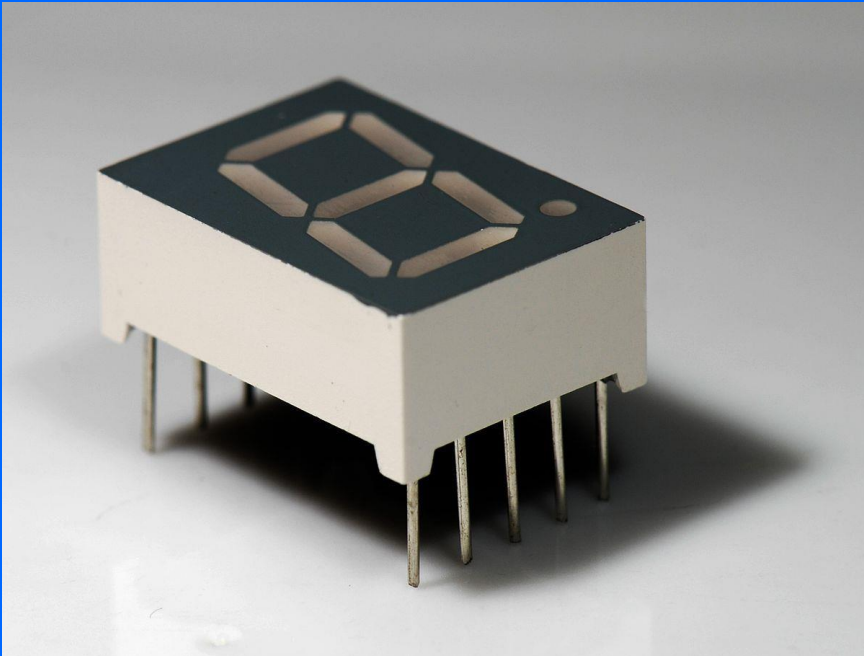


Mikrokontroler

Pertemuan-6

Seven Segment



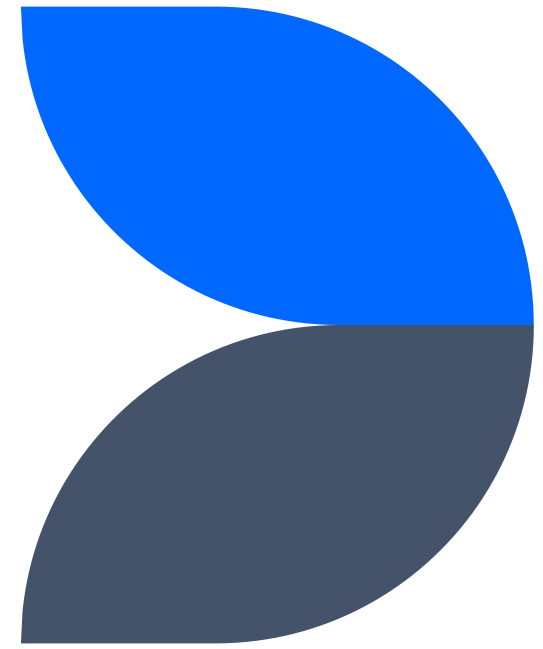
Seven Segment Display adalah adalah komponen elektronika yang dapat menampilkan angka desimal melalui kombinasi-kombinasi segmennya,

Fitur 7 Segment

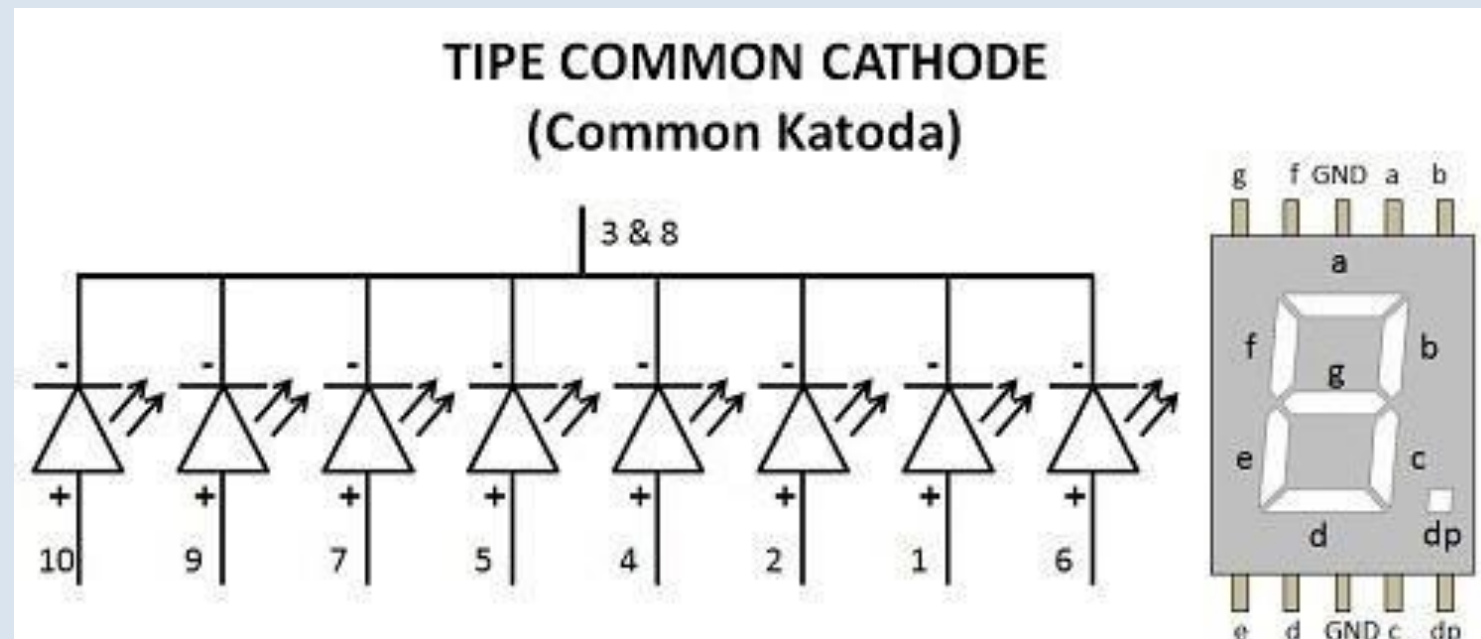
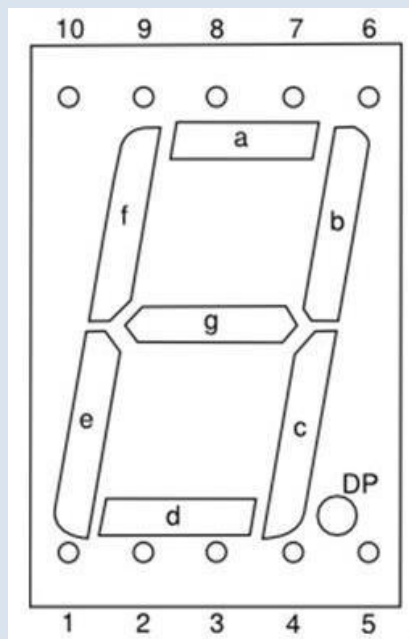
- Seven Segment Display memiliki 7 Segmen dimana setiap segmen dikendalikan secara ON dan OFF.
- Dapat menampilkan angka dan huruf yang sedikit
- Terdapat juga titik yang menunjukkan angka koma decimal

Jenis

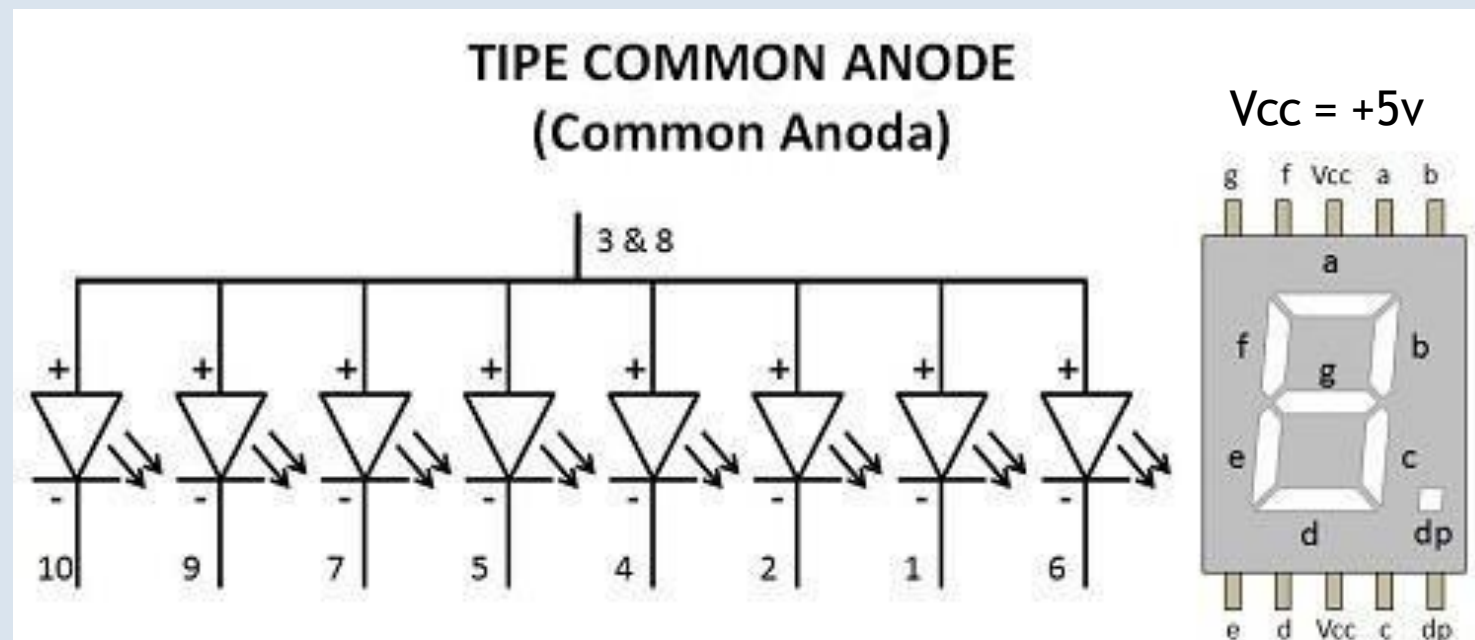
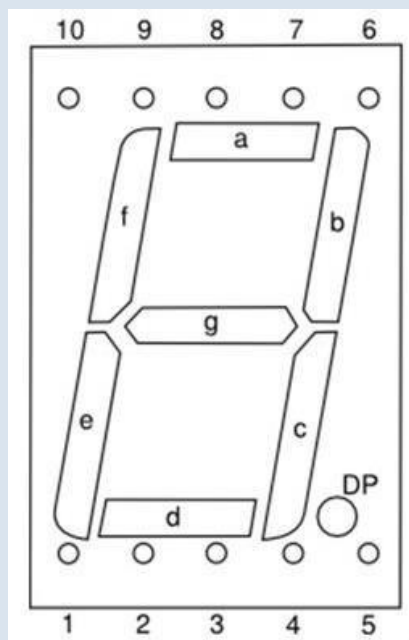
Seven Segment



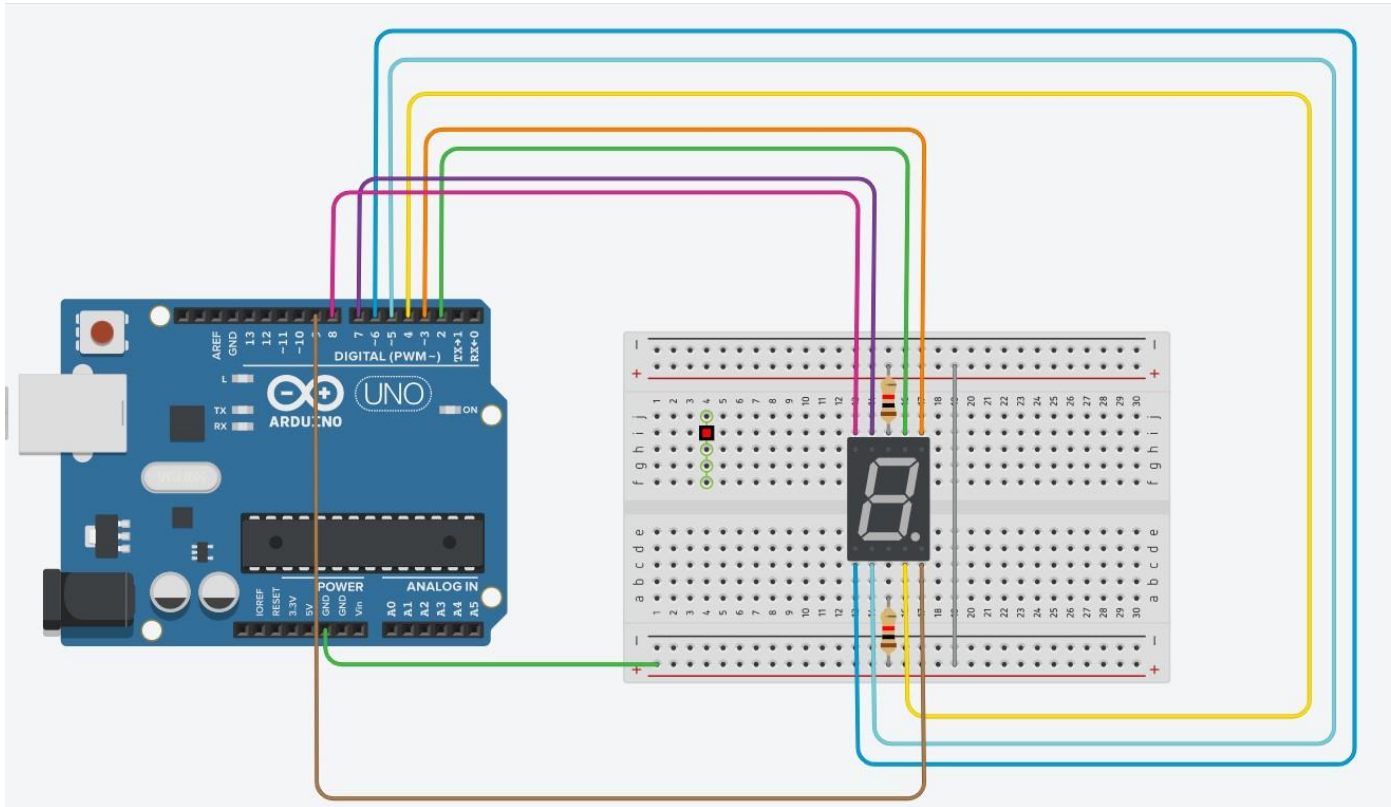
7 Segment Common Cathode



7 Segment Common Anode



Rangkaian



Program

```
// untuk 7segment common Cathoda, jika menggunakan common Anoda, silahkan dganti "1" dengan "0"

void setup() {
  pinMode(2, OUTPUT);
  pinMode(3, OUTPUT);
  pinMode(4, OUTPUT);
  pinMode(5, OUTPUT);
  pinMode(6, OUTPUT);
  pinMode(7, OUTPUT);
  pinMode(8, OUTPUT);
  pinMode(9, OUTPUT);
  digitalWrite(9, 0); // start with the "dot" off
}

void loop() {
  // write '1'
  digitalWrite(2, 0);
  digitalWrite(3, 1);
  digitalWrite(4, 1);
  digitalWrite(5, 0);
  digitalWrite(6, 0);
  digitalWrite(7, 0);
  digitalWrite(8, 0);
  delay(500);
}
```


Tugas

- Membuat rangkaian dan program 7 segment dengan menambahkan 2 push button.

Push button A untuk increment, push button B untuk decrement.

- Sehingga saat push button A di klik, nilai pada 7 segment bertambah 1. Misalkan yang tadinya menampilkan angka “0” menjadi “1”. Saat push button B di klik, nilai pada 7 segment berkurang 1. Misalkan yang tadinya menampilkan angka “1” menjadi “0”
- Buat increment nilai 0 - 9, kemudian decrement 9 - 0 dengan menggunakan push button



Terimakasih

Semoga ilmunya bermanfaat!