

AVR: Judul LAB - 6

Pengantar Organisasi Komputer
Semester Genap 2020/2021

Revisi 0

Selamat datang di lab Pengantar Organisasi Komputer semester genap tahun ajaran 2020/2021. Pada lab ini kita akan belajar **Stack and Recursive** menggunakan bahasa AVR assembly.

Jangan lupa untuk selalu berkonsultasi dengan manual Guide to AVR dan materi lab yang ada di scele, manual tersebut sangatlah berguna untuk kedepannya.

Selamat mengerjakan!

Judul Latihan	File yang Disubmit	Bobot Nilai
Latihan 9 : Fibonacci's Sequence	latihan9.asm	100

Mohon kumpulkan semua file jawaban Anda dalam bentuk zip dengan format : **LabX_KodeAsdos_Nama_NPM.zip**

Contoh: LabX_Thermal_RicoTadjudin_1906398364.zip

Keterlambatan akan dikurangi 20 point jika ≤ 2 jam setelah deadline, 50 point ≤ 6 jam setelah deadline, dan tidak akan diterima setelahnya

Latihan 9 - Fibonacci Sequence (Max Score : 100)

Peokra sangat senang karena telah belajar tentang stack and recursive untuk AVR assembly. Agar Peokra menjadi semakin paham, dia memutuskan untuk mencoba mengerjakan recursive problem yang sering dia temui pada bahasa pemrograman python dan java. Peokra teringat pada sebuah sequence yang sering ia dengar yaitu **Fibonacci sequence**. Karena penasaran, peokra memutuskan untuk membuat Program yang mengeluarkan n-pertama angka-angka dalam **Fibonacci sequence**.

Format Input:

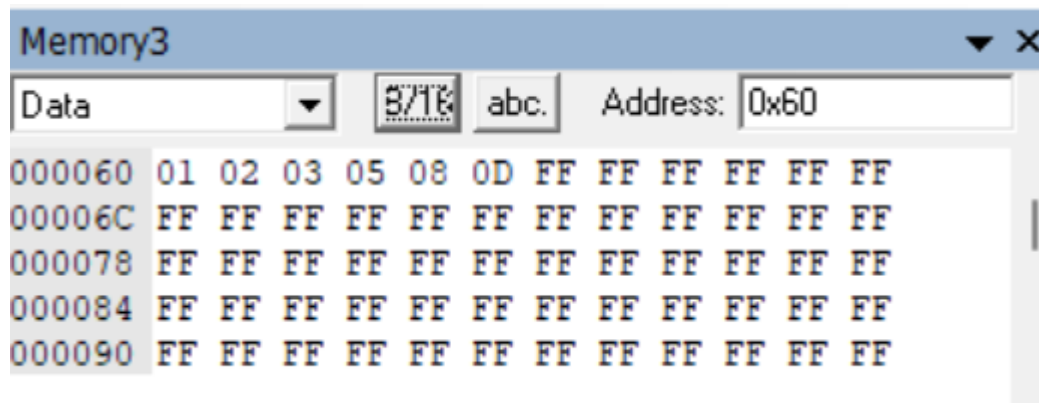
input diletakkan di Register 16, berupa bilangan n dengan n adalah bilangan asli.

Format Output:

output merupakan bilangan ke-n pertama **Fibonacci sequence** dan diletakkan di Data Memory \$60

Contoh eksekusi program:

berikut adalah contoh setelah program menerima input 7.



Address	01	02	03	05	0D	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF
000060	01	02	03	05	0D	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF
00006C	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF
000078	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF
000084	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF
000090	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF

Perhatikan bahwa 0D adalah 13 dalam decimal.

CATATAN :

Program ini wajib menggunakan metode recursive dan stack seperti yang sudah dipelajari minggu ini. Apabila tidak menggunakan metode yang dipelajari, maka tugas kalian tidak akan dinilai.

Dokumentasikan lah program anda dengan lengkap dengan tanda # untuk comment. Akan ada penalti jika tidak ada dokumentasi nilai anda akan dikurangi 10 point.