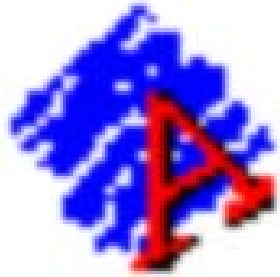


Workshop 2 Hari

SIMULASI KOMPUTER UNTUK UJI COBA DAN AUDIT SISTEM MENGUNAKAN ARENA



Hotel Santika
2 - 3 September 1996



LABORATORIUM SISTEM PRODUKSI
JURUSAN TEKNIK & MANAJEMEN INDUSTRI
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
Jl. Lengkong Besar 68 & 4217341 Bandung

Latar Belakang

erformansi suatu sistem yang sudah kita miliki atau sudah berjalan harus kita jaga dan kita tingkatkan, selain dari itu desain baru suatu sistem diharapkan memiliki performansi yang optimal. Dalam upaya tersebut, sering sekali kita mengalami kesulitan dalam mengukur performansi dari desain baru suatu sistem sebelum dioperasikan atau akibat suatu perbaikan pada sistem yang sudah ada. Uji coba atas suatu perbaikan atau perubahan langsung terhadap sistem yang ada pasti akan memerlukan waktu dan biaya yang sangat besar di samping risiko kegagalan yang sulit diestimasi.

Untuk tujuan penghematan biaya, simulasi komputer merupakan alat yang tepat untuk uji coba atas rancangan sistem yang baru atau hasil audit dari sistem yang sudah ada untuk memperbaiki performansinya dalam berbagai aspek. Aplikasi simulasi komputer ini sudah menjadi pilihan utama bagi industri-industri dan alat riset perguruan-perguruan tinggi di Amerika dan Eropa.

Tujuan

Workshop 2 hari ini bertujuan untuk memberikan dasar-dasar pembuatan simulasi komputer yang mudah dan cepat serta bagaimana melakukan analisis terhadap *output* yang diperoleh, baik untuk sistem manufaktur maupun sistem non-manufaktur (jasa).

Tujuan spesifik yang ingin dicapai, yaitu agar peserta:

1. Dapat *men-generate* data statistik atau menguji distribusi data statistik yang ada, seperti waktu proses mesin, waktu pelayanan operator, waktu antar kerusakan mesin, dll.
2. Dapat memodelkan sistem sederhana dengan *single server* (pelayan tunggal), *multi server* dan sistem yang relatif rumit dengan mudah dan cepat.
3. Dapat melakukan analisis terhadap *output* simulasi sebagai dasar pengambilan keputusan.

Kemudahan

Untuk tujuan tersebut, akan digunakan software simulasi ARENA dari Systems Modeling Corporation (USA) yang telah teruji kemampuannya oleh lebih dari 250 perusahaan terkemuka dan perguruan tinggi ternama di Amerika dan Eropa, didalam memodelkan:

- **Sistem Manufaktur** : *Flowlines, Assembly lines, Job Shop, AS/RS Warehousing, Automated Guided Vehicle (AGV), Conveyor*, dll.
- **Sistem Non-Manufaktur** : *Sistem Rumah Sakit, Sistem Perawatan Fasilitas, Computer Networks, Retail & Restaurant Facilities, Transportation & Logistic System, Business Process Reengineering (BPR)*, dll.

Dengan software ini simulasi suatu sistem menjadi sangat mudah dan cepat karena software ini bekerja dengan *complete windowing system* dan pemodelannya bersifat *object-oriented modeling* (bekerja dengan objek gambar) serta efisiensi pekerjaan menggunakan *Graphical User Interface (GUI)*. Dengan kemudahan tersebut hampir tidak diperlukan pemrograman.

Metoda dan Fasilitas

- Pelaksanaan Workshop ini lebih menitikberatkan pada praktek langsung sehingga komposisinya adalah 20% teori dan 80% praktek.
- Satu komputer untuk satu peserta sehingga peserta dapat membuat model dengan konsentrasi penuh.
- Diberikan buku tutorial serta alat tulis.
- Tutor yang siap membimbing.

Pelaksanaan

Workshop ini dilaksanakan:

Hari/tgl : Senin dan Selasa, 2 dan 3 September 1996
Waktu : Pukul 08.00 sampai 17.00 WIB
Tempat : Hotel Santika
Jl. Sumatra No. 52-54 Bandung

Acara

Hari Pertama

- 08.00 - 08.20 Pembukaan Work Shop ARENA
08.20 - 09.00 **Session-1 : Review**
Dasar-dasar Simulasi
09.00 - 09.30 Coffee Break
09.30 - 12.00 **Session-2 : Konsep Dasar ARENA**
- Fungsi-fungsi dasar dalam ARENA
- Animasi dengan ARENA
- Analisis Statistik dengan ARENA
- Pemodelan *One Job - Single Server*
12.00 - 13.00 Makan Siang
13.00 - 14.30 **Session-3 : Common Panel 1**
Pemodelan *Multi Job - Single Server*
14.30 - 15.00 Coffee Break
15.00 - 17.00 Pemodelan *One Job - Multi Server with Inspection*

Hari Kedua

- 08.00 - 10.00 **Session-1 : Common Panel 2**
- Pemodelan *One Job - Multi Server with Schedule*
- Pemodelan *One Job - Multi Server with Machine Breakdown*
10.00 - 10.30 Coffee Break
10.30 - 12.00 **Session-2 : Common Panel 3**
Pemodelan *Job Shop 1*
12.00 - 13.00 Makan Siang
13.00 - 14.00 Pemodelan *Job Shop 2*
14.00 - 15.00 **Session-3 : Transfer Panel**
Pemodelan *Conveyor*
15.00 - 15.30 Coffee Break
15.30 - 17.00 Pemodelan AGV (*Automated Guided Vehicle*)
17.00 - 17.15 Penutupan

Biaya dan Pendaftaran

- Workshop ini terbuka bagi Dosen dan praktisi Industri atau BUMN bidang manufaktur dan jasa terutama bagian R&D (Penelitian dan Pengembangan) dan tidak perlu memiliki keahlian bahasa pemrograman komputer.
- Biaya Workshop Rp. 500.000,- per orang termasuk install software.
- Pendaftaran dilakukan melalui :
Sekretariat Pendaftaran :
Jurusan Teknik & Manajemen Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pasundan
Jl. Lengkong Besar 68 Bandung 40261
& (022) 4217341, Fax : (022) 4217340
E-mail : tmiunp@bandung.wasantara.net.id
tmiunpas@hotmail.com
- Pembayaran dapat dilakukan dengan cara :
 - Melalui Rekening Bank Danamon.
a/n Ir. H. Yani Syafei, M. T.
Acc. no. **175.092.00132.6**
 - Melalui wesel pos, ditujukan kepada Panitia Workshop Simulasi
d/a Sekretariat Pendaftaran
 - Langsung ke Sekretariat Pendaftaran.
Kepada :
Ir. Wachjoekaton
Ir. Bram Andryanto
Ir. Putri Mety Zalynda
- Pendaftaran peserta paling lambat tanggal :
24 Agustus 1996

Informasi

Untuk keterangan lebih lanjut, hubungi sekretariat pendaftaran di Jurusan Teknik dan Manajemen Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Pasundan Jl. Lengkong Besar 68 Bandung.
Telepon : (022) 4217341
Fax : (022) 4217340
E-mail : tmiunp@bandung.wasantara.net.id
tmiunpas@hotmail.com

Tutor

- Ir. Asep Syaeful Bachri, MBA.
- Ir. Arumsari Harijadi, M. Sc.
- Ir. Tjutju Tarliah Dimiyati, MSIE.
- Ir. Dodi Setiadi, M. Eng.
- Ir. Asep Toto Kartaman, M. Eng.
- Ir. Abdusy Syakur Amin, M. Eng.
- Ir. Mohammad Syarwani, M. T.
- Ir. Edi Gunadi, M. T.

FORM PENDAFTARAN

Nama :
Alamat :
Instansi/PT :

Berminat mengikuti workshop, pada tanggal 2 dan 3 September 1996 dengan pembayaran melalui :

- Rekening Bank (lampirkan slip via Fax)
- Wesel pos
- Langsung di Sekretariat pendaftaran

.....,, 1996

(.....)

Formulir ini dapat diperbanyak