

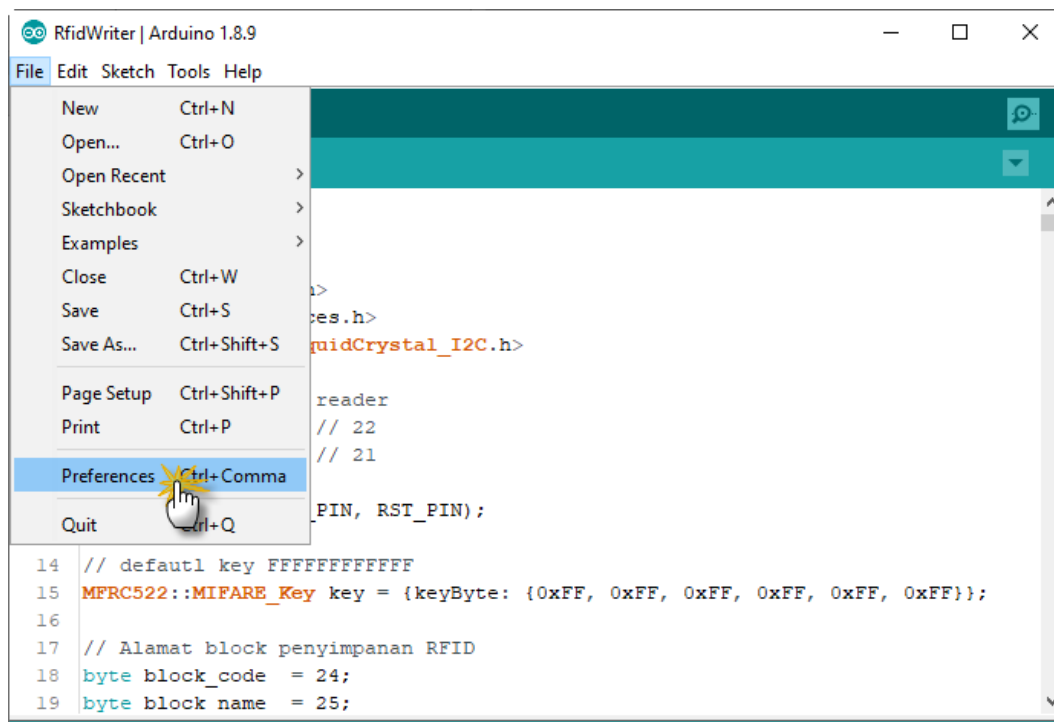
Instalasi ESP32 pada Arduino IDE

Dokumen ini berisi tentang cara menambahkan board ESP32 pada Arduino IDE serta proses upload program dalam project ini.

Install Board ESP32

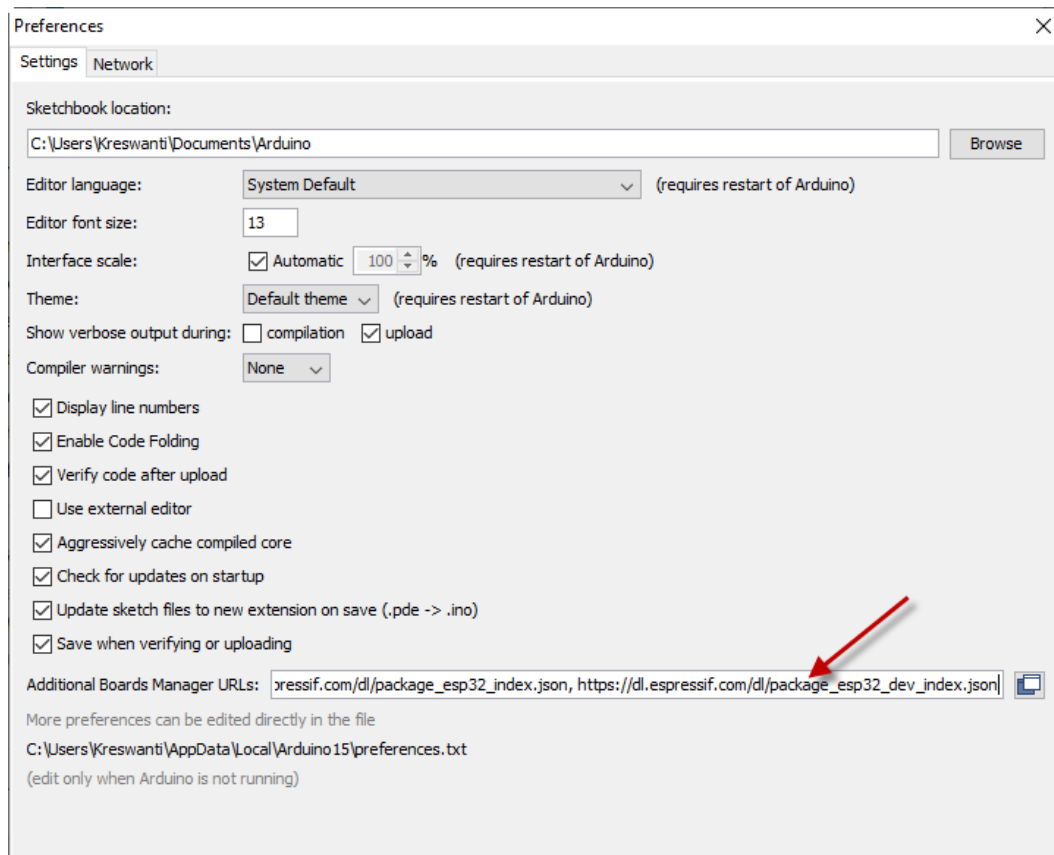
Bagian ini akan menunjukkan cara menginstall board ESP32 yang berisi compiler dan kelengkapan lainnya dalam membuat program Arduino untuk ESP32.

1. Tambahkan URL untuk board ESP32 pada preference. Klik menu File > Preferences.



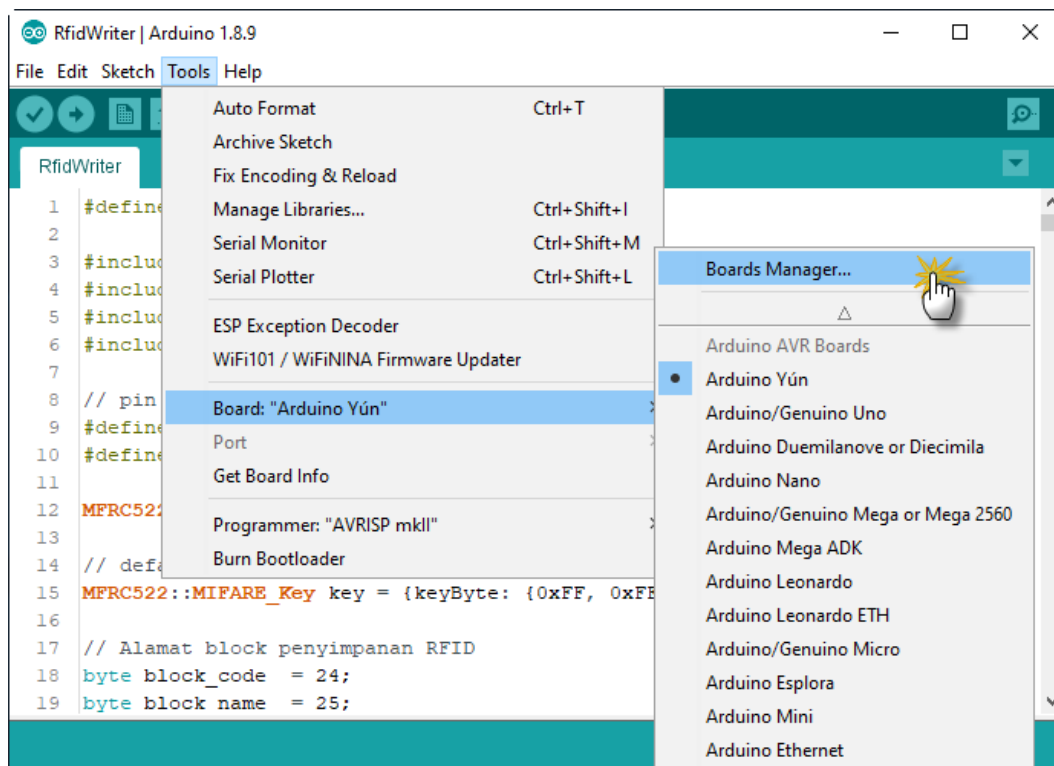
2. Masukkan URL berikut pada bagian Additional Board Manager (jika lebih dari satu, pisahkan dengan tanda koma).

https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json,
https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_dev_index.json



Simpan dengan mengklik tombol OK.

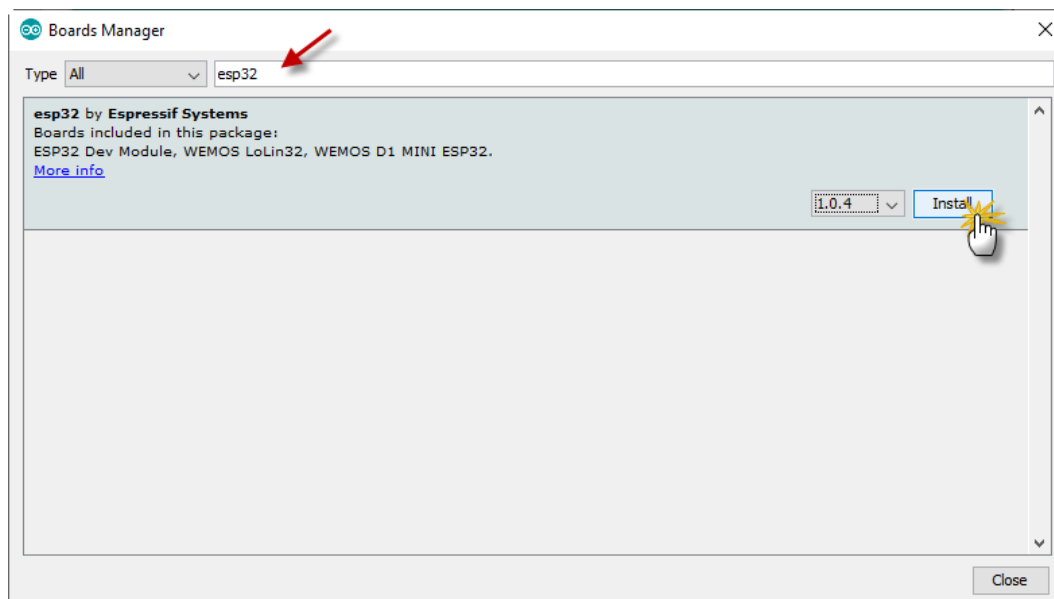
3. Buka Board Manager melalui menu Tools > Board > Boards Manager.



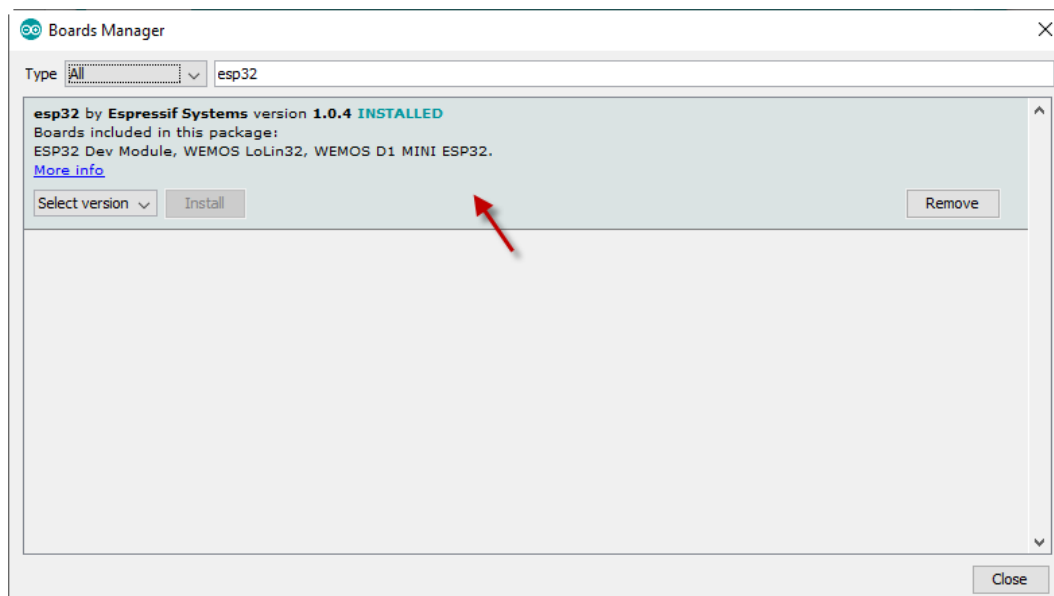
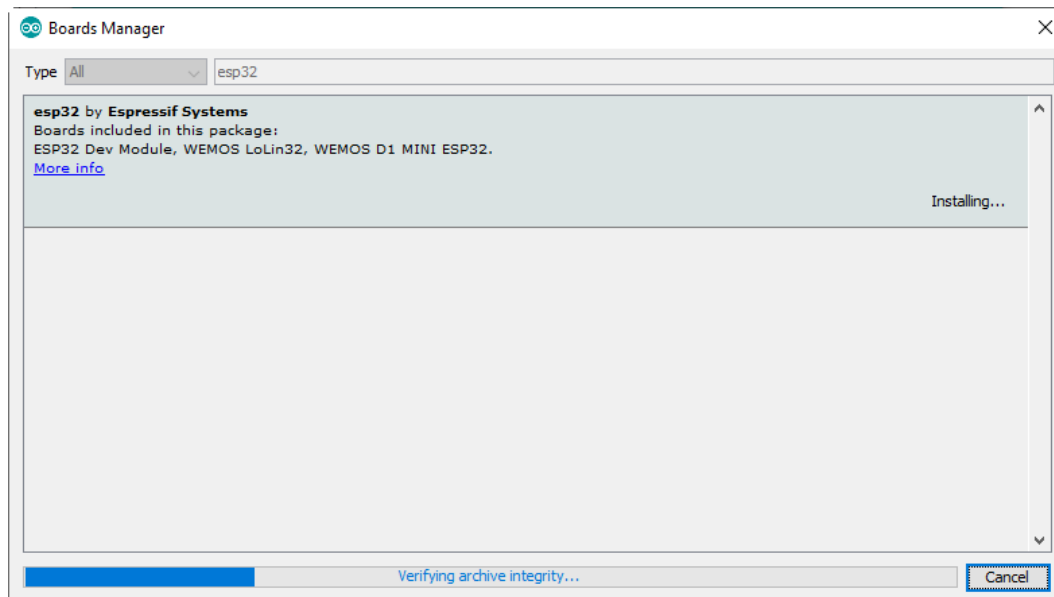
4. Tunggu hingga proses download daftar board arduino selesai.



5. Setelah proses download selesai, ketik "esp32" pada kotak pencarian. Pilih minimal versi 1.0.4, kemudian klik tombol install.



6. Tunggu hingga proses download dan instalasi selesai.



Setelah proses selesai, tutup dengan mengklik tombol Close.

- Langkah terakhir, konfigurasi board memilih "ESP32 Dev Module", hubungkan EPS32 ke komputer, pilih port yang sesuai. Selanjutnya coba *compile* sampel program. Apabila tidak ada error, berarti proses instalasi berhasil. Selanjutnya untuk upload program, buka file program.

Beberapa opsi yang perlu diperhatikan adalah (lihat gambar):

Board: *ESP32 Dev Module*

Flash Mode: *DIO*

Partition Scheme: *Default 4MB with spiffs*. Jika file program semakin banyak & kompleks, bisa ubah ke *Huge APP*.

Core Debug Level: *Verbose* (untuk menampilkan semua log di serial monitor)

PSRAM: *Disabled*. Jika file program semakin banyak & kompleks, bisa ubah ke *Huge Apps*, kadangkala harus diubah ke *Enabled*.

Port: Sesuaikan dengan port ESP32 yang dideteksi komputer.

ArduinoBluetoothAuto | Arduino 1.8.9

File Edit Sketch Tools Help

```
1 extern "C"
2
3 #include
4 #include
5 #include
6 #include
7 #include
8 #include
9 #include
10 #include
11 #include
12 #include
13 #include
14 };
15
16
17
18 void setup
```

Tools menu:

- Auto Format (Ctrl+T)
- Archive Sketch
- Fix Encoding & Reload
- Manage Libraries... (Ctrl+Shift+I)
- Serial Monitor (Ctrl+Shift+M)
- Serial Plotter (Ctrl+Shift+L)
- ESP Exception Decoder
- WiFi101 / WiFiNINA Firmware Updater
- Board: "ESP32 Dev Module"
- Upload Speed: "921600"
- CPU Frequency: "240MHz (WiFi/BT)"
- Flash Frequency: "80MHz"
- Flash Mode: "DIO"
- Flash Size: "4MB (32Mb)"
- Partition Scheme: "Default 4MB with spiffs (1.2MB APP/1.5MB SPIFFS)"
- Core Debug Level: "Verbose"
- PSRAM: "Disabled"
- Port: "COM4"
- Get Board Info
- Programmer: "Arduino as ISP"
- Burn Bootloader

Error download

P82 Dev Module, Disabled, Default 4MB with spiffs (1.2MB APP/1.5MB SPIFFS), 240MHz (WiFi/BT), DIO, 80MHz, 4MB (32Mb), 921600, Verbose on COM4