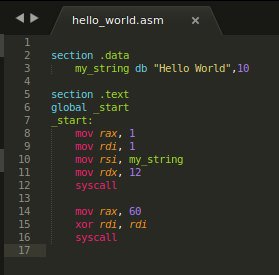
Menyentuh Bahasa Assembly X86\_64

(Part 1)



by Ammar Faizi

Table of Contents

[Mengapa Belajar Bahasa Assembly? 1](#_Toc24099852)

[Menyentuh NASM 2](#_Toc24099853)

[Installasi NASM 4](#_Toc24099854)

[1. Download Source Code NASM 4](#_Toc24099855)

# Mengapa Belajar Bahasa Assembly?

Amazing! Sebuah keajaiban Anda mau membaca buku ini. Kita mengkategorikan menjadi 3 orang yang membaca buku ini:

1. Seorang siswa yang sekolah atau kuliah di bidang IT dan di kelasnya ada materi Assembly, sehingga hal tersebut memaksanya untuk belajar bahasa Assembly.
2. Seseorang yang tidak sengaja mendapatkan dan membuka buku ini tanpa ada didasari niat untuk belajar Assembly.
3. Seseorang yang benar-benar tertarik untuk mengenal dan belajar bahasa Assembly.

Masuk ke kategori manakah dirimu? Hal tersebut bukanlah masalah. Sekalipun diri Anda tidak memiliki niat untuk belajar Assembly, dengan belajar Assembly tetap akan membawa keuntungan. Karena pengetahuan tentang Assembly akan membawa sejumlah kebiasaan untuk menulis code yang baik di bahasa pemrograman yang lain.

Apa alasan lain untuk belajar bahasa Assembly? Berikut ini beberapa hal yang muncul di kepala saya:

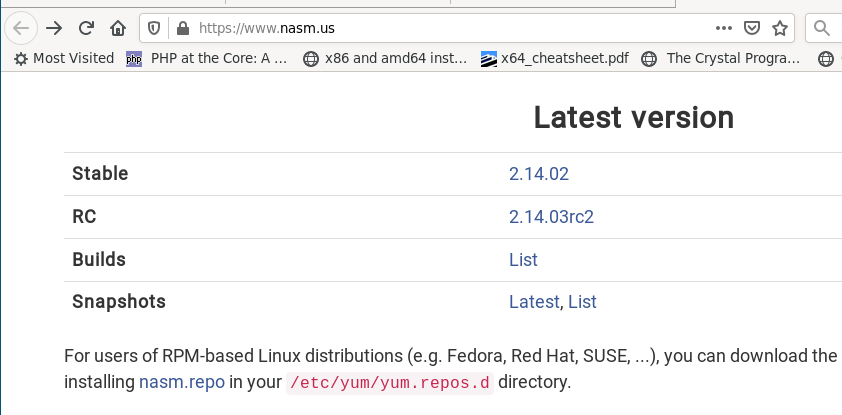
1. Jurusan yang Anda tempuh membutuhkan pengetahuan tentang low level programming language.
2. Seorang programmer di tempatmu bekerja telah keluar. Sebagian besar source code yang tertinggal ditulis dalam bahasa Assembly dan Anda disuruh untuk mempertahankannya.
3. Programmu terasa berjalan agak lambat dan Anda ingin mengoptimasinya, akan tetapi dirimu belum bisa menerapkan optimasi di programmu secara maksimal. Dengan belajar Assembly, secara otomatis Anda akan mendapatkan suatu kebiasaan yang best practice untuk mengoptimasi kodemu di bahasa lain.
4. Anda ingin mengetahui bagaimana sebenarnya komputer itu bekerja.
5. Anda tertarik menulis code yang efisien, hemat memory dan CPU usage yang lebih minim.
6. Anda ingin mengenal sesuatu yang baru.

# Menyentuh NASM

# NASM adalah salah satu Assembler yang terkenal di kalangan para programmer. Assembler sendiri adalah sebuah compiler yang mengubah code Assembly menjadi raw machine code atau bahasa mesin yang sulit dibaca oleh manusia. Berbagai macam praktik yang akan dilakukan di pembahasan buku ini akan berikatan erat dengan NASM.

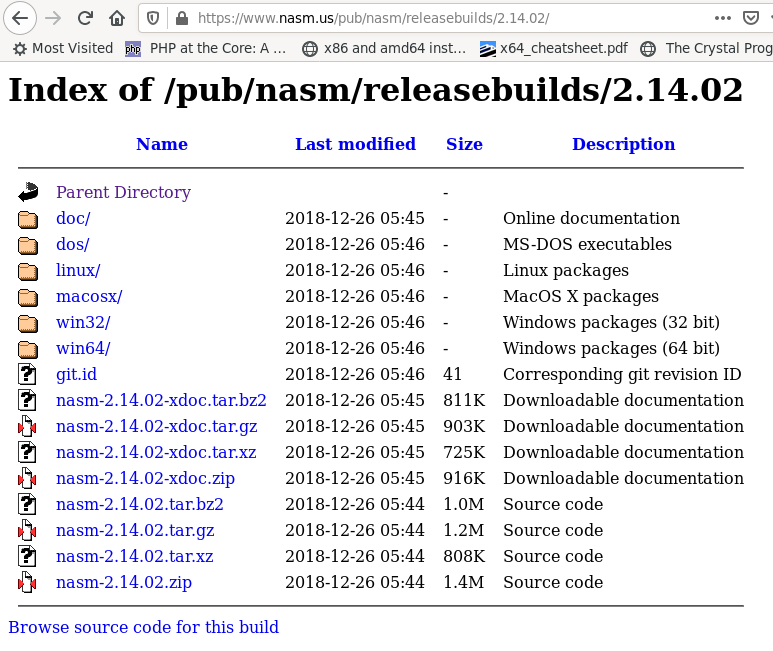
# Installasi NASM

## Download Source Code NASM

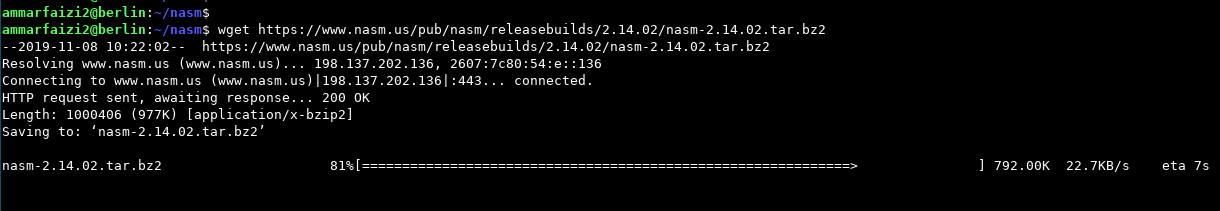
Untuk melakukan installasi NASM, pertama kali kita dapat mengunduh source code NASM dari website resmi NASM di <https://www.nasm.us/>

Gambar 1.1

Disarankan untuk mendownload yang versi stable.



Gambar 1.2

Pada contoh installasi ini saya menggunakan versi **2.14.02**.

Jalankan command wget dengan parameter URL file yang hendak di download seperti gambar 1.3