

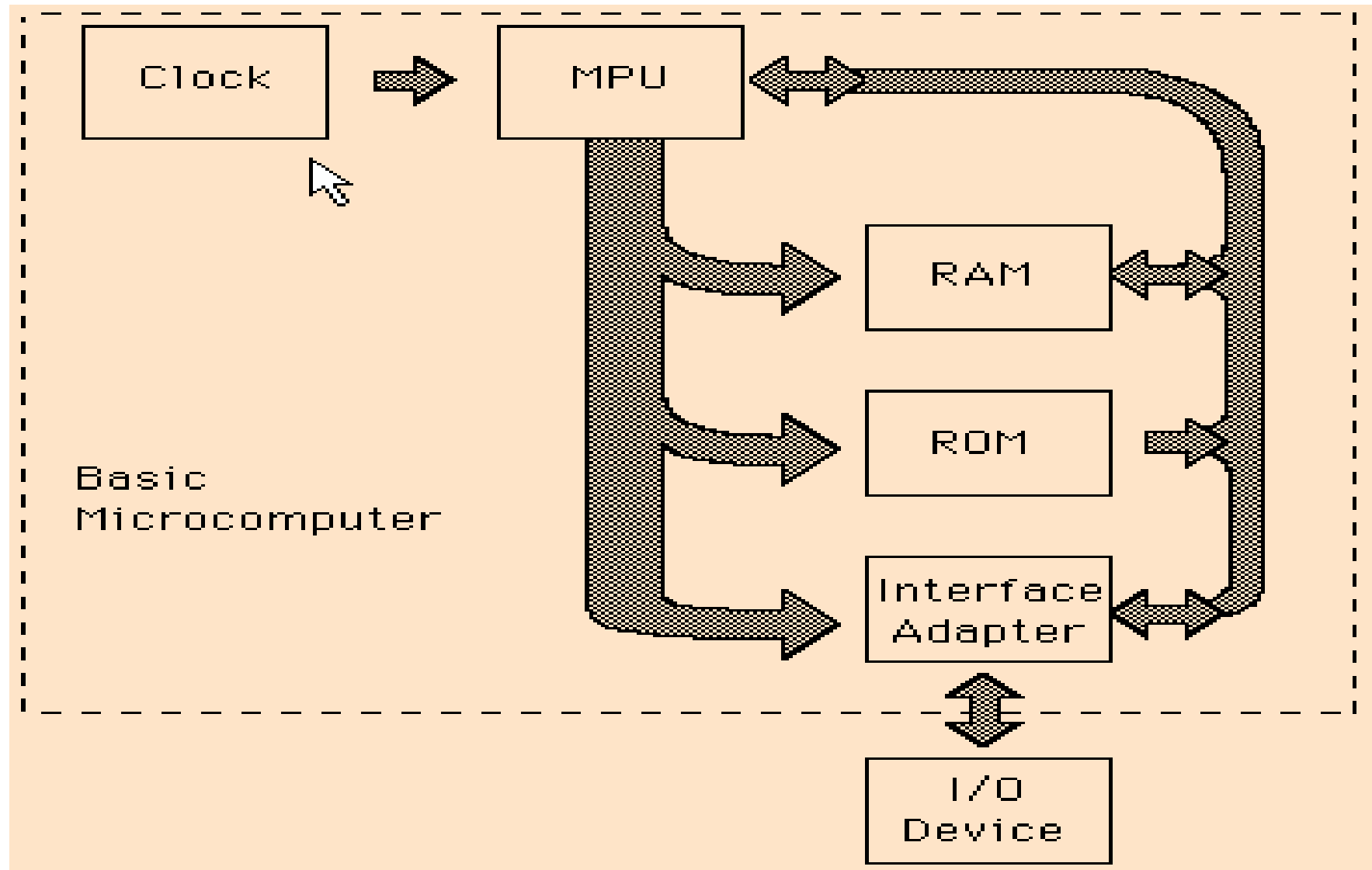
Urutan Pekerjaan Mikroprosesor (4 bit)

- Memindahkan isi pencacah biner ke register address
- Mengurangi pencacah biner
- Menyalin isi memori di alamat yang dipilih ke dalam register address
- Melaksanakan proses
- Mulai memindahkan isi pencacah biner kembali ke register address

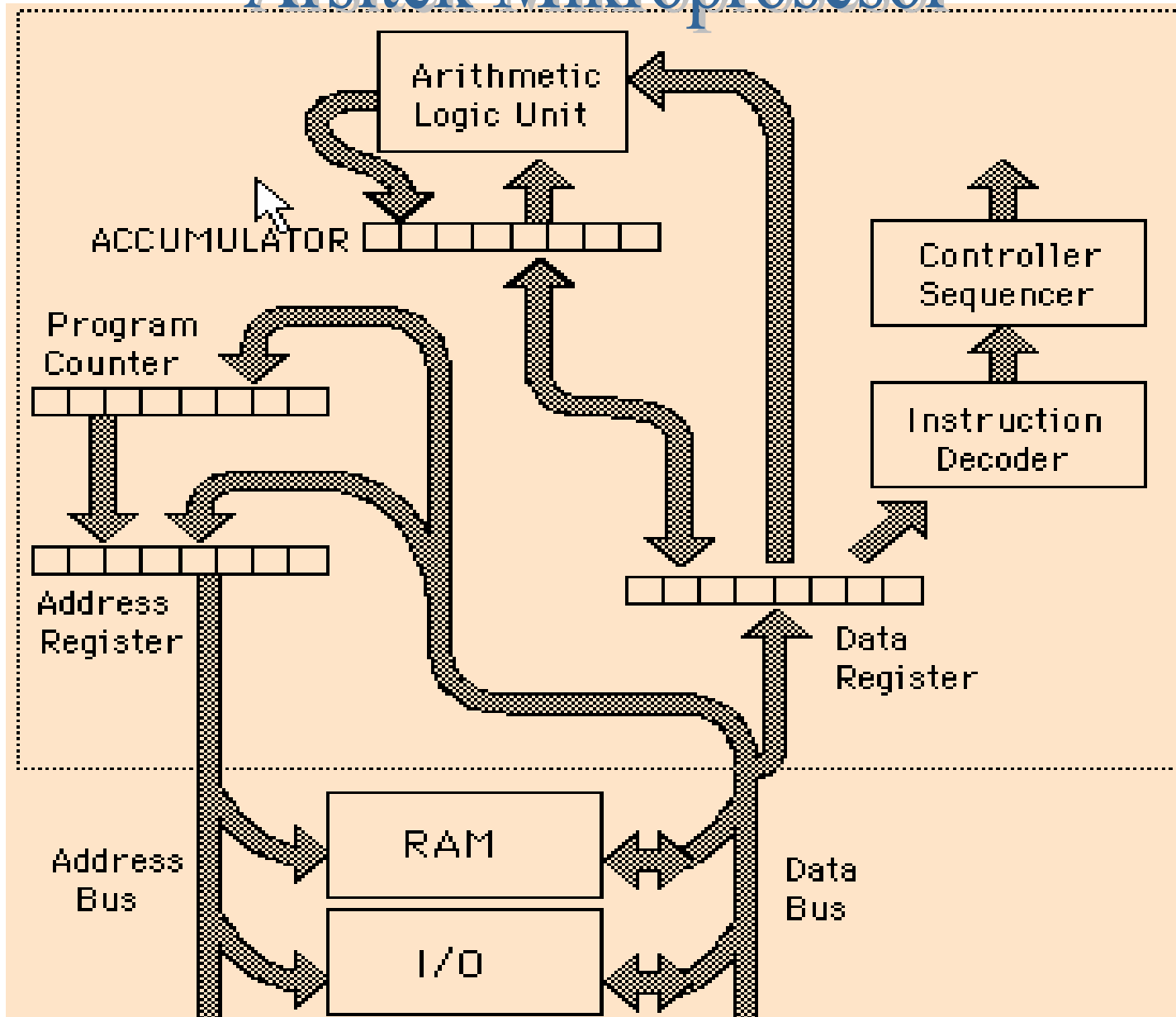
Kumpulan Instruksi mikroprosesor 4 bit

Mnemonic	Kode heksa	Mnemonic	Kode heksa
NOP	0	TAM	8
LDA	1	TBM	9
LDB	2	INC	A
TBA	3	DCR	B
NTA	4	ADD	C
ANA	5	CLA	D
ORA	6	HLT	E
XOR	7		

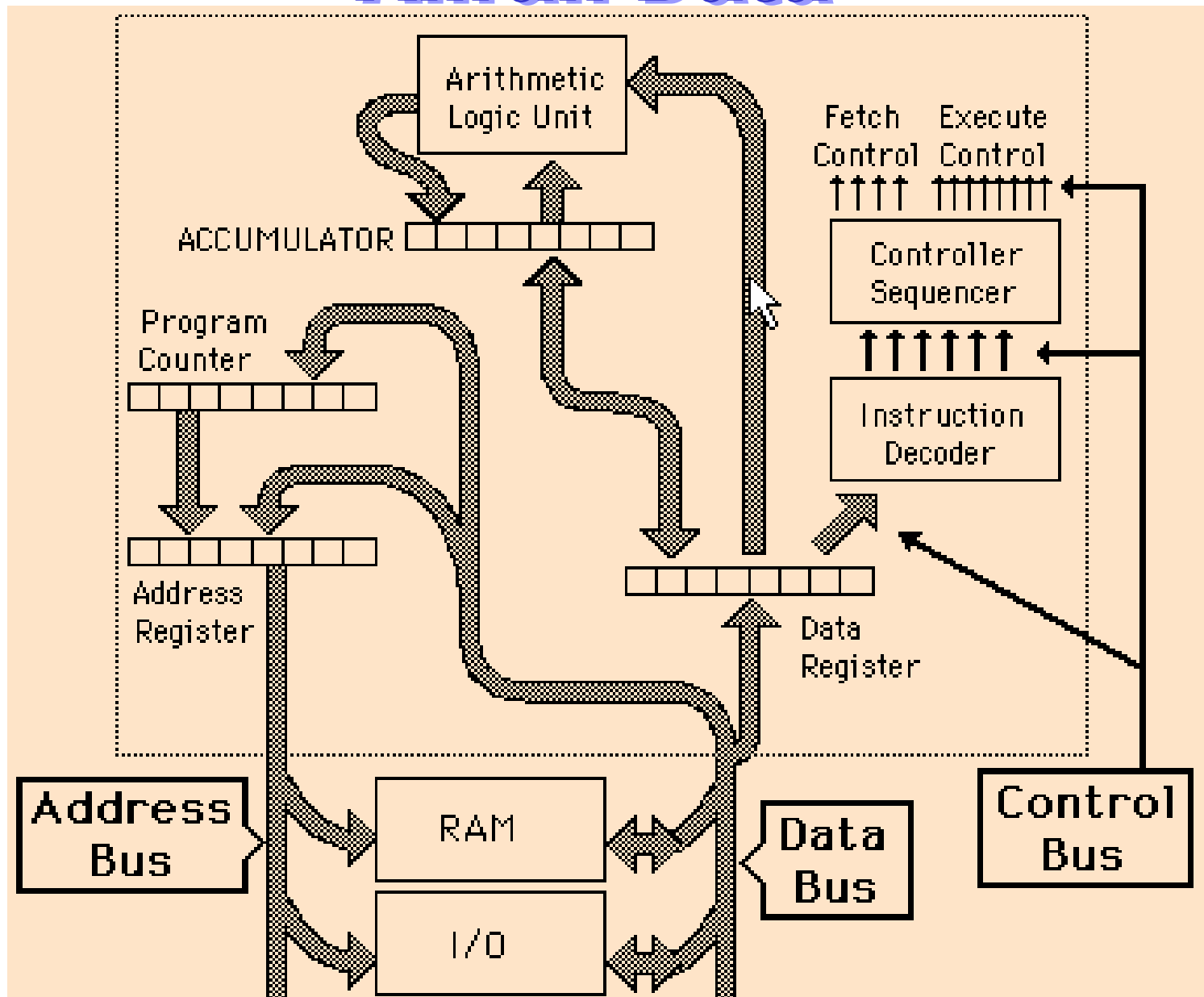
Mikrokomputer

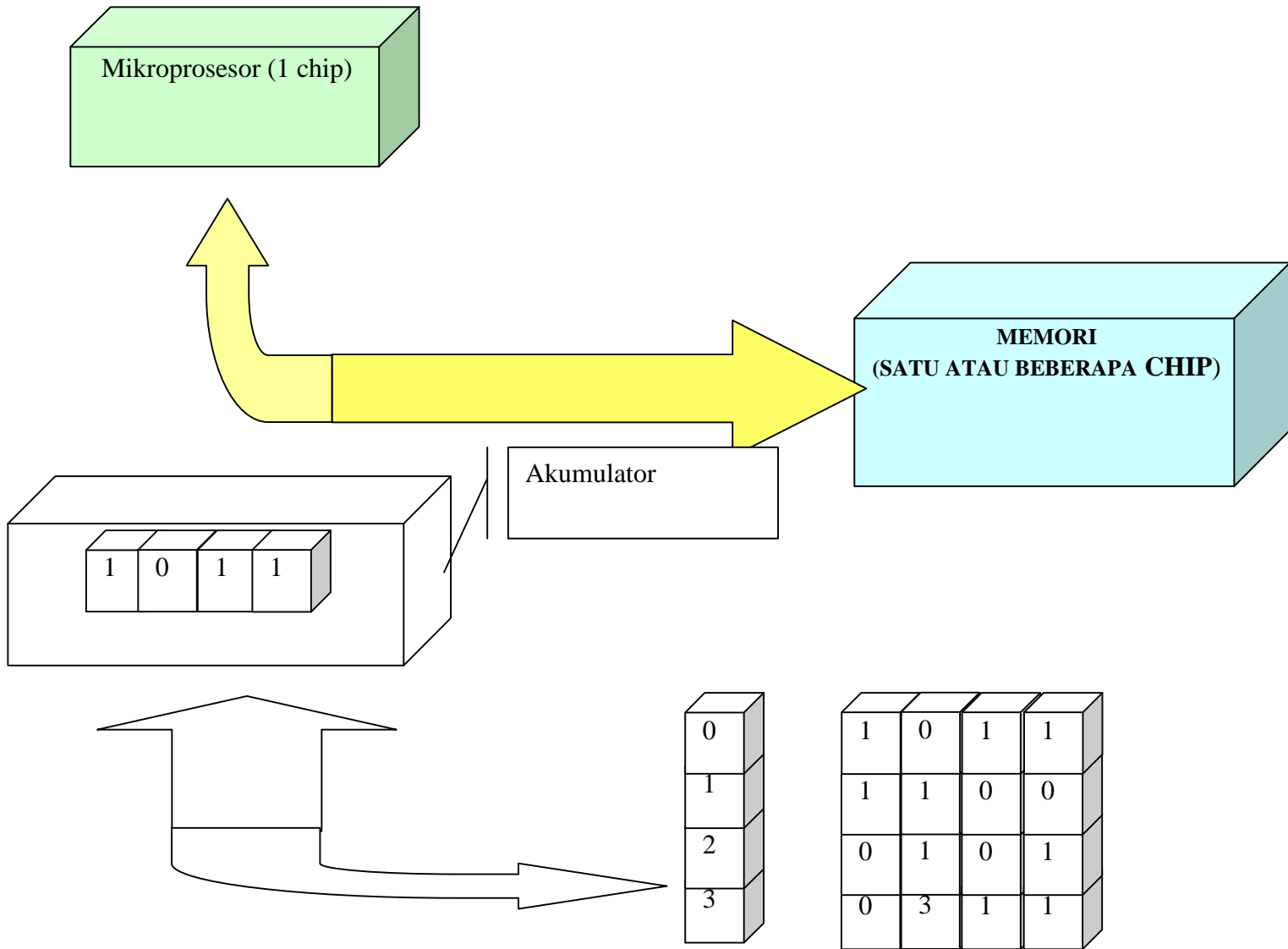


Arsitek Mikroprosesor



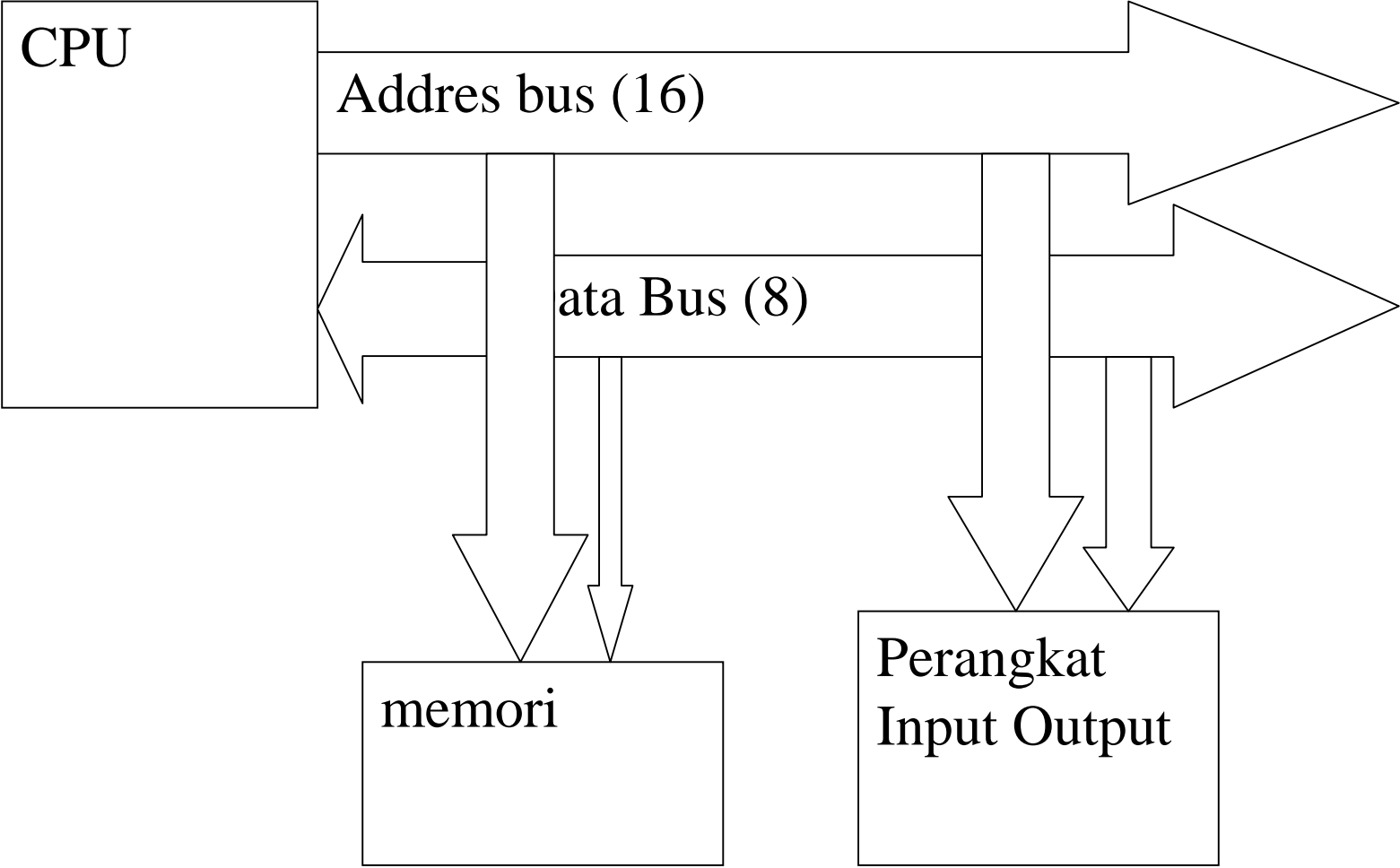
Aliran Data



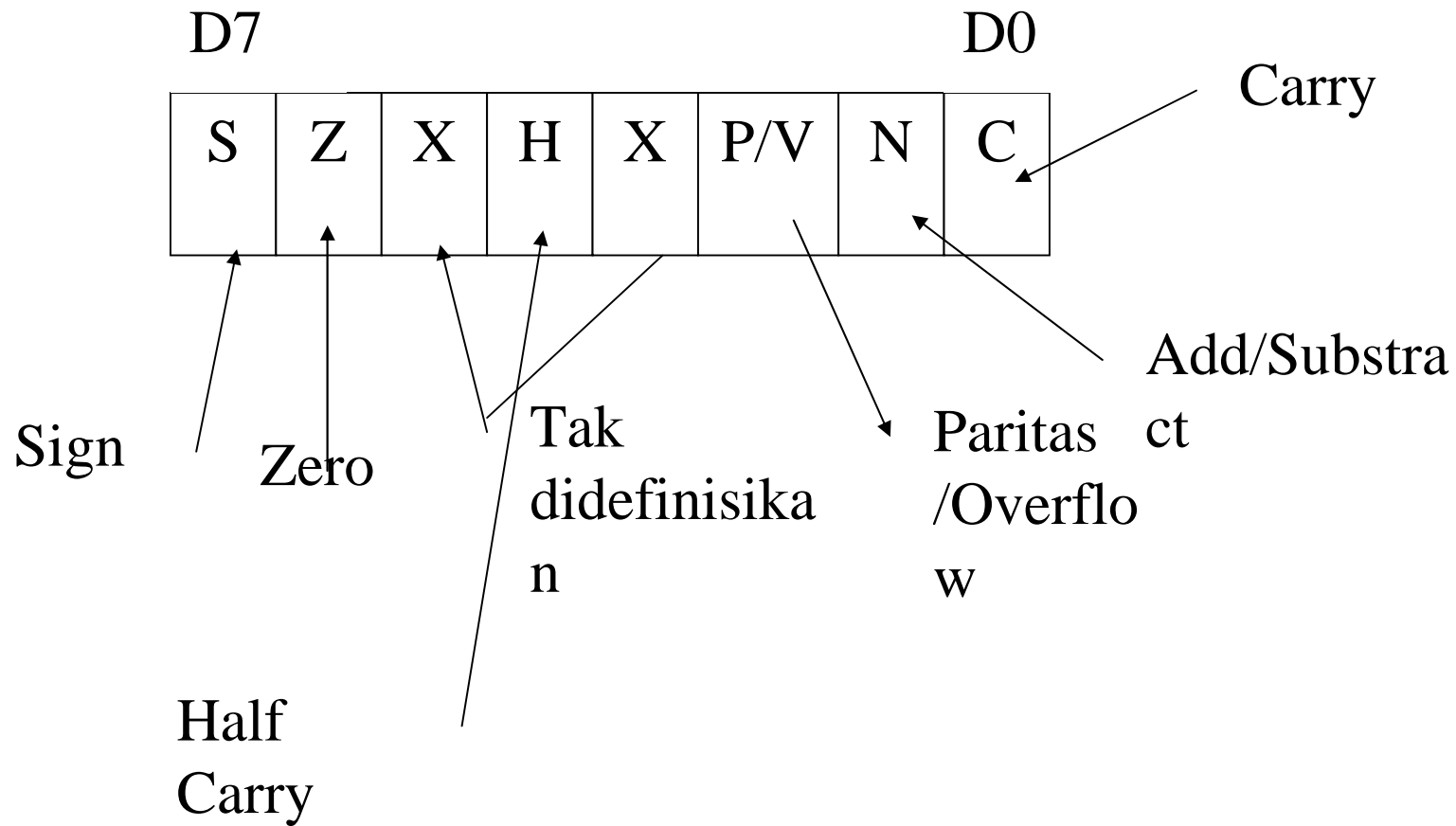


MNEMONIC DAN INSTRUKSNI UNTUK MIKROPROSESOR 4 BIT

KODE MNEMONICS	BIT	PROSES LOGIKA
NOP	0000	SALIN Isi memori lokasi berikutnya ke reg-data
LDA	0001	SALIN Isi memori lokasi berikutnya ke reg-data Salin isi reg-data ke akumulator
LDB	0010	SALIN Isi memori lokasi berikutnya ke reg-data Salin isi reg-data ke reg-B
TBA	0011	Salin isi reg-B ke akumulator
TAB	0100	Salin akumulator ke reg-B
NTA	0101	NOT kan isi akumulator
ANA	0110	AND kan isi akumulator dgn reg-B dan simpan hasilnya di akumulator
ORA	0111	OR-kan isi akumulator dgn reg-B dan simpan hasilnya di akumulator



Flag



Komposisi register CPU Z-80 dilukiskan seperti diagram dibawah ini

AKUMULATO R A	FLAGS F	AKUMULAT OR A'	FLAG F'
B	C	B' C'	
D	E	D'	E'
H	L	H'	L'

} Register pasangan

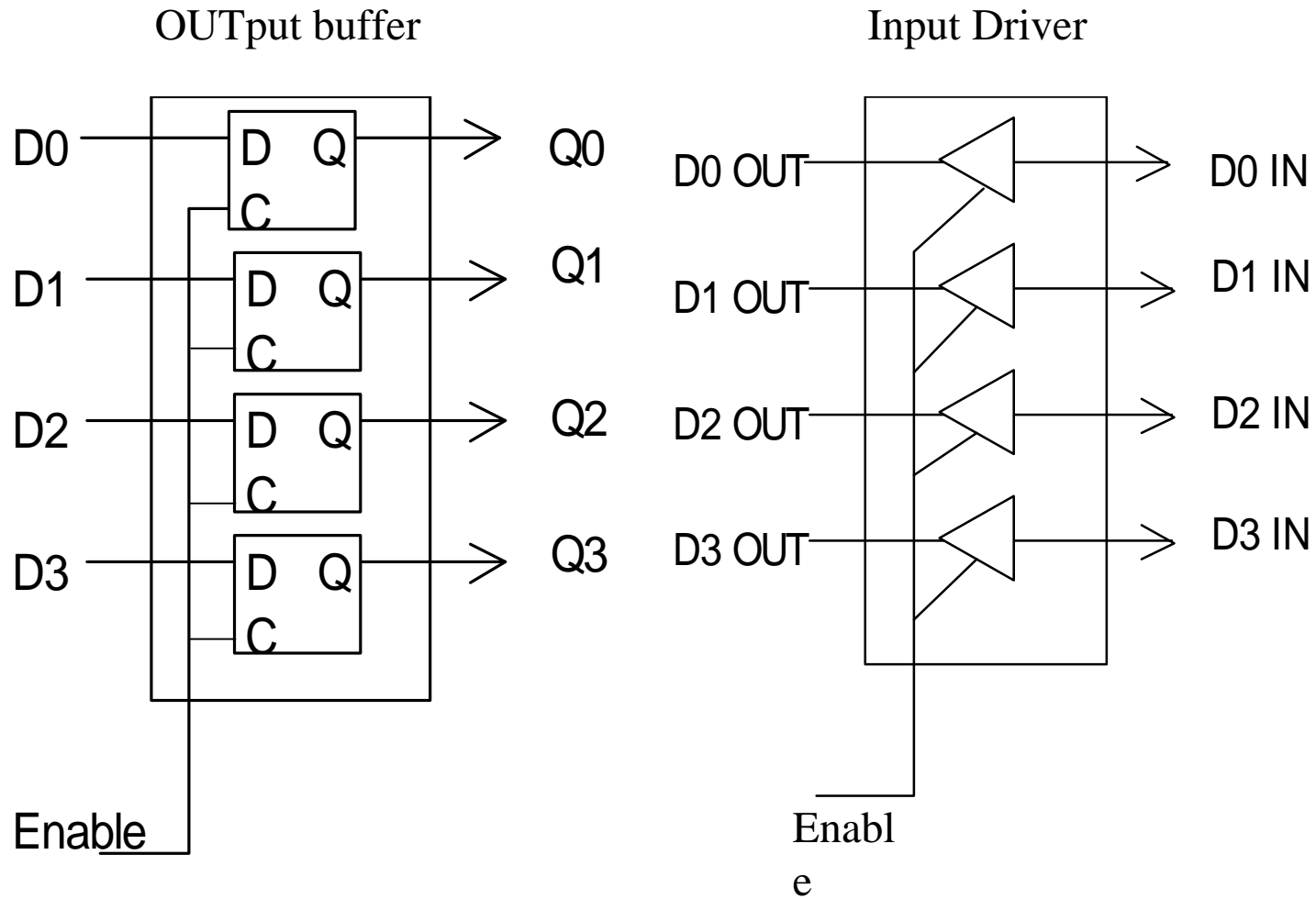
Vektor Interupt	Memory Refresh
Index Register	IX
Index Register	IY
Stakk Pointer	SP
Program Counter	PC

} Register untuk tujuan khusus

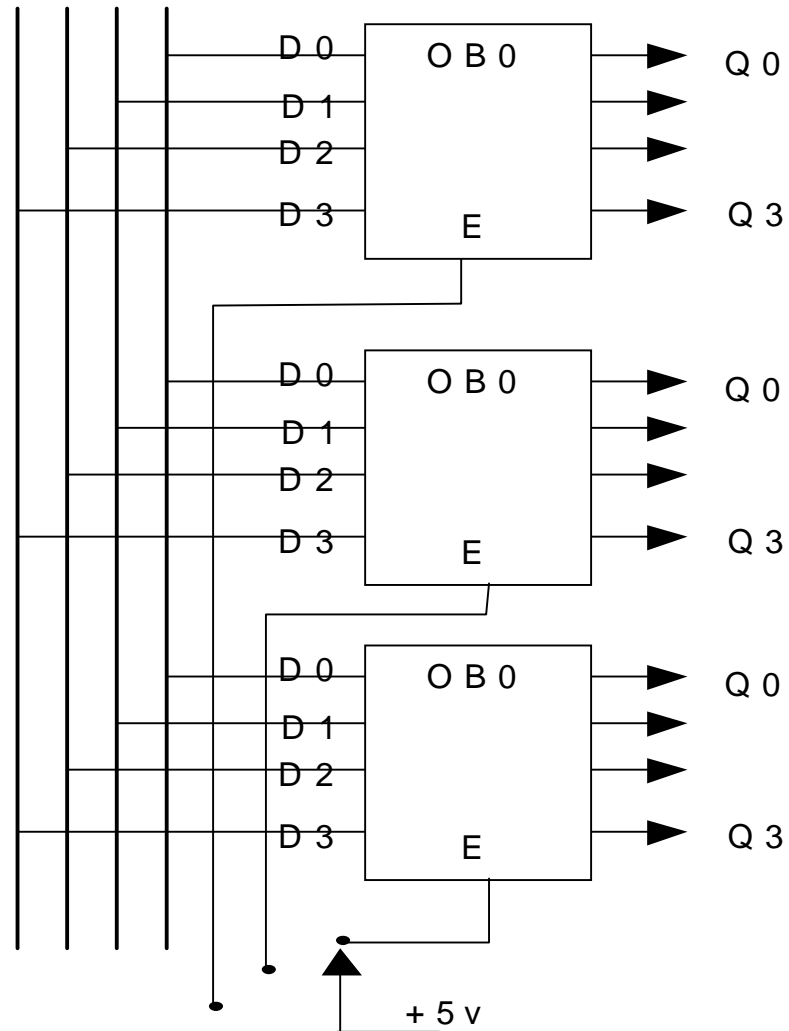
Fungsi dan Hubungan Register

NAMA	FUNGSI	HUBUNGAN
Akumulator	Menyimpan hasil-hasil operasi logika	Terhubung ke register B dan register data
Register B	Menyimpan word yang akan digunakan akumulator untuk proses-proses logika	Terhubung ke dan dari akumulator dan register B
Register Data	Menyimpan word yang digunakan untuk mengontrol proses logik.	Terhubung ke akumulator, register B, dan memori. Juga terhubung ke proses logika
Proses logic	Mengontrol proses sbb: Mengcopy antar register Menyalin bit di memori dan register data. Melakukan operasi logika antar bit-bit akumulator dan register B Mengontrol transfer data antar register internal dengan memori	Mengontrol aliran word dari register-register di mikroprosesor dan antara register data dengan memori.

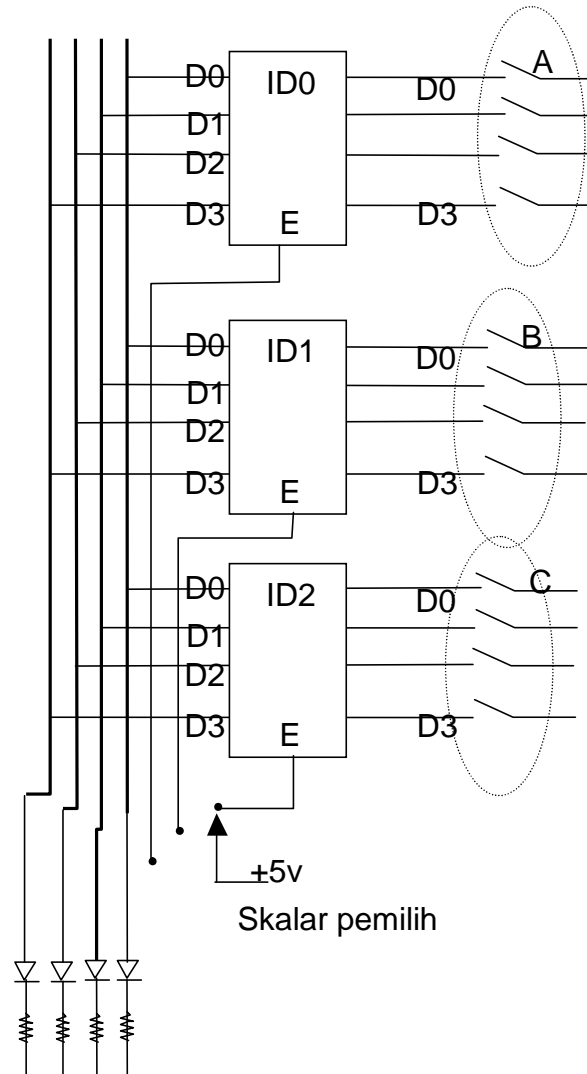
Proses Input Output



Proses Input



Proses Output



Tabel Kode Pin

Nomor Pin	Warna pin	Penggunaan
1	hitam	GND
2	merah	Vcc (+5 v)
3	Kuning	V (+15V)
4	Biru	V (+-15V)

Konverter

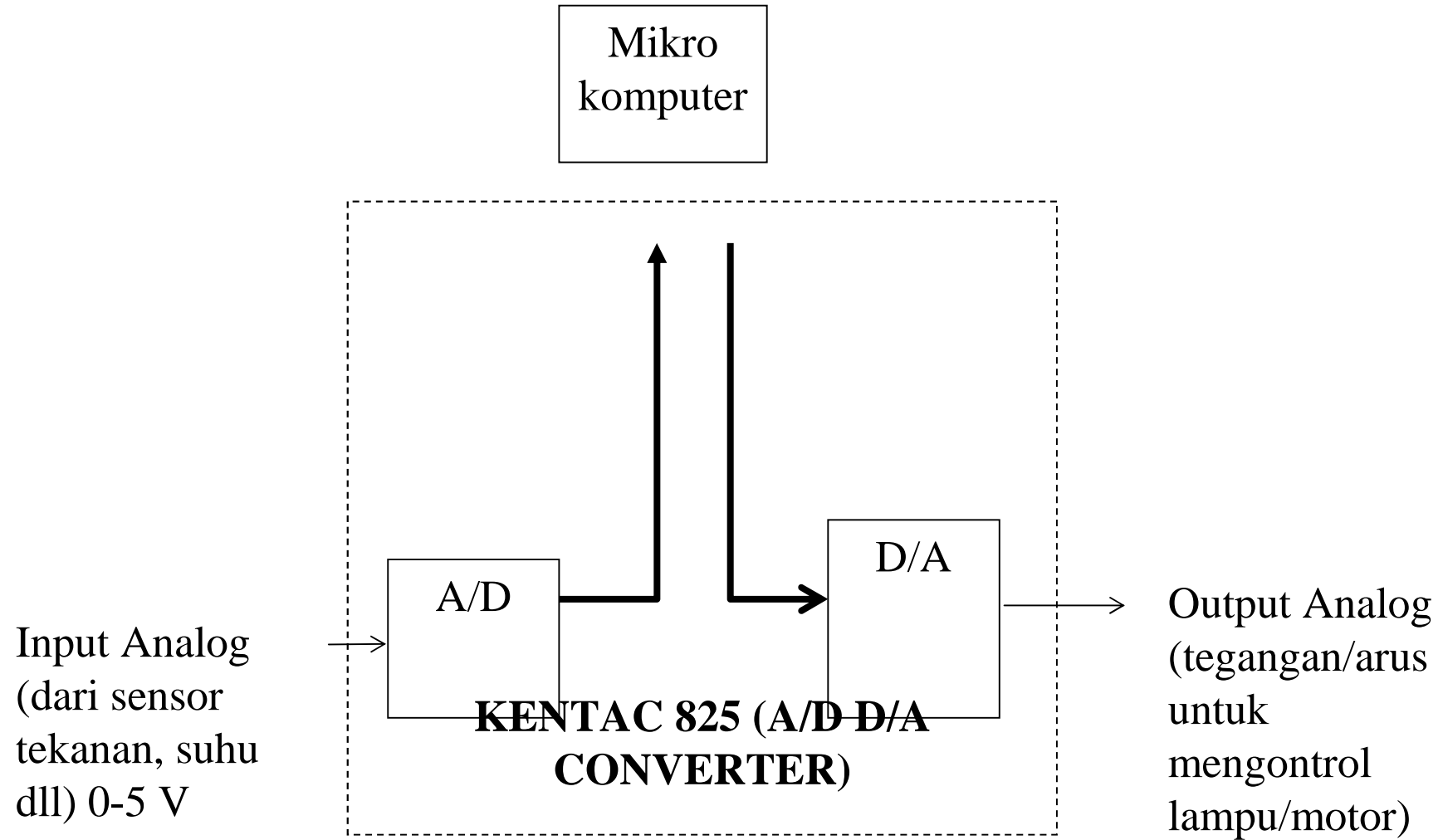


Diagram Mesin Kentac

