

<https://lastminuteengineers.com/arduino-keypad-tutorial/>

library :

```
#include <TM1637Display.h>
```

```
#include <Keypad.h>
```

```
#include <LiquidCrystal.h>
```

```
TCS3200
```

```
TCS34725
```

Keypad mykeypad = Keypad(makeKeymap(keys), rowPins, colPins, ROWS, COLS); /\* fungsi utk

mapping nilai pada setiap key\*/  
(settingan keypad)

inisialisasi char pada keypad

char keypadku (jika ada menu memiliki syarat tidak boleh bertabrakan dgn menu lain maka ,  
buat char keypadku2 atau yg berbeda dengan char pertama ,  
seperti dbwh ini

```
while (kondisi == 0) {
```

```
Serial.println(ketik);
```

```
Serial.println(kondisi);
```

```
ketik = mykeypad.waitForKey();
```

```
if (keypadku == '1') {
```

```
perintah = 1;
```

```
fungsi();
```

```
}
```

```
if (keypadku == '2') {
```

```
kondisi = 2;
```

```
fungsiLain();
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

dengan sub menu lain:

```
void setValue() {
```

```
display.setSegments(sevenOFF);
```

```
delay(1000);
```

```
display.showNumberDec(0, true);
```

```
Serial.println(keypadku2);
```

```
while (kondisi == 2) {
```

```
Serial.println(kondisi);
```

```
ketik2 = mykeypad.waitForKey();
```

```
if (keypadku2 >= '0' && keypadku2 <= '9' && angka.length() <= 3) {
```

```

angka += ketik2;
display.showNumberDec(angka.toInt(), true, 2, 0);
Serial.println(angka);
}
if (kkeypadku2 == '1') {
angka = "";
display.showNumberDec(0, true);
}
if (keypadku2 == '2') {
countUp();
}
if(keypadku2 == '3'){
countDown();
}
}
}
}

```

JIKA CHAR GUNAKAN " , JIKA TIDAK MAKA TDK PERLU PAKAI

- display sevseg semua nyala :  
display.showNumberDec(0, true);

- setting sevseg input keypad , output sevseg :  
(jika input >= 0 sampai <=9 , dan "angka.length berfungsi untuk batas digit biner pada sevseg(0123) ) angka.toInt() sebagai value atau nilai yg ingin kita inputkan, true untuk semua 0 nyala , 2 (digit), 0 adalah posisi

```

if (keypadku >= '0' && keypadku <= '9' && angka.length() <= 3) {
angka += keypadku;
display.showNumberDec(angka.toInt(), true, 2, 0);
}

```

- display sevseg off:  
display.setSegments(sevenOFF);  
dideklarasikan terlebih dahulu dengan  
uint8\_t sevenOFF[] = { 0x00, 0x00, 0x00, 0x00 };