

K-125 USB AVR-ISP

Buku mANUAL



By: Creative Vision

Selamat datang di Klinik+Robot

- ◎ Klinik Robot (KR) - membantu para hobi robotika untuk mengembangkan perancangan konstruksi, elektronika, dan pemrograman. Ide untuk mengajarkan suatu metode yang tepat tidak akan pernah berhasil, tetapi metode pendekatannya adalah selalu disempurnakan dan disempurnakan. Klinik Robot (KR) merupakan salah satu metode pembelajaran bidang robotika dengan menerapkan teknologi sederhana. KR bekerja dengan mencari, meneliti, menumbuhkan, mengembangkan, dan menguasai ilmu robotika sehingga dapat digemari oleh masyarakat pendidikan.
- ◎ Semoga dengan adanya KR banyak masyarakat pendidikan yang memiliki kecintaan untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan kerinduan menelusurinya lebih dalam lagi, secara khusus pada bidang robotika.

Klinik_Robot Club di <http://profiles.friendster.com/klinikrobot>

USB AVR-ISP

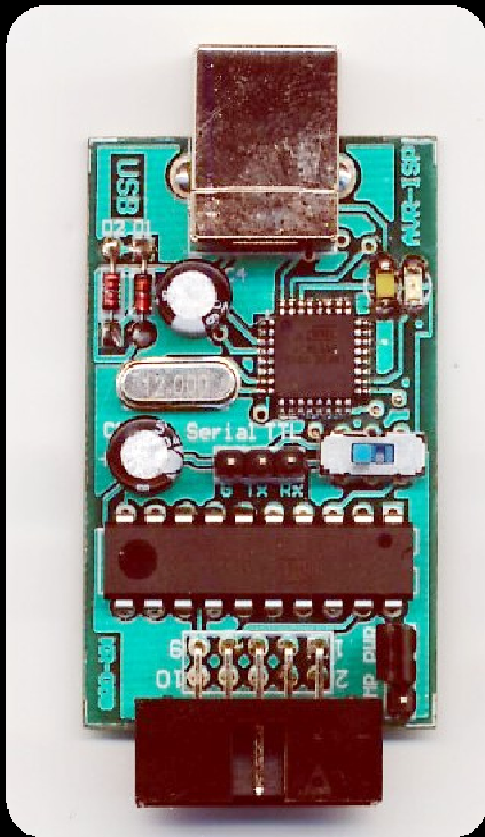
- USB AVR-ISP Programmer berfungsi sebagai programmer untuk mikrokontroler AVR Atmel. Dengan software yang menarik namun tetap sederhana, membuat USB AVR-ISP Programmer relatif mudah digunakan.
- USB AVR-ISP Programmer tidak membutuhkan tambahan catu daya dari luar karena semua daya diambil dari USB.
- Pada kebanyakan software Compiler atau software downloader USB AVR-ISP ini dikenal sebagai AVRProg(910) atau AVRProg(911).

Kelengkapan



- 1 buah downloader K-125 USB AVR-ISP
- 1 buah kabel target ISP
- 1 CD driver
- 1 Box
- 1 buah kabel USB printer (BONUS)

Spesifikasi



- Format file yang didukung adalah *.hex
- Target ISP untuk semua AVR
- Terdapat USB to Serial TTL
- Kompatibel dengan Windows XP
- Tidak membutuhkan catu daya tambahan dari luar
- Terdapat selector jumper untuk power board mikrokontroler AVR jika membutuhkan power dari USB

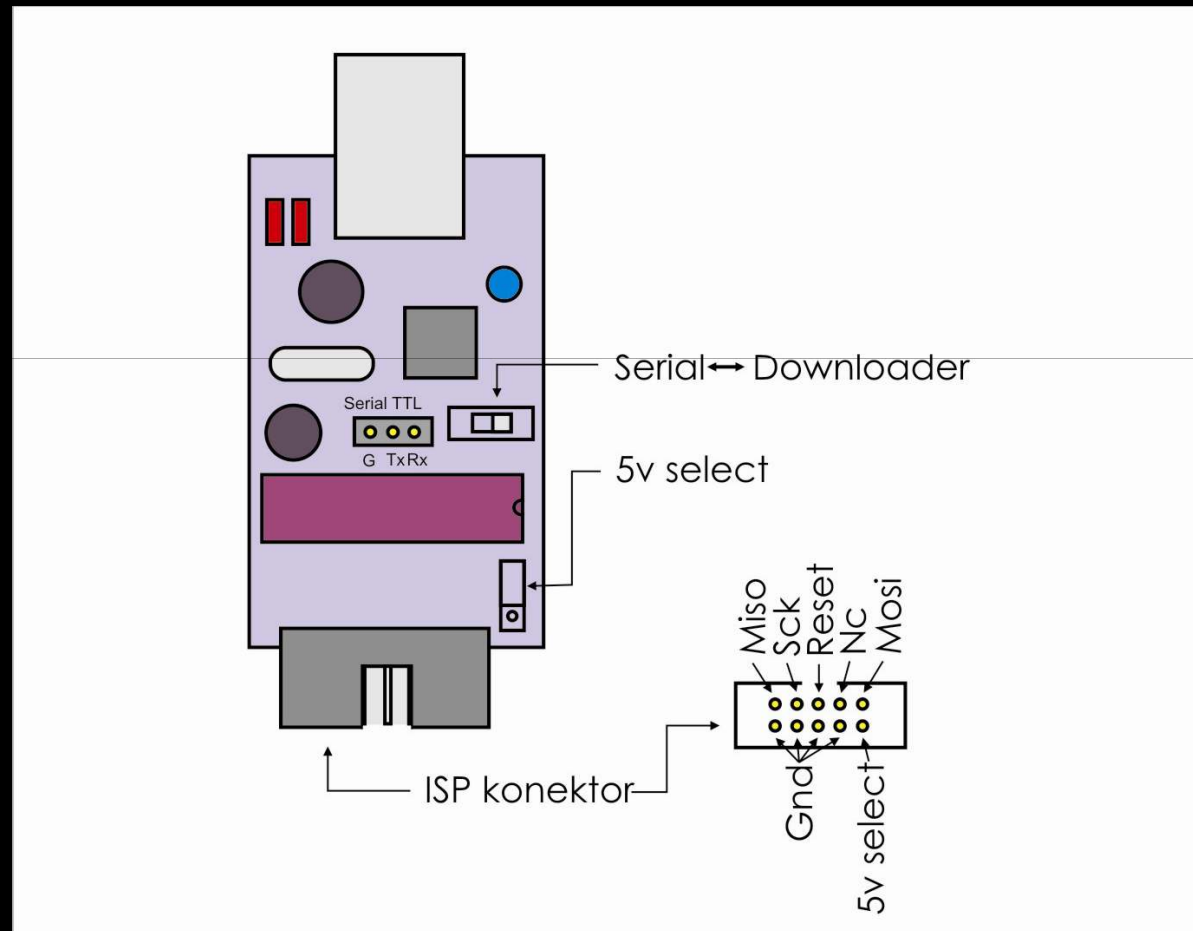
IC yang didukung antara lain:

- ATtiny12
- ATtiny15
- ATtiny2313
- AT90S1200(A)
- AT90S2313
- AT90S2323
- AT90S2333
- AT90S2343
- AT90S4414
- AT90S4433
- AT90S4434
- AT90S8515
- AT90S8535
- ATmega16
- ATmega32
- ATmega64
- ATmega83
- ATmega103
- ATmega161
- ATmega163
- ATmega603
- ATmega128
- ATmega8535
- DII.

Program yang didukung

- ◎ [AVRStudio](#) (Windows)
- ◎ [AVRProg](#) (Windows)
- ◎ [OSP II](#) (Windows)
- ◎ [AVR Codevision](#) (Windows)
- ◎ [WinAVR GCC](#) (Windows)
- ◎ [AVRDUDE](#) (Windows)
- ◎ [AVRP](#) (Windows)
- ◎ [BascomAVR](#) (Windows)

Koneksi ISP pada Downloader



Instalasi

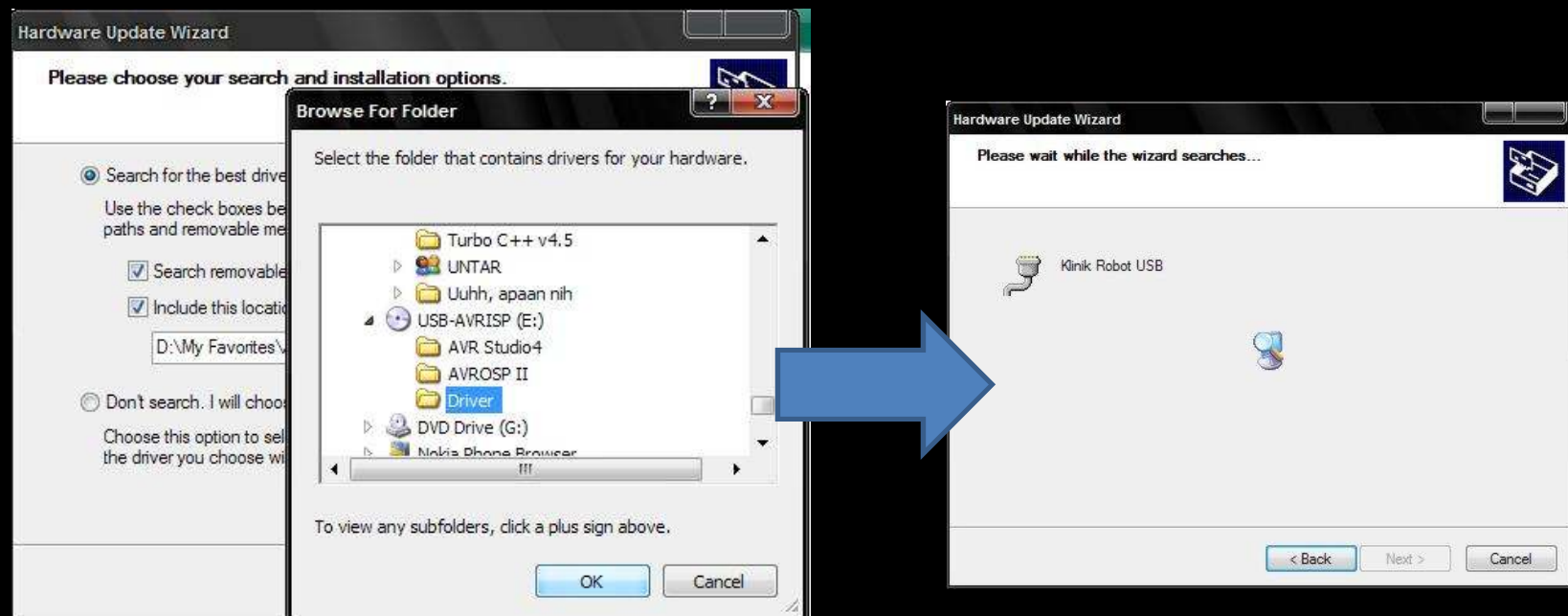


- Untuk instalasi downloader ini cukuplah mudah. Perhatikan langkah-langkah berikut ini dulu sebelum memulainya.

INSTALLASI DRIVER

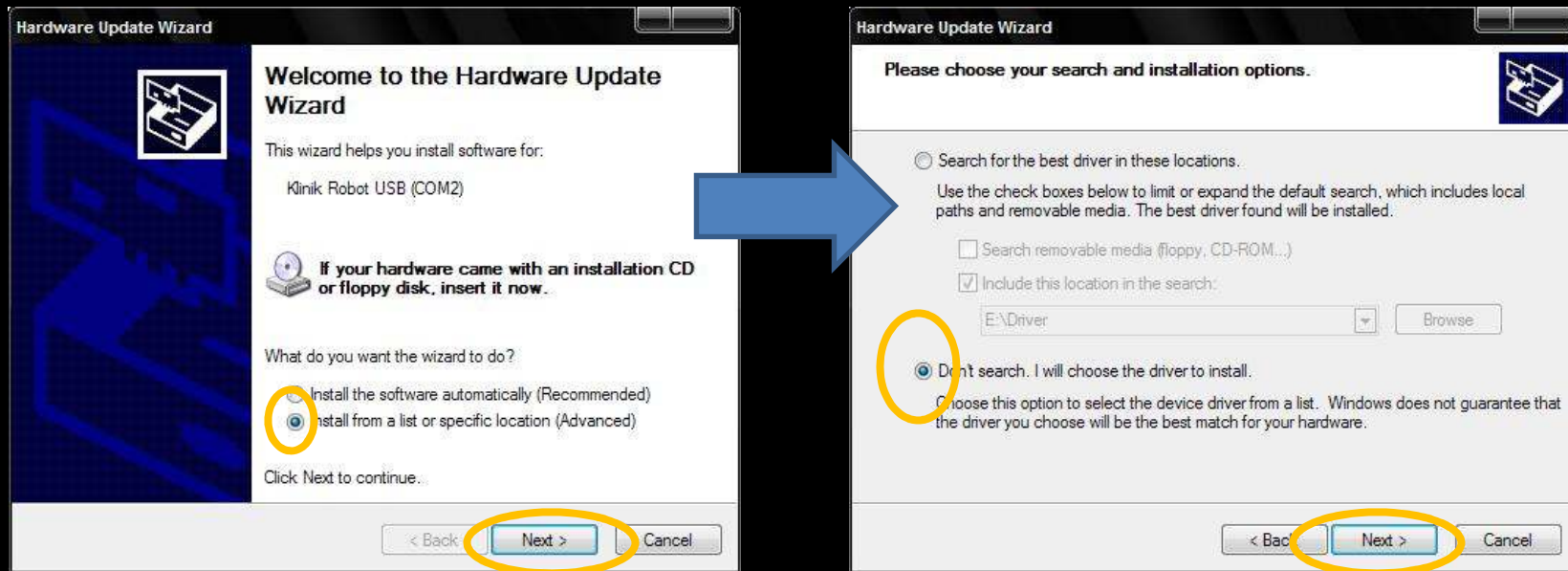
Instalasi Driver USB

1. Pertama-tama pastikan komputer yang anda gunakan tidak bermasalah dengan koneksi USB.
2. Hubungkan K-125 USB AVR-ISP Programmer ke komputer anda. Untuk menginstall driver USB maka masukan cd driver pilih file “USB-AVRISP driver” pada folder driver.



Instalasi Driver USB

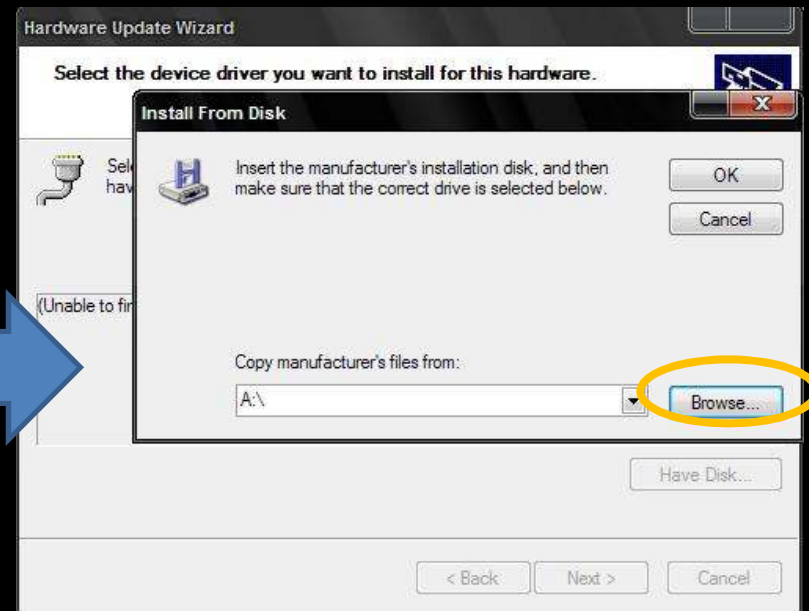
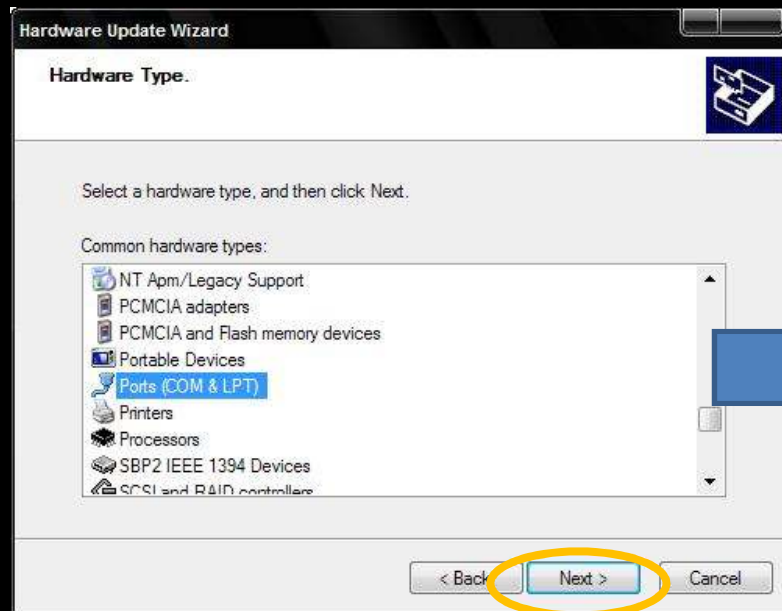
- Jika tidak berhasil coba anda pilih install from a list or specific location kemudian pilih next



- Pilih don't search. I will choose the driver to install.
Kemudian tekan next

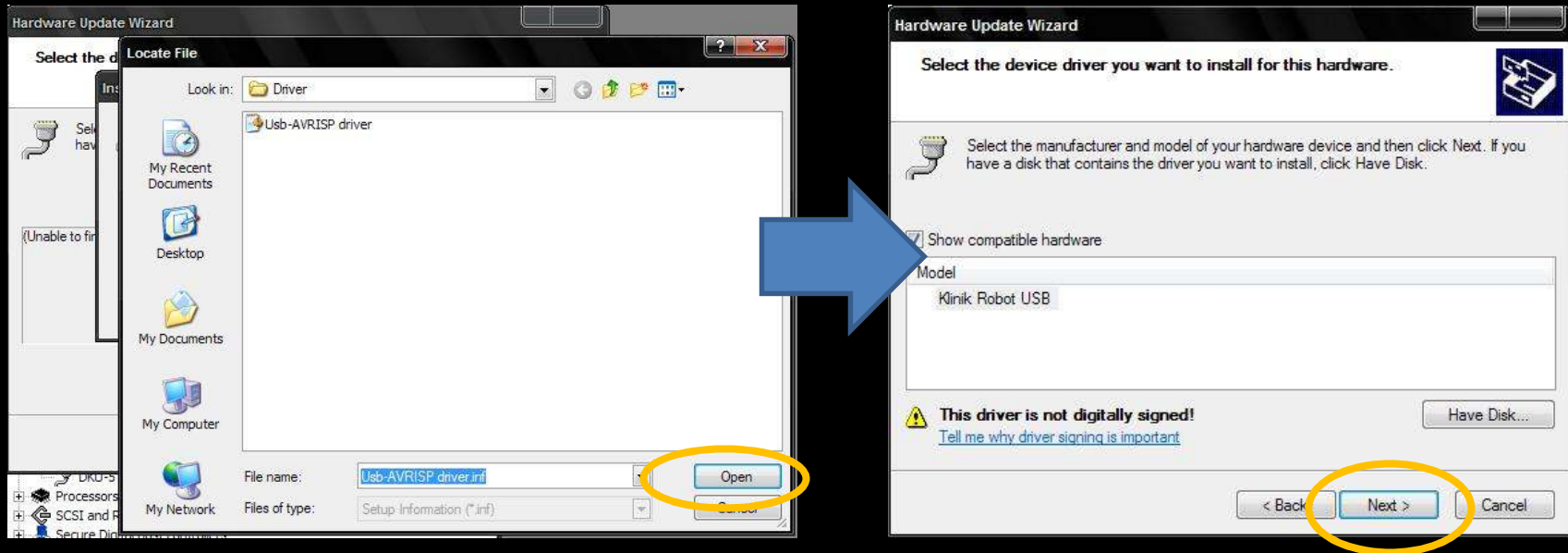
Instalasi Driver USB

- Pilih port(COM & LPT), kemudian next
- Pilih have disk → Browse



Instalasi Driver USB

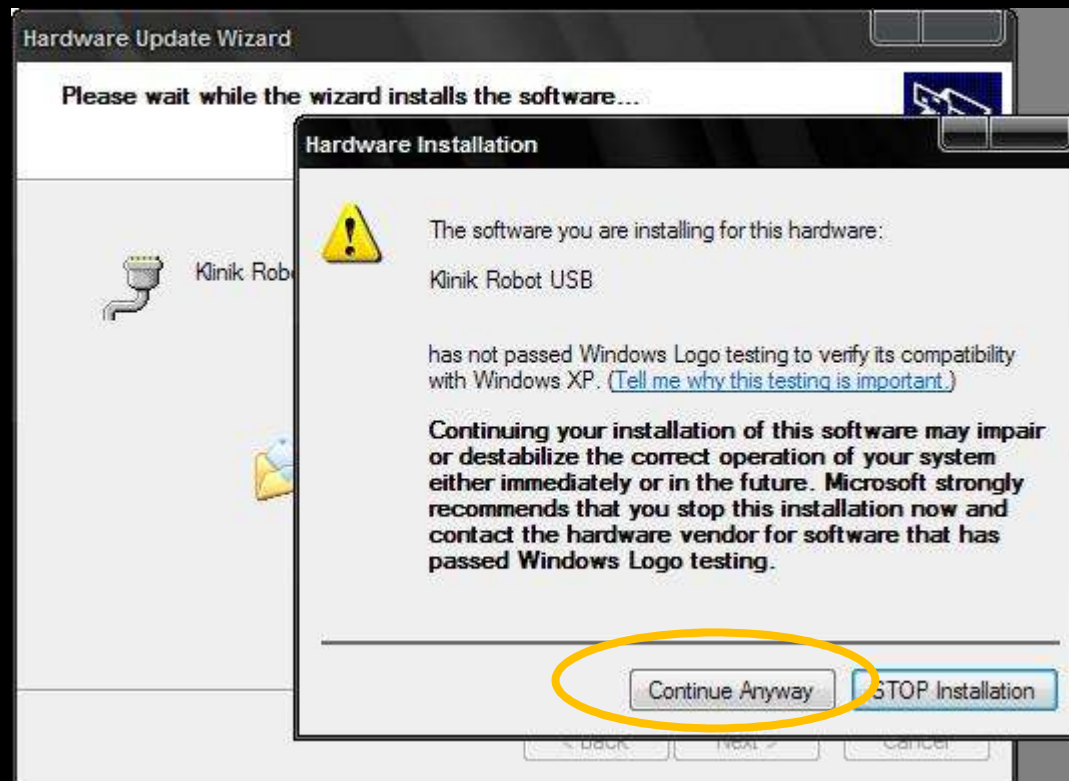
- Pilih file dari CD → Driver → USB-AVRISP driver
- Klik open → Ok



- Sehingga muncul Klinik Robot USB, pilih next

Installasi Driver USB

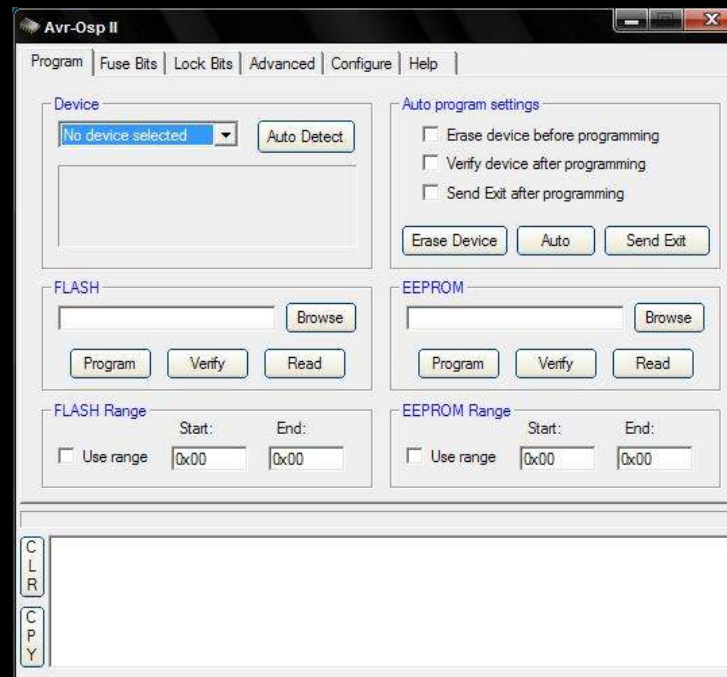
continue Anyway



INSTALLASI SOFTWARE AVR OSP II

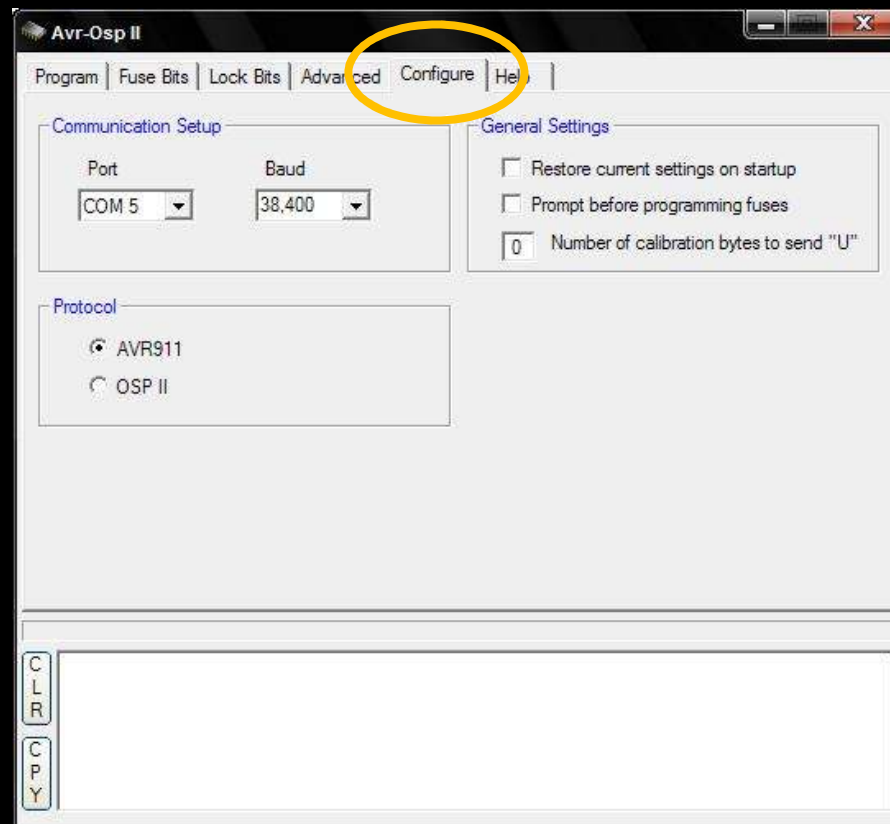
Instalasi Software AVR OSP II

- Pertama-tama anda harus menginstall AVR Studio4 terlebih dahulu di folder AVR Stuido4
- Kemudian jalankan AVR OSP II difolder AVR OSP II untuk mendownload program hex yang sudah anda buat.



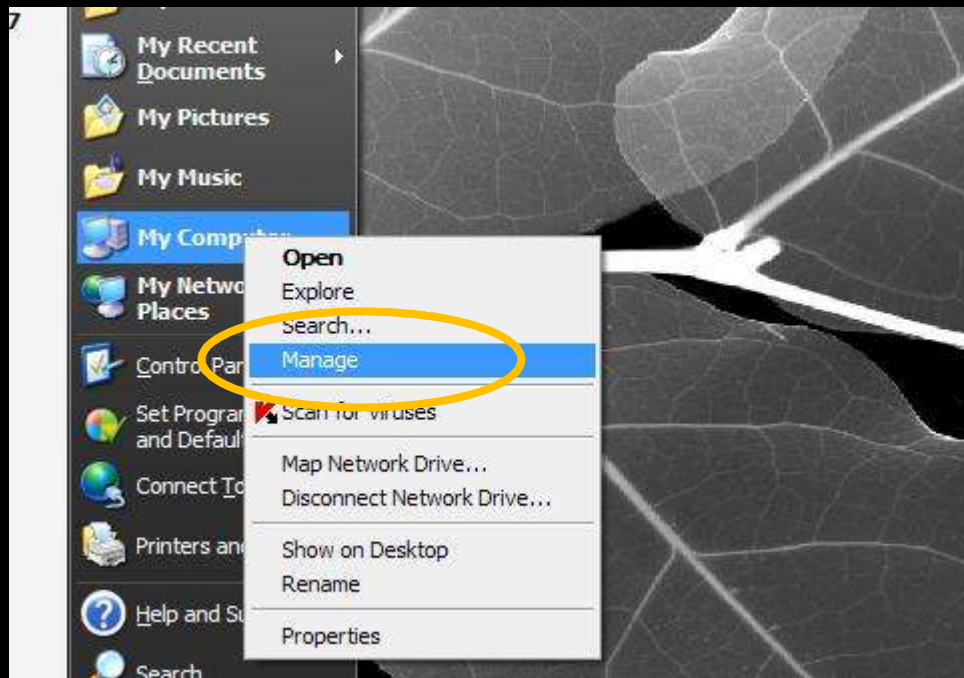
Instalasi Software AVR OSP II

- Pilih configure.
- Tentukan boud 38.400



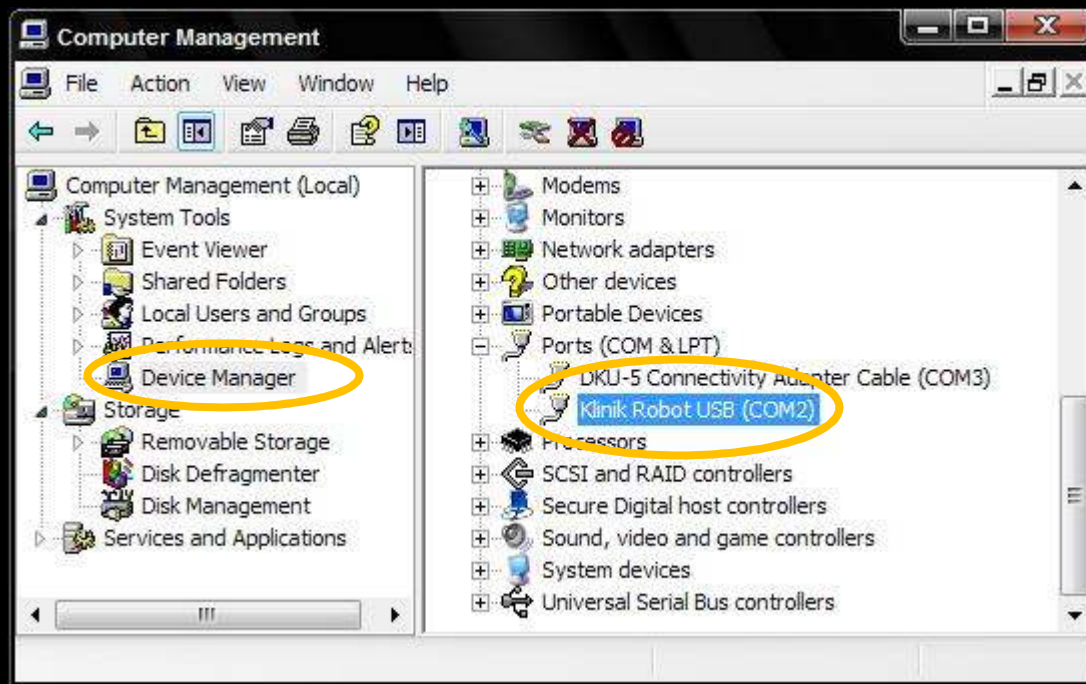
Instalasi Software AVR OSP II

- Kemudian tentukan com port usb yang terdeteksi, caranya klik start menu → kemudian klik kanan pada My Computer → klik Manage.



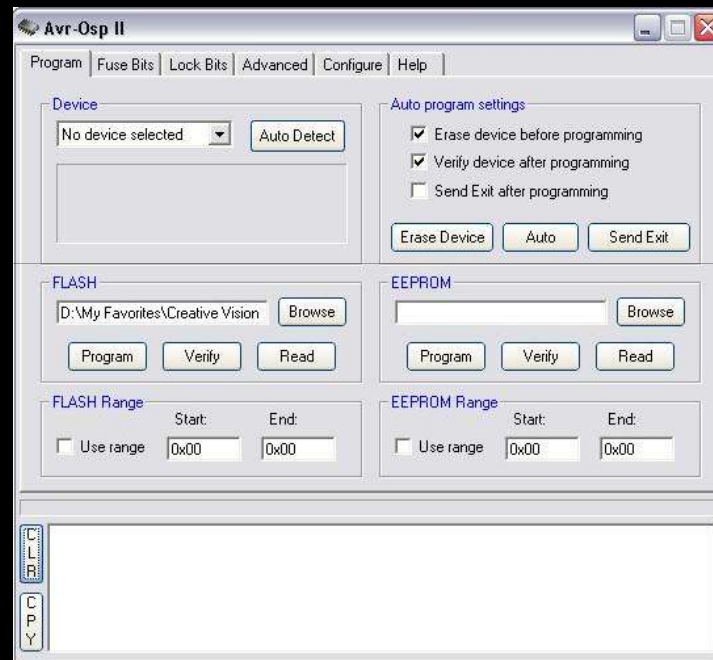
Instalasi Software AVR OSP II

- Pilih Device Manager → Ports (COM & LPT)
- Lihat Klinik Robot USB di com berapa?



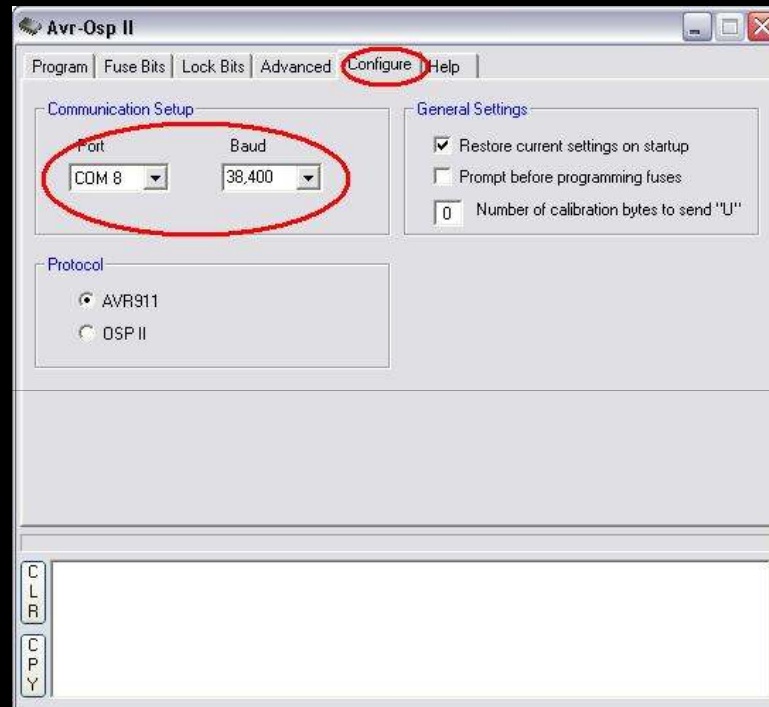
Instalasi Software AVR OSP II

- Bukalah File AVR OSP II



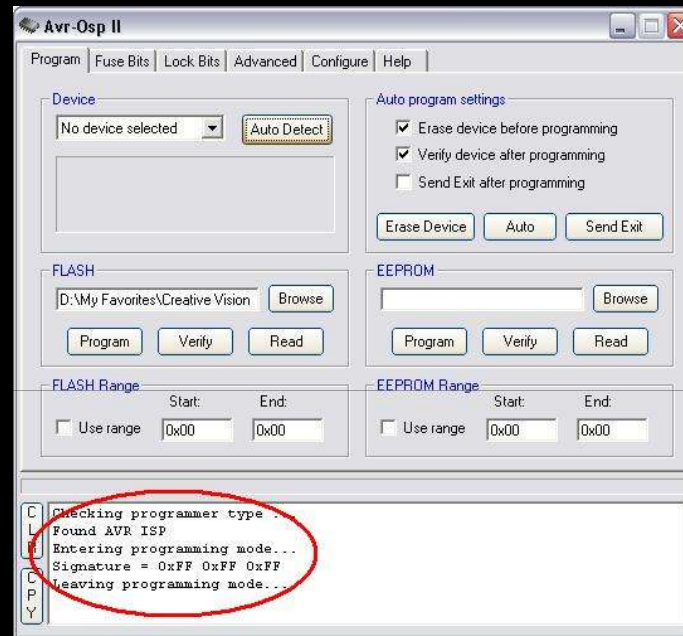
- Kemudian lakukan *setting port* dan *boudrate* pada *configure*.

Instalasi Software AVR OSP II



- Setelah melakukan *setting*, maka anda dapat mengklik *Auto Detect* untuk mengetahui apakah AVR 2000 telah siap digunakan.

Instalasi Software AVR OSP II



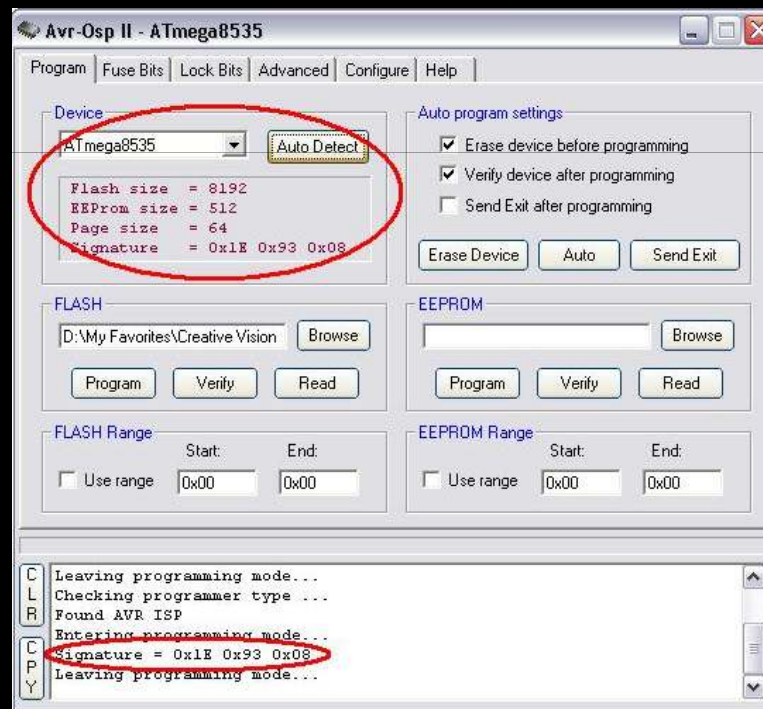
Checking programmer type...
Found AVR ISP...
Entering programming mode...
Signature = 0xFF 0xFF 0xFF...
Leaving programming mode...

Menyatakan bahwa AVR 2000 siap digunakan.

Instalasi Software AVR OSP II

Contoh:

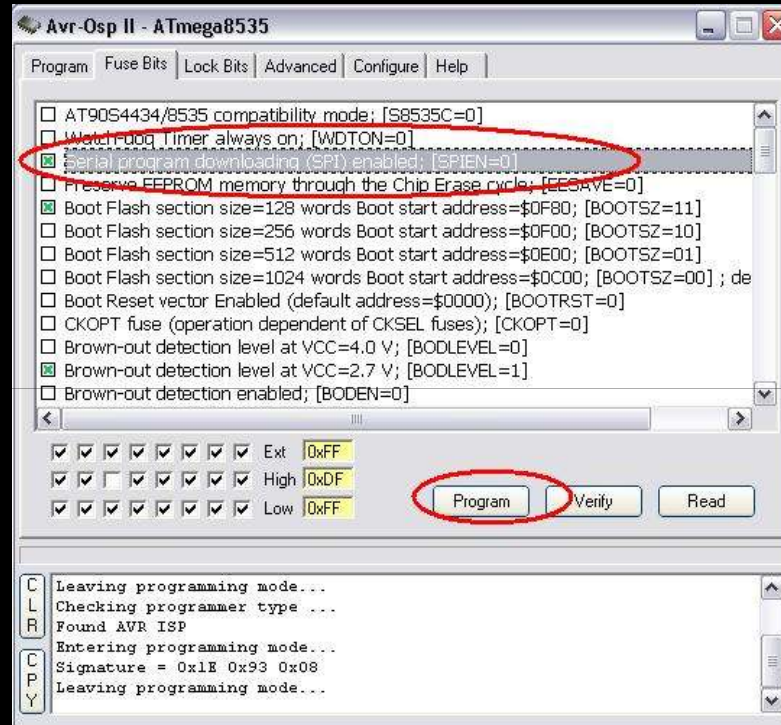
kami coba download AVR ATmega8535, maka chip akan terdeteksi sebagai berikut.



Instalasi Software AVR OSP II

- Klik Browser untuk memilih file .Hex yang ingin download kemudian klik *Program*.
- Setelah program terdownload jangan lupa lakukan setting *Fuse Bits* untuk meng-Enable-kan *Serial Programming Downloading (SPI)* sehingga chip dapat didownload kembali menggunakan ISP.

Instalasi Software AVR OSP II



- ◎ Nb: lakukan ini jika mendownload menggunakan AVR OSP II jika menggunakan Programming lain tidak perlu lakukan setting tersebut.

Kompatibel software

INSTALLASI CODEVISION AVR

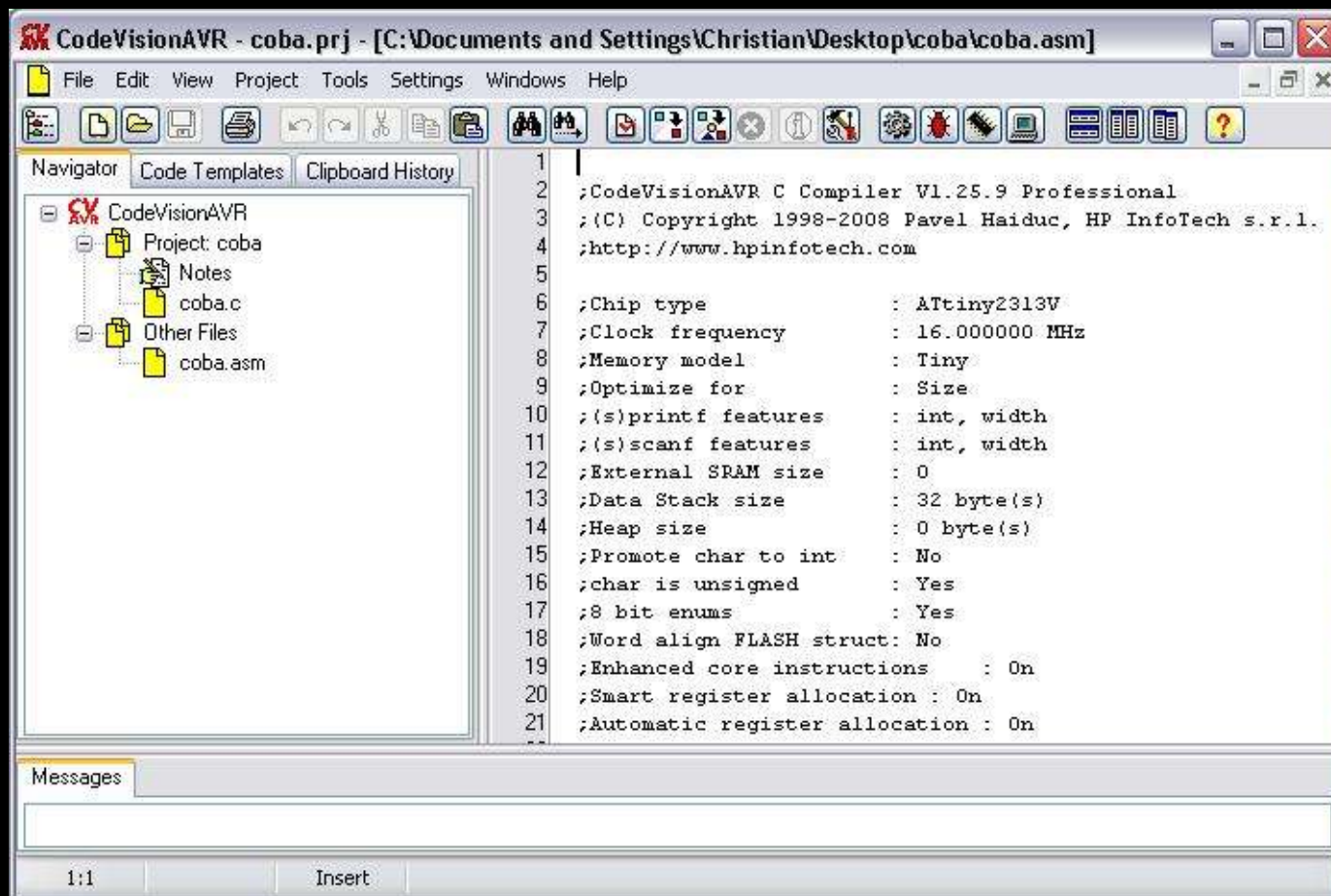
(SOFTWARE EVALUATION)

CodeVision AVR

- CodeVision AVR yang kompatibel dengan downloader ini haruslah seri CodeVision AVR 1.25 ke atas.
- Dimana untuk seri ini baud ratenya terdapat pilihan 38400 pada tipe Programmer AVRprog(910)

CodeVision AVR

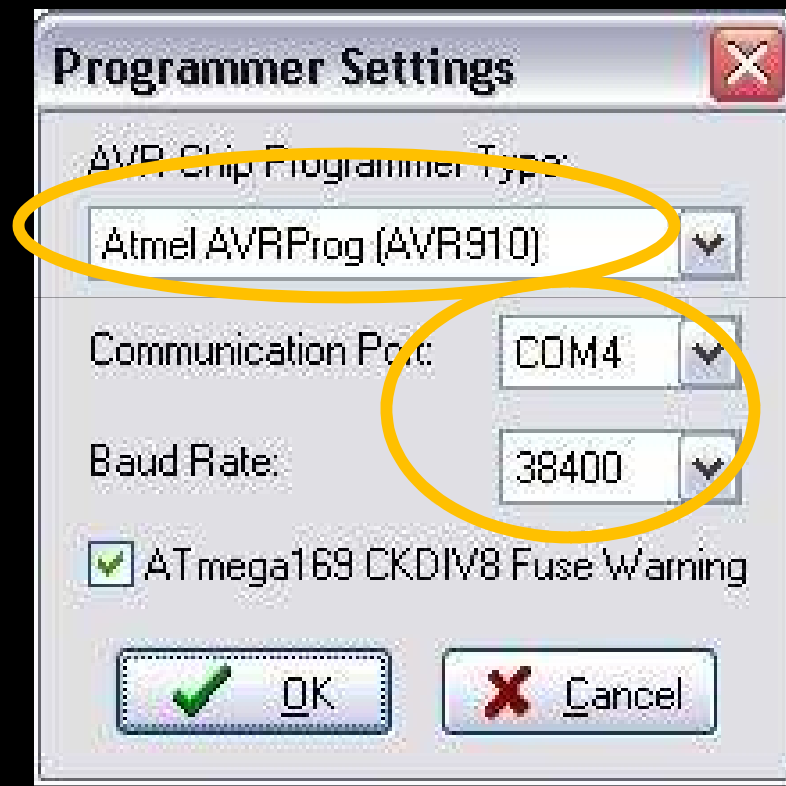
- Jalankan Software CodeVision AVR



CodeVision AVR

- Pilih **Settings Programmer**, pilih *Atmel AVRProg(910) untuk AVR Chip Programmer Type*.
- Kemudian tentukan com port yang dideteksi oleh komputer.
- Pastikan boud rate yang dipakai adalah 38400.

CodeVision AVR



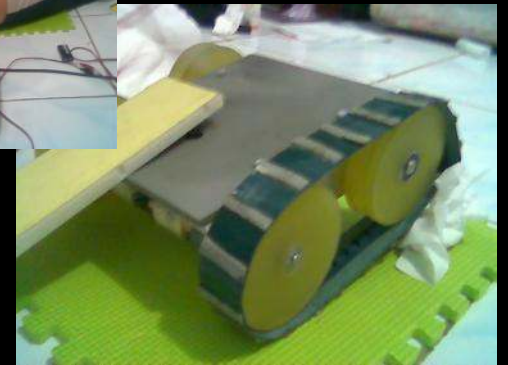
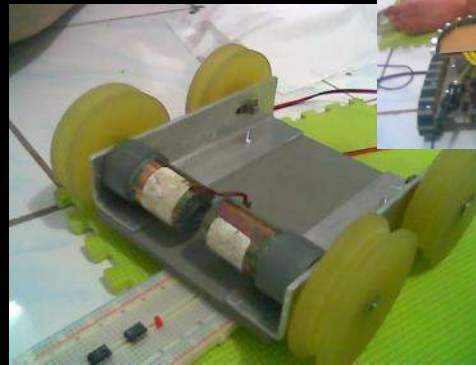
Catatan...

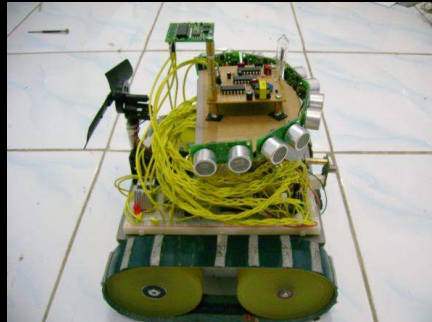
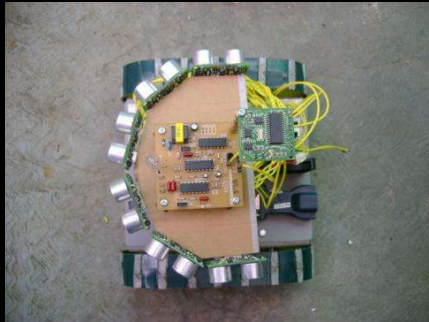
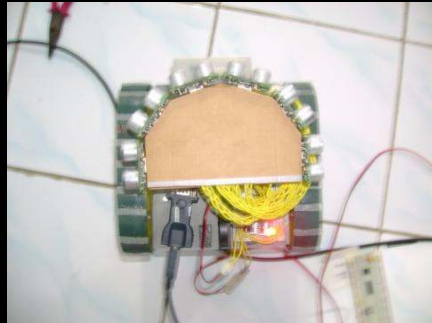
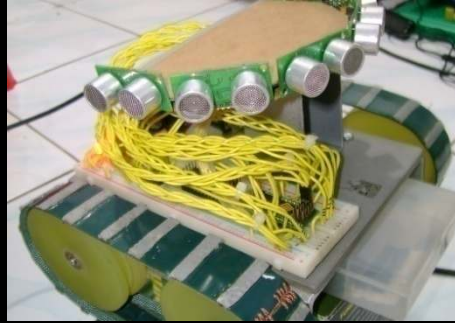
- ◎ Untuk pengguna seri CodeVision AVR 1.25 ke atas dapat langsung melakukan pemrograman ke Chip karena kesedian boud ratenya pada **38400**.
- ◎ Sedangkan pada seri CodeVision AVR 1.24 ke bawah tidak dapat langsung melakukan pemrograman ke Chip karena kesedian boud ratenya hanya **19200** dan **115200**.
- ◎ Untuk itu bagi pengguna CodeVision AVR seri 1.24 kami anjurkan mendownload file .hex yang dihasilkan oleh CodeVision AVR anda menggunakan AVR OSP II.
- ◎ Namun tenang saja kami berikan versi 1.25.9 gratis tapi versi Evaluationnya saja.

**BONUS GALERI FOTO ROBOT
NARUCHO**

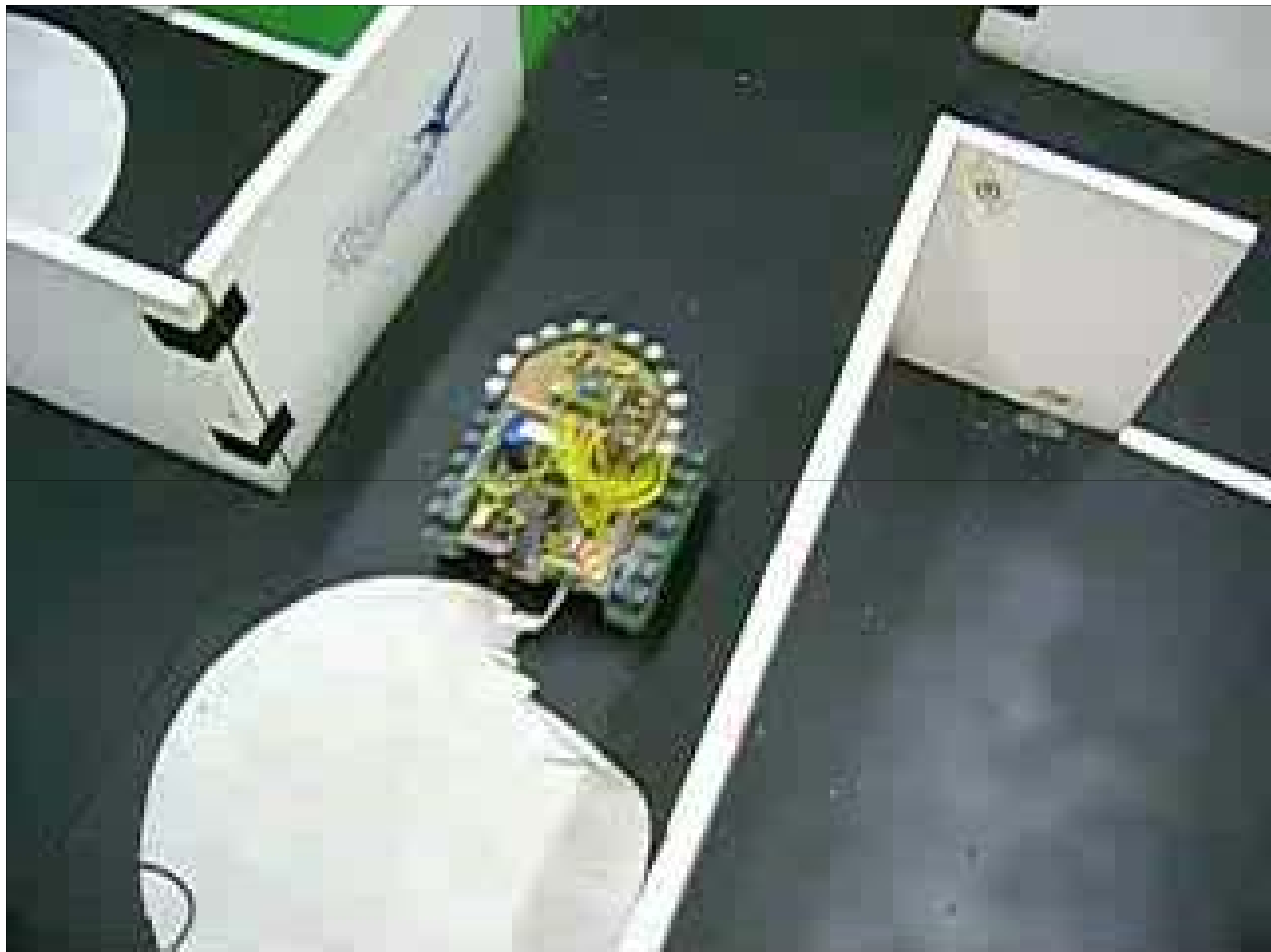












Selamat Mencoba!!

By: Creative Vision



Klinik+Robot

Jl. Pondok Baru Timur No.2 RT010/011

Cijantung, Jakarta Timur. 13770

Telp: 0818 70 64 79 (Christian)

http://klinik_robot.indonetwork.co.id

www.klinikrobot.com

Klinik_robot@yahoo.com