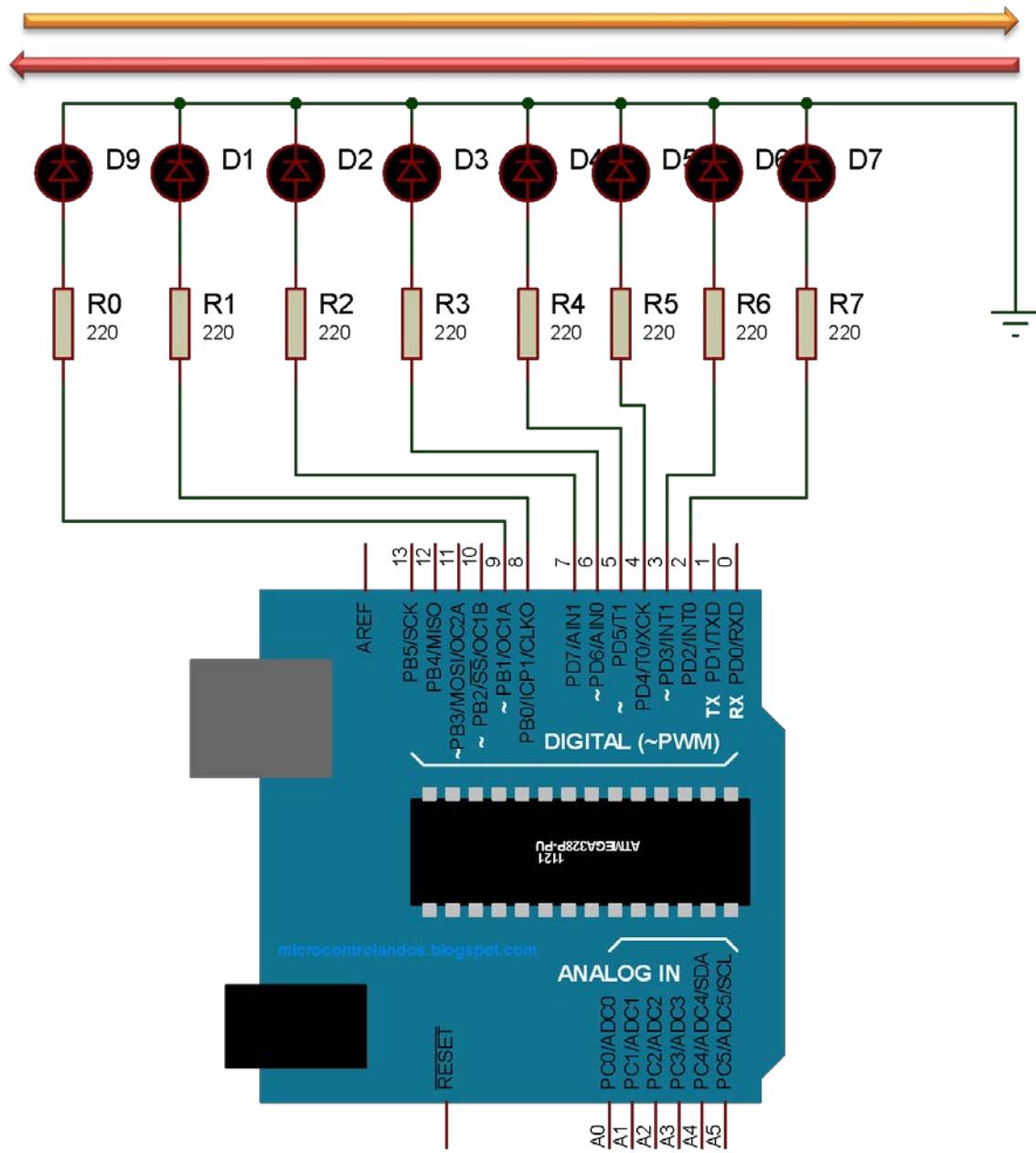


Selanjutnya buatlah rangkaian running led menggunakan 4 buah led

Running 4 LED



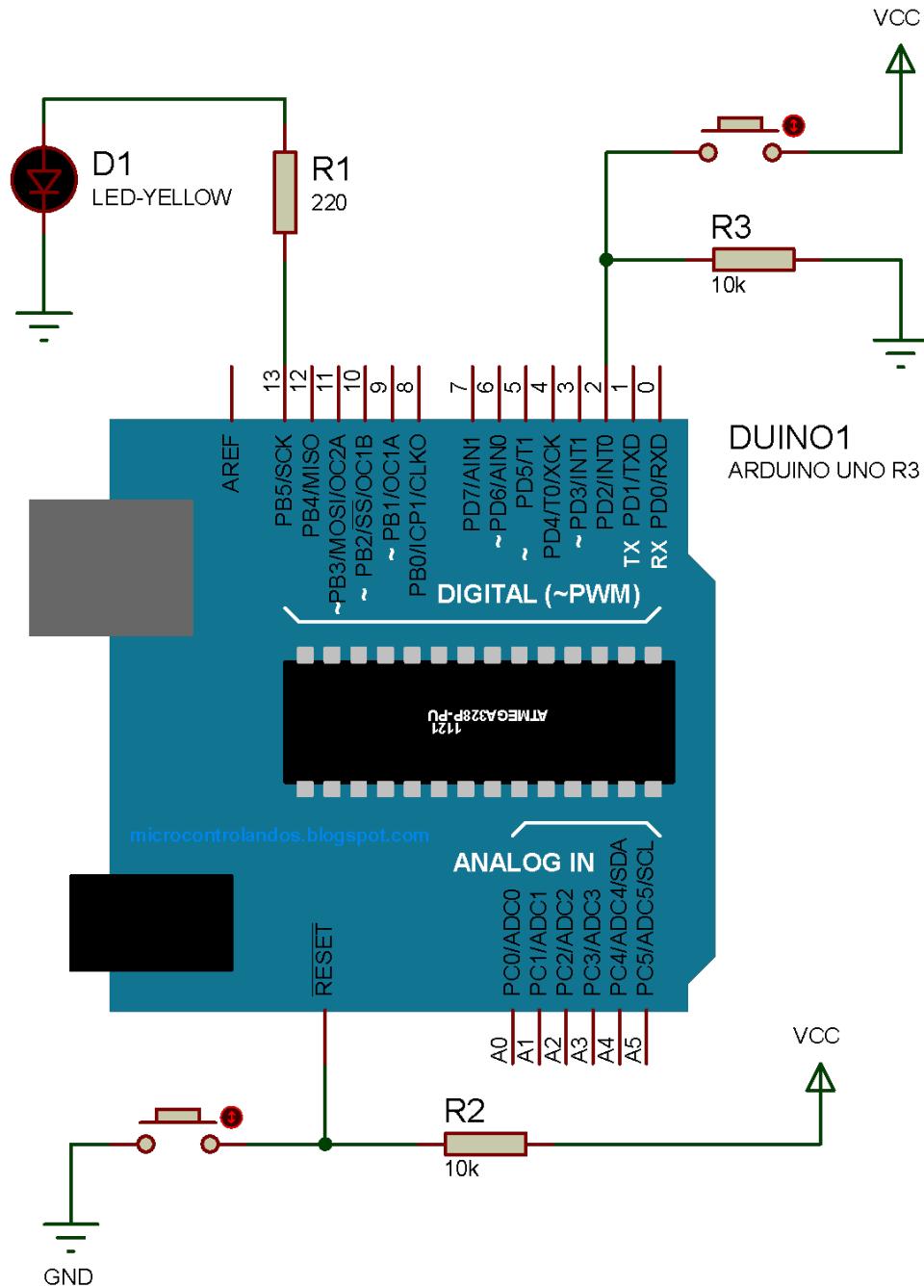
**Buat lah Running led dengan urutan led
1 menuju ke led 8 lalu led 8 ke led 1
bolak balik dst....**



Running LED

Buatlah rangkaian
blinking led
menggunakan push
button

Blinking LED By Switch



Buatlah program On dan Off led dengan push button.

Bila button ditekan led ON

Bila button ditekan lagi, led OFF

E&P