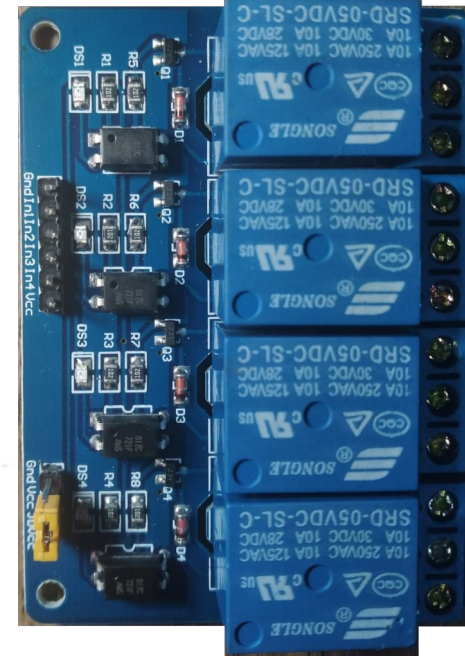
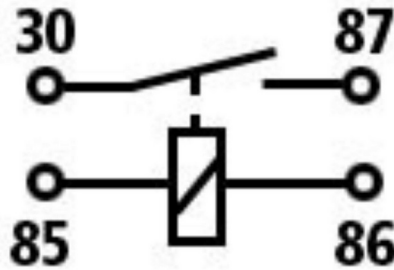


Relay



Rudy Gunawan, Ir.MT.

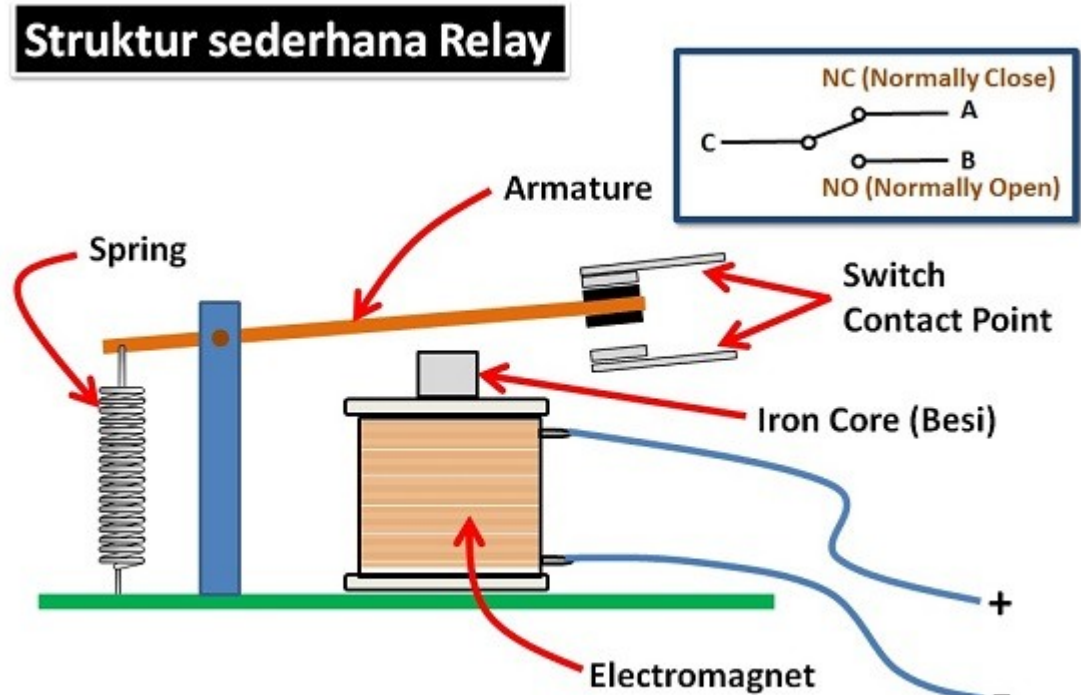
Apakah itu Relay?

- Relay adalah Saklar (Switch) yang dioperasikan secara listrik dan merupakan komponen Electromechanical (Elektromekanikal) yang terdiri dari 2 bagian utama yakni Elektromagnet (Coil) dan Mekanikal (seperangkat Kontak Saklar/Switch).

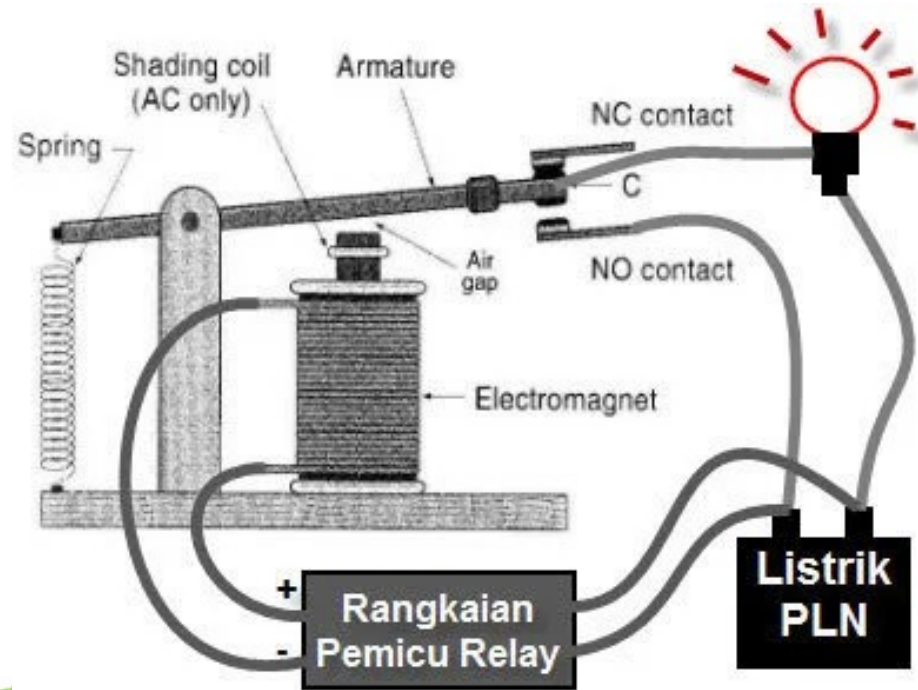


Cara Kerja Relay

- Kontak Poin (Contact Point) Relay terdiri dari 2 jenis yaitu :
- Normally Close (NC) yaitu kondisi awal sebelum diaktifkan akan selalu berada di posisi CLOSE (tertutup)
- Normally Open (NO) yaitu kondisi awal sebelum diaktifkan akan selalu berada di posisi OPEN (terbuka)



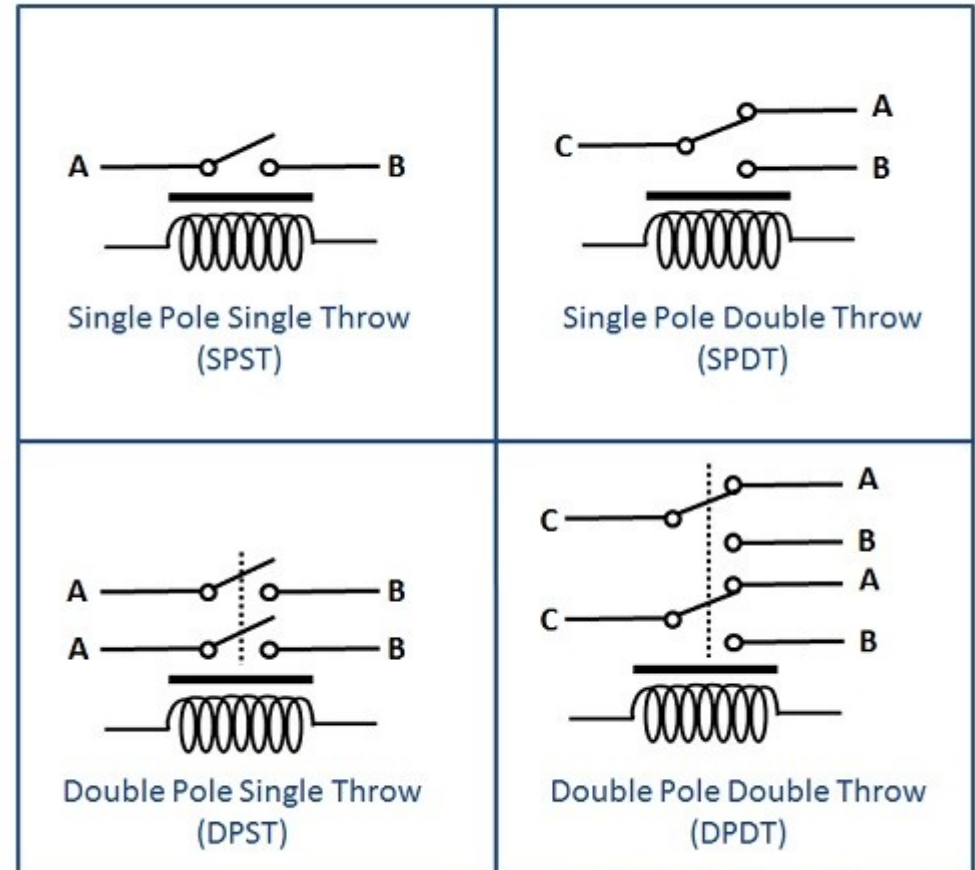
Gambaran Pemicu Relay



Arti Pole dan Throw pada Relay

Jenis Relay berdasarkan Pole dan Throw

- Karena Relay merupakan salah satu jenis dari Saklar, maka istilah Pole dan Throw yang dipakai dalam Saklar juga berlaku pada Relay. Berikut ini adalah penjelasan singkat mengenai Istilah Pole and Throw :
- Pole : Banyaknya Kontak (Contact) yang dimiliki oleh sebuah relay
- Throw : Banyaknya kondisi yang dimiliki oleh sebuah Kontak (Contact)

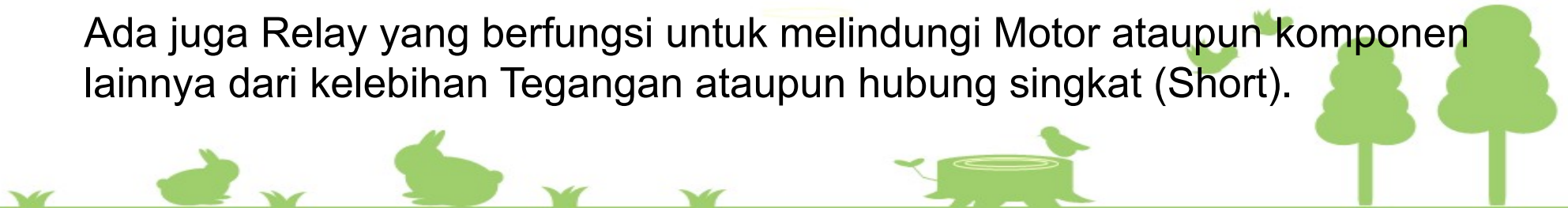


Fungsi-fungsi dan Aplikasi Relay

Beberapa fungsi Relay yang telah umum diaplikasikan kedalam peralatan Elektronika diantaranya adalah :

- Relay digunakan untuk menjalankan Fungsi Logika (Logic Function)
- Relay digunakan untuk memberikan Fungsi penundaan waktu (Time Delay Function)
- Relay digunakan untuk mengendalikan Sirkuit Tegangan tinggi dengan bantuan dari Signal Tegangan rendah.

Ada juga Relay yang berfungsi untuk melindungi Motor ataupun komponen lainnya dari kelebihan Tegangan ataupun hubung singkat (Short).

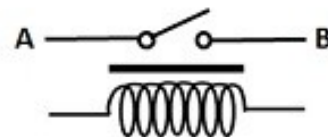


Lambang Relay

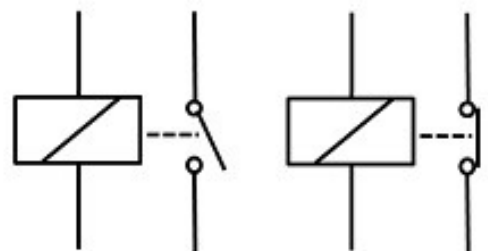
Gambar bentuk Relay



Simbol Relay



atau



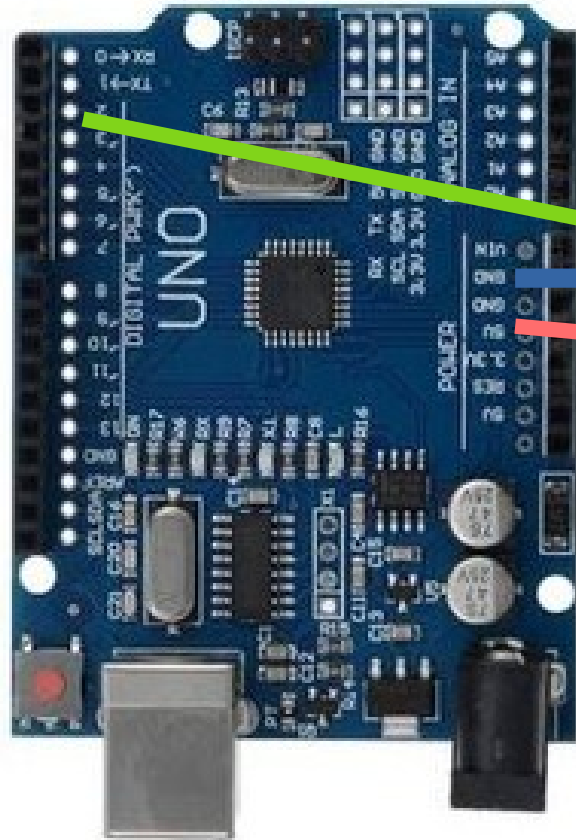
Normally Open
(NO)

Normally Close
(NC)

teknikelektronika.com

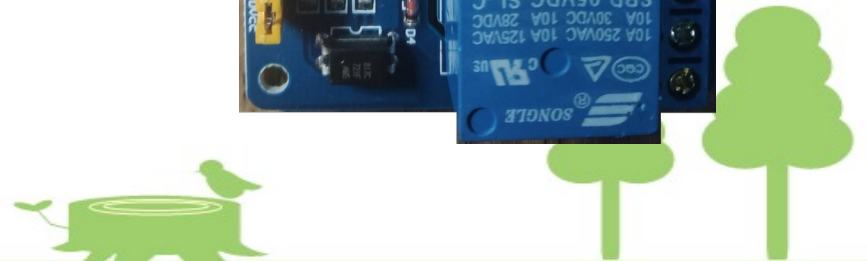
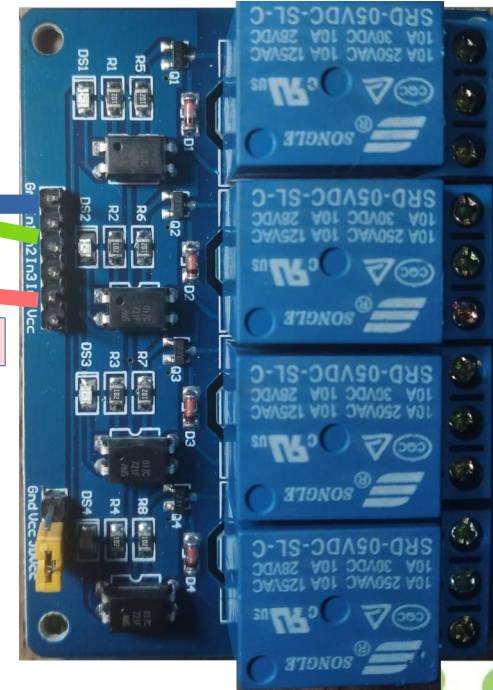
Sambungan Ke Arduino

Pin 2



Gnd

5V



Progam

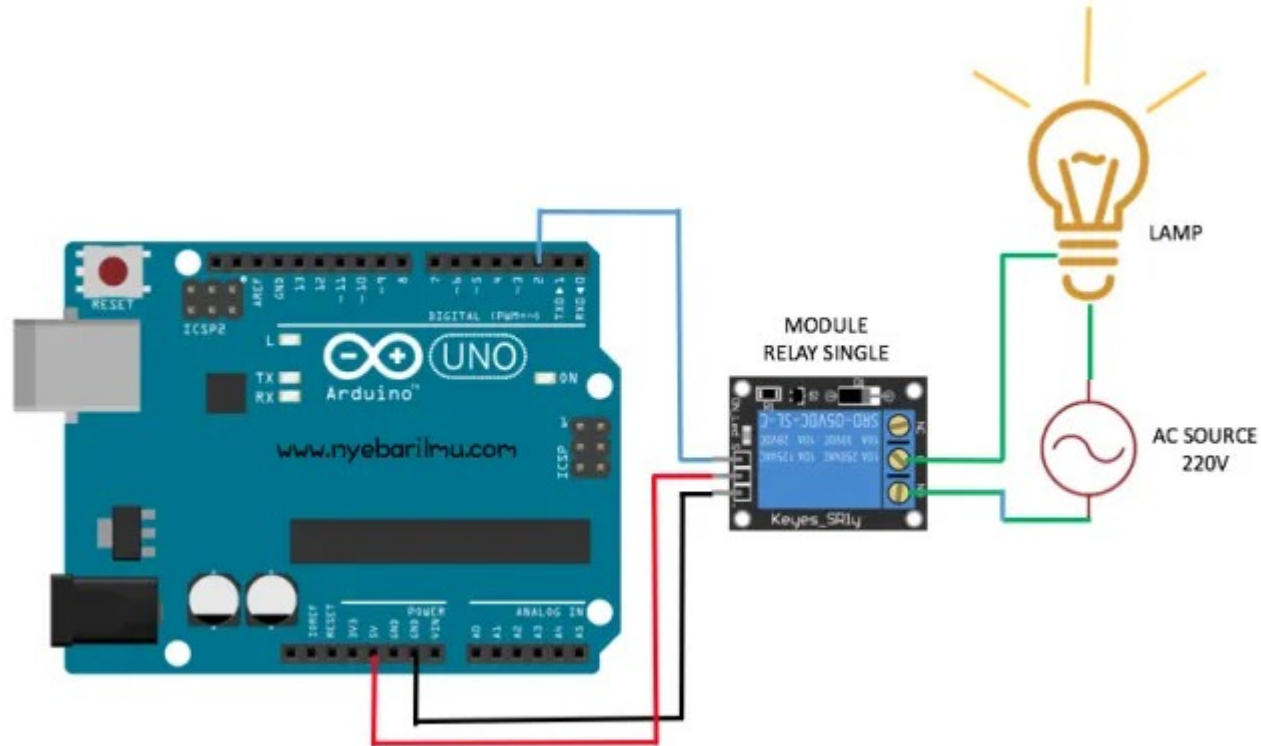
```
#define RELAY1 2  
#define HIDUP 1  
#define MATI 0
```

```
void setup() {  
  // put your setup code here, to run once:  
  pinMode(RELAY1, OUTPUT);  
}
```

```
void loop() {  
  // put your main code here, to run repeatedly:  
  digitalWrite(RELAY1,HIDUP);  
  delay(2000);  
  digitalWrite(RELAY1,MATI);  
  delay(2000);  
}
```



Contoh Aplikasi Relay



Rangkaian Pengaman Phase dengan 2 Relay

