

Kondisi untuk mencapai deadlock

- Mutual Exclusion (Mutual exclusion conditional)
adalah kondisi dimana hanya ada satu proses yang dapat mengakses atau menggunakan sumber daya.
- Kondisi genggam dan tunggu (hold and wait)
adalah suatu proses membawa sedikitnya 1 sumber daya menunggu mendapatkan tambahan sumber daya baru yang di bawa oleh proses.
- Kondisi non-preemption (non-preemption condition)
sebuah sumber daya dapat dibebaskan dg sukarela oleh proses yang memegangnya setelah proses menyelesaikan task.
- Kondisi menunggu secara sirkuler (circular wait condition)
terdapat sekumpulan yang menunggu sumber daya dimana P_0 menunggu sumber daya yg dibawa P_1 , P_1 menunggu sumber daya yg dibawa P_2 dan seterusnya.

Penanganan deadlock

- Mengabaikan permasalahan (the ostrich algorithm).
mengabaikan semua permasalahan sama sekali dan berpura-pura bahwa deadlock tdk pernah terjadi pd sistem.
- Deteksi dan pemulihan (recovery)
mendeteksi lalu menggagalkan setiap proses yg deadlock serta merestart proses hingga tidak ada deadlock yg terjadi
- Pencegahan, dengan meniadakan salah satu dari 4 kondisi deadlock.

No _____

Date _____

mengatur setiap prosesnya agar hanya menggunakan 1 buah sumber daya pd satu waktu, melepas resource yg dimiliki jika ingin menggunakan sumber daya lain, dan menawarkan pd proses untuk mengakses sumber daya.

••• Pengalokasian sumber daya yg efisien.

sebuah resource yg bisa digunakan secara aman oleh suatu proses pd suatu saat.