

Nama : Ninda	Nilai
Nim : L200210265	
Nama dosen : Heru Setiya Nugraha,ST, M.Kom	Tanda tangan
Kelas : Praktikum Sistem Operasi	

Modul 3 Mengenal Cara 'Debugging' Program Bootstrap-Loader

1. Buatlah tabel pemetaan memori pada PC selengkap mungkin.

Jawab:

Ringkasan *direct mapping* nampak pada tabel berikut:

Item	Keterangan
Panjang alamat	$(s+w)$ bits
Jumlah unit yang dapat dialamati	2^{s+w} words or bytes
Ukuran Bloks sama dengan ukuran Line	2^w words or bytes
Jumlah blok memori utama	$2^s + w/2^w = 2^s$
Jumlah line di chace	$M = 2^r$
Besarnya tag	$(s - r)$ bits

Ringkasan *Associative Mapping* nampak pada tabel berikut:

Item	Keterangan
Panjang alamat	$(s+w)$ bits
Jumlah unit yang dapat dialamati	2^{s+w} words or bytes
Ukuran Bloks sama dengan ukuran Line	2^w words or bytes
Jumlah blok memori utama	$2^s + w/2^w = 2^s$
Jumlah line di chace	Undetermined
Besarnya tag	s bits

Ringkasan *Set Associative Mapping* nampak pada tabel berikut:

Item	Keterangan
Panjang alamat	$(s+w)$ bits
Jumlah unit yang dapat dialamati	2^{s+w} words or bytes
Ukuran Bloks sama dengan ukuran Line	2^w words or bytes
Jumlah blok memori utama	2^d
Jumlah line dalam set	k
Jumlah set	$V=2^d$
Jumlah line di chace	$K_v = k \cdot 2^d$
Besarnya tag	$(s - d)$ bits

2. Baca buku referensi, jelaskan perbedaan antara mode kerja 'Real-Mode' dan mode kerja 'Protect-Mode' pada PC IBM Compatible.

Jawab :

Dalam Real-Mode, tidak mempunyai proteksi ruang alamat memori, sehingga tidak dapat melakukan multi-tasking.

Pada Protected Mode memiliki proteksi ruang alamat memori, sehingga dapat melakukan multi-tasking.