

DEADLOCK

Kondisi Untuk Mencapai Deadlock

1. Mutual exclusion (mutual exclusion conditional)
↳ merupakan keadaan atau kondisi dimana hanya ada satu proses yang dapat mengakses / menggunakan sumber daya.
2. Kondisi pengangam dan Tunggu (hold and wait)
↳ merupakan proses-proses yg sedang menggenggam sumberdaya yang telah dialokasikan untuknya, sementara menunggu sumber daya - sumber daya tambahan yg baru.
3. Kondisi non-preemption (non-preemption condition)
↳ sumber daya - sumber daya yg sebelumnya diberikan tidak dapat diambil paksa dari proses sampai sumber daya tersebut digunakan hingga selesai.
4. Kondisi menunggu secara sirkuler (circular wait condition)
↳ dimana pada kondisi ini harus terdapat rantai sirkuler / satu lingkaran proses dari 2 proses atau lebih. Dimana pada setiap prosesnya memegang satu / lebih sumber daya yg diminta oleh proses paketnya.

Penanganan Deadlock

1. Mengabaikan permasalahan (The Ostrich Algorithm).
↳ mengabaikan semua permasalahan sama sekali dan berpura-pura bahwa deadlock tidak pernah terjadi pada sistem.
2. Deteksi dan Pemulihan (Recovery)
↳ metode deteksi digunakan pada sistem yg mengizinkan
3. Pencegahan dengan meniadakan salah satu dari empat kondisi deadlock
↳ metode ini berkaitan dg pengkondisian sistem sehingga menghilangkan kemungkinan terjadinya deadlock.

No.

Date

4. Pengalokasian sumber daya yang efisien

↳ sumber daya yg dapat digunakan dengan aman oleh satu proses pada suatu saat.