Nama : Yosua Satria Bora Harmori NPM: 210 830 10029 Kondisi untuk Mencapai Deadlock Mutual Exclusion Conditional A pabila proses telah menggunahan suat resource, Maha tidah boleh ada proses lain yang menggunahan resource trosebut. Hanya 1 proses yang dapat menggunahan sebah resource pada Sats naht. Hold and wait lada suatu proses sedong mengahaps suatu resour-Ce proses terselut da pat meminta isin until meengakses resource lain yang dipakai oleh proses lain. No preemption Dika svatu proses meminta ijin untuk mengakses resource, sementaru resource togebut tidak tersedia, maka permintaran icin tidak dapat libatallin. Circular wait (ondition)

The proses PO sedong mengalises Pegoure

RI dan printa izin untuh mengalises

Ye Source RI hemodian meminty izin untuh

mengalises resource R2, don pada saat yang

Sama PI sedong mengalises resource R2 dan

minta izin untuh mengalises R1.

Date

130.5J

Penanganan Deadlocki
Menyabaihan permasalahan (the Ostrich Algorithm)
Dalam computer science, the ostrich algorithm
menupahan strategi mengabaihan masalah yang
menupahan strategi mengabaihan masalah yang
menupahan strategi atas dasar pada manusah (1) monghin terjadi atas dasar pada masalahitu sendiri yang munghin sangat jarang terpali. Algoritma tersebut bisa digunakan untuk menangani, jiha terjadi deadloch pada pennograman concurren. Ganbaran Algoritma Ostrich: 1. Jangan lahuhan apapur restart system 2. Dijahuhan jiha deadloch sangat jorang turjadi, olgonitma deadlade lainnya biayanya lebh fings. Detelisi dan pemulihan (recovery) Metode detelisi digurahan pada System yang 2. mengizinha terjadinya deadloch. Tujvan metode ini adalah memerlusa apahah telah terjadi deadloch dan menentukan proses-proses dan simberdaya - sumberdaya yang terlibat deadloch se cara presisi Begitu telah dapat ditutuhan sistem dipulihkan dani deadloch dengan mende pemulihan. Metado mensilihan penulinan. Metode penulihan dan deadloch dan Sistem sehinga sistem peroperusi vang terlibat deadloch Proses-proses hyele sahan eliselisi dan membebashan simber da ua- sumber dayanua. daya- symber dayanya.

Penanganan Deadloch

Mengabaihan permasalahar (the Ostrich Algorithm)

Dalam computer science, the ostrich algorithm

menupakan strategi mengabaihan masalah yang

munghin terjadi atas dasar pada masalah itu

munghin terjadi atas dasar pada masalah itu

munghin sangat parana towah sendisi yang munghin sangat jarang terpati. Algoritma tersebut bisa digunahan untuk menangani, jiha terjadi deadlock pada penvograman concurren. Gambaran Algoritma Ostrich: 1. Dangon lahuhan apapur / (4hup restart system 2. Di Lahuhan jiha deadloch sangat jorang turjadi, olgonitma deadloch lainnya biayanya lebh tinggi Detelisi dan penulihan (recovery) Metode detelis diguration pada System yang mengikintan terjadinya deadloch. Tujuan metode ini adalah memenlusa apahah telah terjadi
deadloch dan menentukan proses-proses dan
sumberdaya - sumberdaya yang terlihat deadloch
se cara presisi Begitu telah dapat ditatuhan
sistem dipulihkan dani deadloch dengan mende
pemulihan Metode pemulihan dani deadloch
dani Sistem sehinga sistem peroperasi
dembali, bebas dari dendi dendi denses-120000 s lambali, bebag dari deadlock. Proses-poses
using terlibot deadlock monghin daput me hyele sahan eliselisi dan membebaskan simber daya- simberdayanya.

Pencegahan dengar meniadahan salah satu dari empat kondisi deadloch. Empat kondisi deadloch:

a. Meniadahan mutual Exclusion

melahuhan spooling paranghat-peranghat yang

hans didedihasihan we suatu proso. Dangan

spooling, permintaan - permintaan diantnihan di harddish. Setiap Job di antrian oppoder alma dilayani satu per satu.

b. Moniadakan hold and wait.

- Mungalohasikan sema sumber daya atau tidah sama sehali. - Hold and Release C. Werladaha Nn-preemption d. Geniadahan menungan Sirlular. - Proses hanya diperbolehhan menggenggam satu symber daya. - Renomaran global sema symber daya. Pengalohasian symber daya yang efisien. Sumber daya yang efisien merupahan sutr Sunber daya yang dapat digunahan dengan aman dengan memuat Sutu proses adanya, sehirgga I sumbur daya yang didalampup. ang robih episien. 4