**Tugas Organisasi dan Arsitektur Komputer ( X86 Instruction set)**

Nama : Muhammad Jihad

NIM : L200150091

INSTRUKSI JENIS KETERANGAN

AAA kontrol (pindah lokasi memori setelah operasi penambahan)

AAD kontrol (pindah lokasi memori setelah operasi pembagian)

AAM kontrol (pindah lokasi memori setelah operasi perkalian)

AAS kontrol (pindah lokasi memori setelah operasi pengurangan)

ADC Pemrosesan Data (melakukan operasi penambahan disertai bilangan "carry" di)

ADD pemrosesan Data (melakukan operasi penambahan di prosesor)

AND pemrosesan Data (melakukan operasi logika "AND" di prosesor)

CALL memori-processor (memindahkan program tertentu dari memori ke prosesor)

CBW pemrosesan data ( merubah data "byte" menjadi "word")

CLC kontrol (merubah nilai pada register carry flag menjadi "0")

CLD kontrol (merubah nilai pada register direction flag menjadi "0")

CLI kontrol (merubah nilai pada register interrupt flag menjadi "0")

CMC kontrol (merubah nilai pada register carry menjadi komplemennya)

CMP pemrosesan data (membandingkan dua buah operan)

CMPSB pemrosesan data (membandingkan 2 data byte pada memori)

CMPSW pemrosesan data (membandingkan 2 word)

CWD pemrosesan data ( merubah "word" menjadi "doubleword")

DAA kontrol ( pindah registri setelah operasi penambahan)

DAS kontrol (pindah registri setelah operasi pengurangan)

DEC pemrosesan data ( pengurangan nilai sebanyak "1")

DIV pemrosesan data ( operasi pembagian data pada data berjenis "unsigned")

HLT prosessor - I/O ( I/O memberi perintah halt pada prosessor)

IDIV pemrosesan data ( operasi pembagian data pada data bertipe "signed")

IMUL pemrosesan data (operasi pengalian data pada data bertipe "signed")

IN Prosesor - I/O ( memberi input dari port)

INC pemrosesan data ( menambah data sebanyak "1")

INT prosesor - I/O ( instruksi untuk menginterupt pemrosesan data)

INTO prosesor - I/O ( instruksi untuk menginterupt pemrosesan data jika terjadi overflow data)

Jcc Kontrol ( lompat ke memori tertentu jika memenuhi kondisi)

JCXZ Kontrol ( lompat ke memori tertentu jika CX bernilai "0")

JMP Kontrol ( lompat ke memori tertentu)

LAHF Kontrol ( memuat flags pada register AH)

LDS Kontrol ( memuat pointer menggunakan DS)

LEA Memori - Prosessor ( memuat alamat memori)

LES

LOCK

LODSB

LODSW

LOOP/LOOPx

MOV

MOVSB

MOVSW

MUL

NEG

NOP

NOT

OR

OUT

POP

POPF

PUSH

PUSHF

RCL

RCR

REPxx

RET

RETN

RETF

ROL

ROR

SAHF

SAL

SAR

SBB

SCASB

SCASW

SHL

SHR

STC

STD

STI

STOSB

STOSW

SUB

TEST

WAIT

XCHG

XLAT

XOR