

Interfacing Arduino dg LCD Nokia 5110

Sistem Kerja Alat:

LCD Nokia tipe 5110 ini seperti yang dipakai tampilan pada HP Nokia 5110. Betul, HP jaman jadul... Nah pada proyek ini kita akan membuat interfacing antara LCD Nokia dengan Arduino. Harganya relatif murah, tidak sampai 100 ribu. Komunikasinya juga tidak terlalu sulit karena didukung oleh pin SPI (*Serial Peripheral Interface*).

Spesifikasi dasar LCD Nokia 5110 :

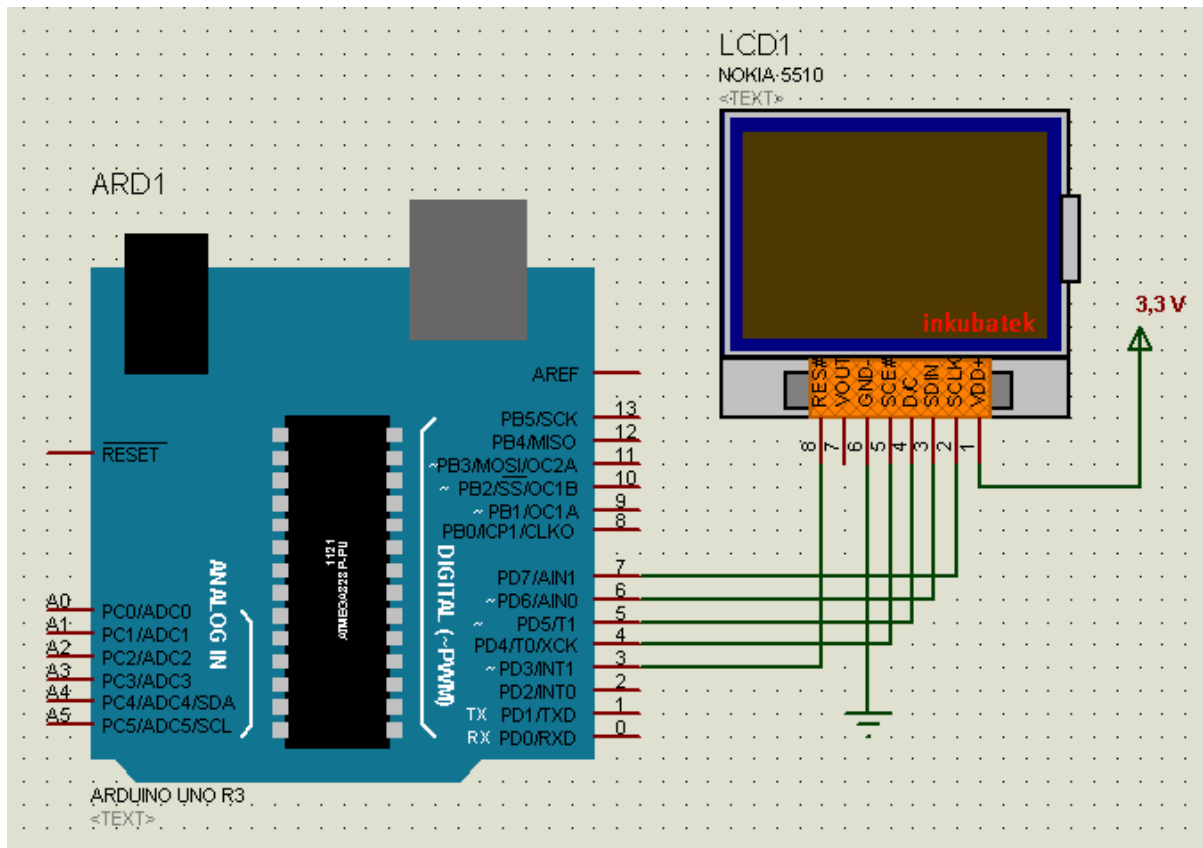
- Ukuran 84*48
- Tegangan 3,3 V
- Controller : PCD8544

Kebutuhan Hardware :

- Arduino UNO Board
- Modul LCD Nokia 5110
- Power Supply 7-9 Vdc



Schematics



Koneksi standar modul NOKIA 5110 dengan ARDUINO :

Pin ARDUINO	Modul LCD NOKIA 5110
3.3 V	VCC
5V	BL
GND	GND
3	1 (RST)
4	2 (CE / CS)
5	3 (DC)
6	4 (DIN)
7	5 (CLK/SCK)



Source Code/Sketch :

```
/* **** */
```

** Program : Project 32. Interfacing LCD Nokia 5110*

** Output : LCD Nokia 5110*

** 125 Proyek Arduino Inkubatek*

** www.tokotronik.com*

```
/* **** */
```

```
#include <SPI.h>
```

```
#include <Adafruit_GFX.h>
```

```
#include <Adafruit_PCD8544.h>
```

```
// Koneksi pin SPI Arduino - LCD Nokia 5110 :
```

```
// pin 7 - Serial clock out (SCLK)
```

```
// pin 6 - Serial data out (DIN)
// pin 5 - Data/Command select (D/C)
// pin 4 - LCD chip select (CS)
// pin 3 - LCD reset (RST)

Adafruit_PCD8544 display = Adafruit_PCD8544(7, 6, 5, 4, 3);
```

```
void setup() {
  display.begin();
  display.setContrast(50);
  delay(100);
  display.clearDisplay();
  display.setTextSize(1);
  display.setTextColor(BLACK);
  display.setCursor(0,0);
  display.println("Arduino & LCD");
  display.setCursor(0,10);
  display.println("NOKIA 5110");
  display.setCursor(0,20);
  display.println("tokotronik");
  display.setTextSize(2);
  display.setCursor(0,30);
  display.println("JOGJA");
  display.display();
}
```

```
void loop() {
}
```

Jalannya Alat :

Pada LCD akan tampil tulisan :

“Arduino & LCD”

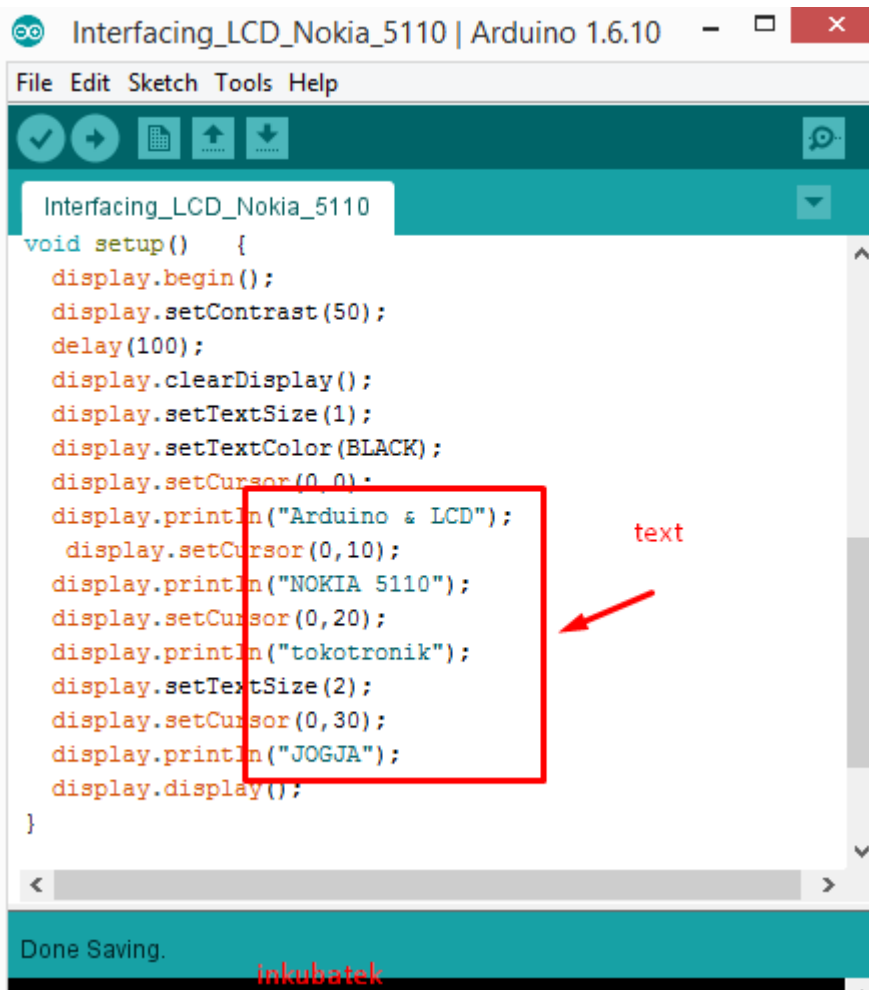
“NOKIA 5110”

“tokotronik”

“JOGJA”



Untuk merubah isi text cukup ganti string pada baris programnya.



```
Interfacing_LCD_Nokia_5110 | Arduino 1.6.10
File Edit Sketch Tools Help

Interfacing_LCD_Nokia_5110
void setup() {
  display.begin();
  display.setContrast(50);
  delay(100);
  display.clearDisplay();
  display.setTextSize(1);
  display.setTextColor(BLACK);
  display.setCursor(0,0);
  display.println("Arduino & LCD");
  display.setCursor(0,10);
  display.println("NOKIA 5110");
  display.setCursor(0,20);
  display.println("tokotronik");
  display.setTextSize(2);
  display.setCursor(0,30);
  display.println("JOGJA");
  display.display();
}
```

Done Saving.

inkubatek

text