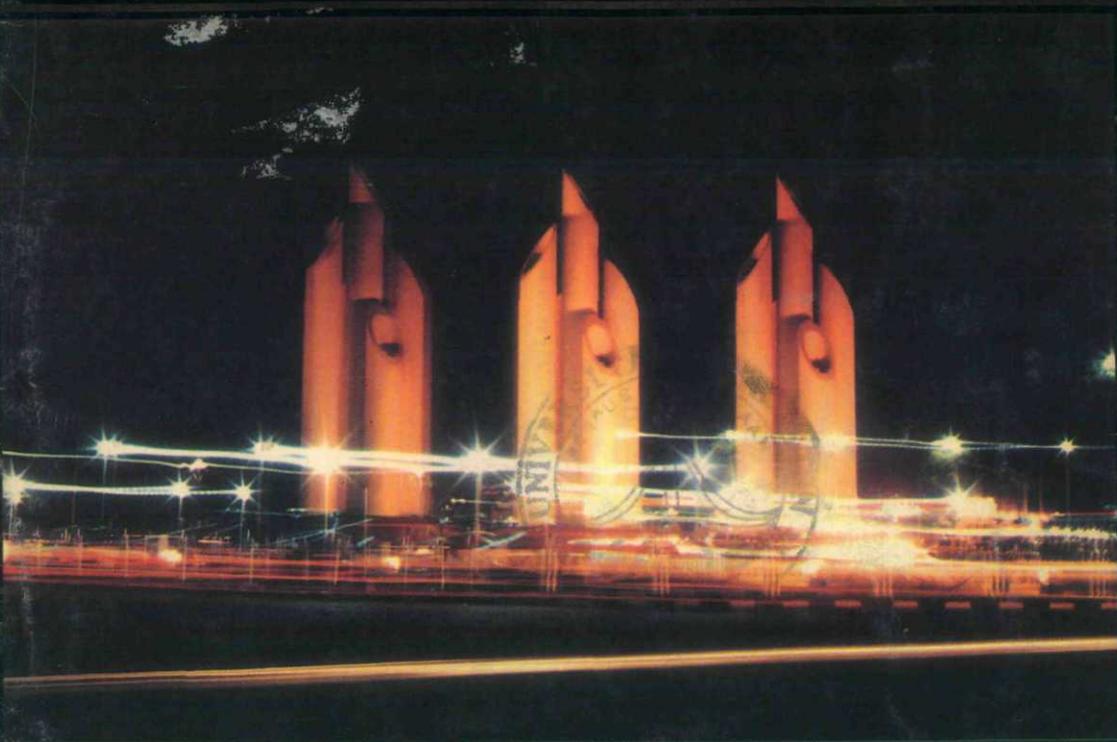




No. 102

Agustus 1991

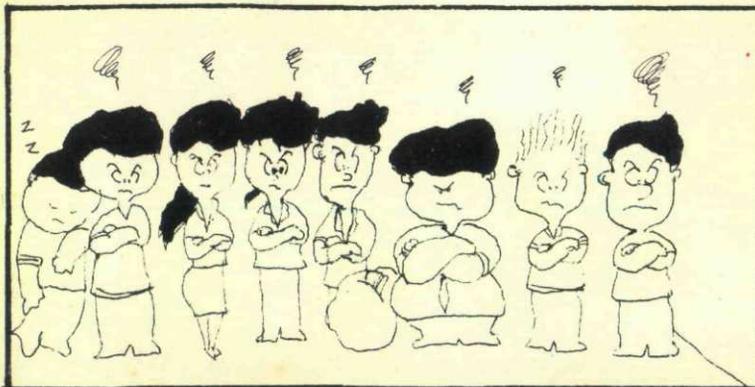
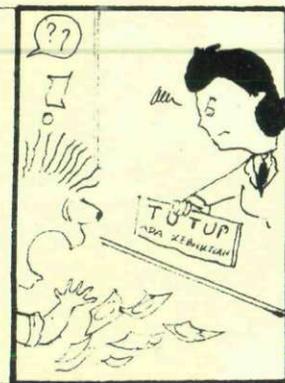


MAJALAH KAMPUS

# genta

UNIVERSITAS KRISTEN PETRA

# cepat mbak



# Editorial

Apa kabar Sidang Pembaca tercinta? Satu tahun lebih kita tidak berjumpa dan selama itu pula berbagai macam peristiwa sempat mewarnai kehidupan majalh kampus kita ini.

Kiranya GENTA kembali berdentang walau suaranya masih terdengar agak sumbang! Dengan dorongan dan partisipasi pembaca semua, kami yakin keadaan akan dapat berubah.

SMPT dan 'bolo-bolo'nya adalah tulisan utama yang dikupas pada edisi kali ini. Perubahan nama memang tidak akan menjadi masalah jika struktur dan gerakan organisasinya dirasa lebih meningkatkan kualitas.

Kehadiran PETRA TOWER di kampus kita tercinta juga ikut mewarnai suasana kali ini. Tidak lupa beserta 'bumbu-bumbu'nya.

Salah seorang mahasiswa Sastra Inggris 'urun rembug', memberi sedikit 'oleh-oleh' dari Solo bagi pembaca semua. Apa sih?

Ini memang baru sebagian. Secara keseluruhan pembaca bisa menyimak serangkaian tulisan yang diramu dengan 'apik' oleh para 'manusia' GENTA.

Seperti harapan kami selalu, GENTA edisi kali ini dapat memenuhi selera setiap pembaca. Dengan GENTA kita tingkatkan komunikasi yang baik di dalam kampus. Siip...lah!

**SELAMAT MEMBACA!**

Daftar Isi Genta No. 102-Agustus 1991

<b>Editorial</b>	.....	3
<b>Renungan</b>		
Percaya Diri atau Mengandalkan Kekuatan Diri .....		6
<b>Opini</b>		
ABSENSI, Apakah Itu Perlu? .....		8
Antri lagi-antri lagi .....		9
<b>Nostalgia</b>		
.....		11
<b>Laporan Utama</b>		
Lembaga Mahasiswa .....		12
Siapakah Dia? .....		15
Sekjen SMPT tentang Senat Mahasiswa UK Petra .....		19
<b>Tips</b>		
Mudah, Murah, Meriah bersama Bahasa Inggris .....		23
<b>Ip tek</b>		
Posisi, Kerangka, Acuan dan Sistem Koordinat .....		25
Mengetahui Jembatan Tipe Australia .....		28
<b>Artikel</b>		
Gereja-gereja di Indonesia Menyongsong Era Informasi .....		32
Dasar-dasar Kepemimpinan .....		38
Sel Surya Mengubah Energi Matahari Lebih Efisien .....		87
Statistika Dalam Penelitian .....		91
<b>Laporan Khusus</b>		
Petra Tower .....		42
<b>Sukses dan Prestasi</b>		
Sejenak Bersama Juara I Kyokushinkai .....		45
Kiat Sang Juara II .....		47
<b>Liputan</b>		
TKK Menuju Abad Ilmu Pengetahuan Modern dan Teknologi ...		48
Manusia dari Kera? .....		51
<b>Petualangan</b>		
Going To Mahameru with Matrapala .....		54
<b>Seni dan Budaya</b>		
Puisi .....		59
<b>Cerpen</b>		
Prahara di Penghujung Senja .....		60
<b>Humor</b>		
.....		68
<b>Jurnalistik</b>		
Menyambung Lidah Mahasiswa Lewat UKM Jurnalistik ....		70
<b>Komputer</b>		
UNIX .....		73
<b>Perilaku</b>		
Budaya Rendah Diri .....		76
<b>Kampusiana</b>		
<b>Info</b>		
Agar PC Berumur Panjang .....		81
Memilih Speaker yang Pas .....		84
Hiccup, Bagaimana Pengobatannya? .....		86

Cover Depan: Bambu Runcing  
 Karya: Teddy Goelnawan  
 Cover Belakang: Topeng Hias  
 Karya: Shirley Tantiono

DEWAN REDAKSI MAJALAH KAMPUS GENTA  
 UNIVERSITAS KRISTEN PETRA  
 PERIODE 1991 - 1993

**PENANGGUNG JAWAB:**  
 Ir. I. E. ULIANNY S. ARIFIN

**PEMBINA:**  
 Ir. KRISWANTO WIDIAWAN

**PEMIMPIN UMUM:**  
 HENDRA JULIUS

**PEMIMPIN REDAKSI:**  
 PENDI H. KUSUMA

**WAKIL PIMRED:**  
 FESTI RAHMAJANTI

**SEKRETARIS I:**  
 ELLY TUMIWA

**SEKRETARIS II:**  
 RIZA J. W

**BENDAHARA:**  
 SUSAN BUDIRIANTO

**REDAKSI PELAKSANA:**  
 JACOB  
 MARIA TEDJA

**REDAKSI KHUSUS:**  
 FESTI R.  
 RINDANG NOVITA  
 SUSAN B

**EDITOR:**  
 RINDANG NOVITA  
 IVON  
 BAMBANG SANTOSO

**PENATA LETAK:**  
 KOERNIAWAN  
 HENRY W

**ILUSTRATOR:**  
 RUDY  
 JOJOK S  
 JOJOK  
 JOANNA TABITA

**SIE KEROHANIAN:**  
 WAHYUDI

**SIE KEILMUAN:**  
 TRANGJONO

**SIE BUDAYA:**  
 THERESIA

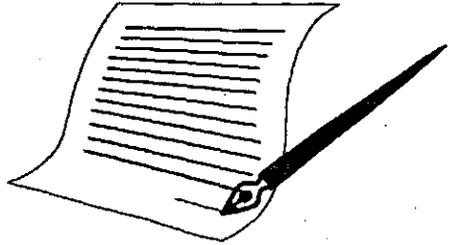
**SIE OLAH RAGA:**  
 ANDREAS

**MADING:**  
 DIANAWATI  
 FEBRINA

**FOTOGRAFER:**  
 RUDY

Alamat Redaksi: Siwalankerto 121-131, Surabaya  
 Tromol Pos 5364; Telp.: 813040  
 STT: 808/SK/DITJEN PPG/ST/1980; 15 Desember 1980  
 ISSN: 0126-2146

# Surat dari Redaksi



Perubahan. Itulah kata yang mungkin paling tepat untuk menggambarkan keadaan di UK Petra. Paling tidak kita bisa melihat tiga perubahan.

Pertama. Kalau kita arahkan mata kita ke suatu bangunan yang berdiri bagaikan jamur raksasa, tinggi menjulang seakan menembus langit. Itulah Petra Tower, yang akan menjadi salah satu kebanggaan universitas kita.

Kedua. Kegiatan kemahasiswaan seakan tersentak, bangun dari tidur. Suara 'bayi' yang baru lahir menyadarkan semua orang dari kelelapan. Kehadiran Senat Mahasiswa UK Petra membawa angin segar yang akan menghembuskan segala kekuatan, kemampuan dan kreativitas mahasiswa untuk membuat sesuatu yang 'baru'.

Ketiga. Kemajuan teknologi seakan tak terbendung lagi, menjangkau segala sektor kehidupan kampus. Majalah yang anda baca inipun sudah terjangkit kemajuan teknologi. Kegiatan lay-out dan setting sudah tidak menggunakan cara-cara lama, program ventura telah menggeser sebagian cara-cara lama itu. Ini tampak, kalau anda mau membandingkan Genta edisi ini dengan edisi yang lampau.

Semua perubahan tidak bisa tidak dihindari. Seiring dengan laju waktu, perubahan juga terjadi. Perubahan ini dilakukan karena 'keadaan' mengharus manusia untuk mengikuti laju waktu.

Kalau dulu UK Petra mampu menampung sekian mahasiswa dengan sarana sederhana, maka sekarang sarana itu tidak bisa lagi mencukupi kebutuhan. Banyaknya mahasiswa yang harus dilayani membuat sarana itu menjadi kurang.

Kalau dulu mahasiswa dipasifkan dengan NKK-BKK, maka sekarang tidak bisa lagi, karena mahasiswa penuh dinamika. Kebutuhan pemimpin-pemimpin generasi yang akan datang diambil dari pemuda-pemuda yang berpendidikan tinggi dan mampu berorganisasi. Bagaimana para sarjana mampu menjadi pemimpin kalau mereka hanya mempunyai bekal pendidikan tinggi, tanpa di 'barengi' dengan kemampuan berorganisasi dan bermasyarakat. Oleh karena itu Senat Mahasiswa lahir untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Juga Genta, kalau dulu cukup dengan penampilan yang sederhana, maka sekarang tidak lagi. Genta harus menjadi sosok yang dibutuhkan oleh mahasiswa, kalau tidak, Genta akan ditinggalkan dan hanya akan menjadi 'genta(yangan)'.

Yang sering terjadi pada diri kita menghadapi laju waktu adalah keterlambatan kita melakukan antipasi menghadapi perubahan. Lalu bagaimana kiat kita? Lakukan perubahan bila perlu!

Jabat Tangan Untuk Anda

**Salam**

# PERCAYA DIRI atau MENGANDALKAN KEKUATAN SENDIRI

oleh Ir. Andi Halim STh

Dalam menyambut suasana yang baru ini kita boleh berbangga, karena perjuangan pembentukan Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi telah tercapai. Melalui SMPT ini banyak harapan positif yang muncul yang ditinjau dari segala segi dan seobyektif mungkin, sesuai dengan misi UK Petra sendiri.

Firman Tuhan mengajarkan kita, supaya tidak mengandalkan kekuatan diri kita sendiri. Hal ini bukan berarti kita tidak diperbolehkan untuk berusaha dan berkarya sesuai dengan kemampuan yang telah ada pada diri kita. Akan tetapi firman Tuhan mengajarkan kita supaya mau melibatkan Tuhan dalam setiap perkara kita baik dalam pekerjaan maupun perjuangan meraih prestasi.

Banyak orang salah menginterpretasikan istilah 'berserah' atau mengandalkan 'Tuhan'. Dianggapnya paham tersebut dikuasai 'vatalisme' serta merusak daya kreativitas dan produktivitas manusia. Kebenciannya menjadi-jadi dari golongan orang komunis-ateis pada masa lampau

terhadap agama, khususnya Kristen, adalah karena agama (Kristen) dianggap racun, opium, atau candu bagi masyarakat. Agama membuat orang bermimpi tentang Sorga saja dan menanti kebahagiaan disana pada masa akhirat sehingga membuat manusia kehilangan inisiatif, produktifitas dan kreativitas.

Memang Tuhan menugutuk setiap orang yang mengandalkan

---

"TERKUTUKLAH ORANG YANG  
MENGANDALKAN MANUSIA, YANG  
MENGANDALKAN KEKUATANNYA SENDIRI,  
DAN YANG HATINYA MENJAUH DARI PADA  
TUHAN!" (Yeremia 17:5).

---

an kekuatannya sendiri, maksudnya, sekali lagi bukan melarang orang berprestasi dan produktif, namun peringatan ini ditujukan kepada orang yang hidupnya berpusat pada dirinya sendiri (Self Centered), yang melakukan segala sesuatu dengan mengandalkan kebijaksanaan dirinya sendiri, yang hanya melakukan segala sesuatu demi kepuasan, kenikmatan dan kepentingan dirinya sendiri (Selfish), alias paham hedonisme yang serba egosentris.

Perbuatan-perbuatan tersebut dapat disimpulkan sebagai perbuatan yang mau menggantikan (posisi) Allah dengan dirinya sendiri.

**“DIBERKATILAH ORANG YANG  
MENGANDALKAN TUHAN, YANG MENARUH  
HARAPANNYA PADA TUHAN!” (Yeremia 17:7).**

Kejatuhan manusia yang pertama kali adalah karena ingin menggantikan posisi Allah dengan dirinya sendiri, atau dengan perkataan lain ingin menjadi sama dengan Allah.

Pengertian mengandalkan “kekuatan diri sendiri” tidak sama dengan “confidence” atau “percaya diri”. Orang yang mengandalkan kekuatannya sendiri adalah orang yang mengabaikan (meremehkan) Tuhan dan kehendakNya dalam segala hal. Orang yang merasa tidak perlu Tuhan dalam melakukan segala sesuatu adalah orang yang lupa bahwa ia diciptakan oleh Allah. Kepandaian, kemampuan, kekuatan, otak dan segala yang ada padanya, termasuk hidupnya adalah milik Tuhan.

Ia merasa, bahwa semua itu adalah miliknya ia sendiri dan ia berhak menentukan segala sesuatu termasuk tujuan hidupnya menurut kehendaknya sendiri.

Berserah kepada Allah adalah melakukan semua hal yang sesuai dengan kehendak Allah pada diri kita pribadi maupun secara bersama-sama. Bukan dalam arti pasif, tidak bekerja alias bergantung pada nasib.

Kita memang tidak boleh rendah diri, berserah pada nasib akan tetapi kita

harus confidence, namun semua itu kita lakukan dengan rendah hati karena kita sadar, bahwa sumber segalanya adalah dari Allah, bahwa kita ini adalah ciptaan Allah.

Semua itu kita harus rela masuk dalam suatu proses dimana kita masih perlu dibentuk, ditempa, diolah agar kehendak Allah makin terwujud dalam setiap aspek kehidupan masyarakat. Khususnya masyarakat kampus yang mempersiapkan kita untuk terju ke masyarakat luas bangsa dan negara kita Indonesia.

Melalui SMPT dan UKM, ini mari kita berjuang, karena Tuhan sudah memberi kita kepercayaan yang besar. Kita bangkit, karena Tuhan telah memberi kita kekuatan. Kita mengerjakan semuanya dengan penuh tanggung jawab, karena pengharapan baru telah muncul. Meskipun kita tahu, bahwa semua itu tidak dapat kita capai dalam waktu singkat, namun dalam proses demi proses kita akan tetap makin maju.

Tuhan menyertai dan memberikan kepada kita kekuatan serta hikamatNya dalam setiap langkah kehidupan kita.

## ABSENSI, Apakah itu PERLU?

Sering dalam perkuliahan, dosen yang mengajar merasa jengkel dengan mahasiswa yang dihadapinya. Banyak hal yang menyebabkannya. Mungkin kondisi dosen yang kurang "fit" seperti emosional, kurang sehat atau suasana perkuliahan yang ramai karena mahasiswa saling berbicara.

Dari pengamatan penulis, penyebab yang paling banyak alasan yang kedua. Yaitu mahasiswa yang ramai. Mengapa kebiasaan lama ini tidak bisa hilang? Biasanya mahasiswa tidak mengerti kuliahnya, lalu tanya kanan kiri sehingga berisik atau suara dosen yang kurang keras, sehingga mahasiswa harus tanya kepada teman sebelahnya. Atau dia malas kuliah dan hanya untuk mengisi absen, lalu selebihnya bicara sendiri, karena untuk keluar dari ruangan "sungkan" dengan dosennya.

Kemungkinan terakhir ini yang akan kita soroti. Sebab absensi sebagai hal yang sepele. Hadir kuliah merupakan keharusan bagi mahasiswa karena "peraturan" telah memberikan bobot 10% untuk absensi, sehingga senang atau tidak senang mahasiswa harus datang kalau masih ingin ikut UTS atau UAS. Kalau kuliahnya menyenangkan bagi mahasiswa tidak ada masalah, tapi kalau mahasiswa merasa kuliahnya membosankan, maka mereka akan datang hanya untuk absen, lalu ramai sendiri.

Ada pendapat yang mengatakan, sebaiknya absensi dihilangkan saja,

karena mahasiswa sudah dewasa, tentu dapat menentukan apakah dia harus ikut kuliah atau tidak. Pokoknya pada waktu tes dapat mengerjakan dan tidak menyontek. Pendapat ini didorong karena percuma mengajar mahasiswa yang tidak niat mengikuti kuliah, karena mahasiswa ini cenderung mengganggu jalannya perkuliahan. Kalau tidak melamun atau tidur, tentu berbicara dengan temannya. Beberapa dosen sudah menerapkan sistem ini, meskipun daftar hadir dibagikan, itu hanya untuk formalitas saja.

Bagi dosen sendiri, penilaian untuk absensi adalah untuk kepentingan mahasiswa. Mereka menganggap hadir adalah hal yang mudah dilakukan, karena itu mereka masukkan kehadiran mahasiswa sebagai tambahan nilai.

Kalau kita mau berharap sistem absensi dihapuskan, kita tentu harus bertanya pada diri sendiri, apakah kita sudah siap menghadapinya. Kalau kita perhatikan sistem penghapusan absensi akan terlibat, bahwa keaktifan mahasiswa sangat besar. Apakah dengan tidak adanya absensi mutu atau nilai mahasiswa akan meningkat atau menurun? Ini yang harus kita pikirkan!

Bagi penulis pribadi, penghapusan absensi bisa dilaksanakan, karena melatih keaktifan dan kedewasaan mahasiswa, selain itu penulis juga merasa kurang senang kalau kuliah berisik.

(PHK)

# ANTRIAN Lagi - ANTRIAN Lagi.....

Suatu pagi pukul 09.00 WIB di Entrance Hall Universitas Kristen Petra terlihat pemandangan yang cukup mengherankan. Sekelompok mahasiswa tampak berkumpul di depan Kantor Bank Niaga.

Padahal, dari luar tak tampak satu aktivitas apapun yang berlangsung di dalam kantor. Kelompok itu semakin lama bertambah besar. Ketika para petugas Bank Niaga datang, kelompok tersebut menjadi beringas, merangsek ke depan loket kaca sambil mempertahankan posisi masing-masing agar tidak dapat diserobot orang lain. Dan ketika loket mulai dibuka, dimulailah suatu perjuangan panjang melawan panas, keringat dan rasa lelah karena berdiri dan antri.

Pemandangan seperti ini berulang pada tiap awal semester. Mahasiswa harus antri dalam antrian yang panjang untuk menyelesaikan pembayaran USPP dan UPRS. Tidak jarang terjadi keributan saling serobot di antara para mahasiswa karena ingin cepat-cepat keluar dari antrian. Rasanya sikap para mahasiswa ini cukup dapat dimengerti. Jam pembayaran seringkali berbenturan dengan jam kuliah mahasiswa. Mahasiswa menghadapi

suatu dilema. Di satu pihak mereka harus membayar tepat pada waktunya (karena keterlambatan akan dikenai denda sebesar 50%) dan di lain pihak mahasiswa harus mengikuti mata kuliahnya. Bila ia tidak ingin memilih salah satu untuk dikorbankan, maka ia menghadapi masalah baru, yaitu antrian yang panjang.

Penyebab utama keributan seperti ini adalah antrian yang panjang. Antrian panjang disebabkan oleh pelayanan yang lambat. Dan apa yang menyebabkan pelayanan lambat? Jawabnya adalah personil yang menangani pembayaran sangat sedikit. Tiga orang petugas melayani sekitar ratusan orang satu hari, sungguh bukan perbandingan yang ideal. Masalah ini ditambah lagi dengan sistem pembayaran yang kurang efektif: Seorang petugas menerima voucher beserta uangnya. Uang dihitungnya, diambilnya voucher lain dan dihitungnya lagi hingga beberapa voucher tertumpuk. Setelah itu diketiknya nama dan NRP pembayaran pada tanda terima untuk mahasiswa, lalu dibagikannya lagi. Semua pekerjaan ini ditangani oleh satu orang. Tak heran bila antrian bisa panjang sekali.

Saya kira adalah lebih baik bila pengorganisasian pembayaran ini ditinjau kembali agar tidak lagi terdengar

suara-suara sumbang tentang tata cara pembayaran di UK Petra.

(Rin)

---

**L**akukanlah sekarang, karena hari ini akan menjadi hari kemarin bagi esok.

**M**emiliki mobil besar tidak selalu berarti bahwa Anda memiliki uang; mungkin itu berarti Anda pernah memiliki uang.

**K**ita tidak akan mengerti apa-apa, jika kita membaca terlalu cepat atau terlalu lambat. (*Blaise Pascal*)



# NOSTALGIA

---



---

Mahasiswa FT Sipil angkatan I dan II(tahun 62 dan 63)

Belakang sendiri:

\* No. 2 dari kiri: Ir. JC Nelman

\* Paling belakang sendiri: Archie Yauwena (Pencipta Mars Petra)

Baris kedua:

\* No. 2 dari kiri: Ir. MP Halim

\* No. 5 dari kiri: Ir. OF Patty (Mantan Rektor UK Petra)

\* No. 7 dari kiri: Pendeta Abednego

Jongkok:

\* No. 2 dari kiri: Dr.Ir. Andi Susilo (Pendiri dan mantan direktur kemahasiswaan, pendiri dan mantan direktur Lembaga Penelitian)

\* No. 3 dari kiri: Dr.Ir. DZ Pribadi (Pembantu Rektor I sekarang)

\* No. 5 dari kiri: Ir. Hendra Lumantara M.Eng (sekarang di PT Multi Kurnia Utama)

# Lembaga Mahasiswa

---

Masih banyaknya mahasiswa yang tidak mengetahui tentang Organisasi Kemahasiswaan di UKP ini, mendorong kami untuk menulis laporan ini.

Untuk ini kami telah memperoleh beberapa masukan, baik dari Pembantu Rektor III, Senat Mahasiswa, Himpunan Mahasiswa dan juga pendapat dari mahasiswa sendiri. Hasil wawancara dengan PR III adalah tulisan yang pertama sebagai awal dari laporan ini.

Akhir bulan Juni adalah batas pembentukan SMPT (Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi) di masing-masing Perguruan Tinggi, termasuk UKP. Di bawah ini adalah ringkasan pembicaraan kami dengan Pak Jones mengenai SMPT.

Sebelum adanya SMPT, lembaga-lembaga kemahasiswaan yang ada di UKP adalah sebagai berikut:

1. BKK (Badan Koordinasi Kemahasiswaan) yaitu suatu lembaga kemahasiswaan di tingkat Universitas.
2. BPM (Badan Perwakilan Mahasiswa) yaitu suatu lembaga kemahasiswaan di tingkat Fakultas.
3. SEMA (Senat Mahasiswa) yaitu suatu lembaga kemahasiswaan di tingkat Fakultas.

4. HIMA (Himpunan Mahasiswa) yaitu suatu lembaga kemahasiswaan di tingkat Jurusan.

Disamping itu, juga terdapat unsur-unsur pelengkap bagi kemahasiswaan yaitu:

1. TPF (Tim Pendamping Fakultas), ini bagi lembaga kemahasiswaan tingkat Fakultas.
2. TPJ (Tim Pembimbing Jurusan), bagi yang berada di tingkat jurusan.

Untuk lebih jelasnya di bawah ini kami berikan gambar Struktur Organisasi Kemahasiswaan UKP.

Di bawah ini keterangan masing-masing lembaga kemahasiswaan di UKP.

## **BKK**

BKK terdiri atas:

1. PR III sebagai ketua.
2. Anggota, yakni semua Ketua TPF, Dosen tetap dan mahasiswa yang ahli dalam masalah kemahasiswaan.

BKK ini bertanggung jawab kepada Rektor.

Tugas badan ini antara lain:

1. Menjadi wadah komunikasi, koordinasi dan sinkronisasi segala kegiatan kemahasiswaan.

2. Menyelenggarakan hubungan antar kampus dalam mewujudkan pemenuhan minat dan bakat mahasiswa.

## **BPM**

BPM terdiri atas wakil-wakil mahasiswa tiap jurusan dalam satu fakultas yang dipilih secara langsung oleh para mahasiswa dan diangkat melalui surat keputusan Dekan Fakultas dan bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas.

Tugas BPM antara lain:

1. Mengawasi dan menilai pekerjaan SEMA dan HIMA secara periodik.
2. Menetapkan kebijakan pokok yang harus ditempuh/dilaksanakan oleh SEMA dan HIMA.

## **SEMA**

Sema disusun oleh formatur yang telah ditetapkan oleh BPM dan disetujui oleh Dekan Fakultas dan bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas.

Tugas-tugasnya antara lain:

1. Melaksanakan pemilihan anggota pengurus PBM untuk masa bakti berikutnya sesuai dengan aturan yang berlaku.
2. Melaporkan kegiatannya secara periodik kepada Dekan Fakultas melalui BPM selama masa baktinya.

## **HIMA**

HIMA disusun oleh Formatur yang telah ditunjuk/ditetapkan oleh BPM dan telah disetujui oleh Ketua Jurusan dan bertanggung jawab kepada Ketua Jurusan.

Tugas-tugasnya antara lain:

1. Melaporkan kegiatannya secara periodik kepada Ketua Jurusan melalui BPM selama masa baktinya.

2. Melaksanakan kegiatan keluar kampus dalam hal Ikatan Himpunan Mahasiswa seJurusan dengan sepengetahuan BPM dan BKK serta memperoleh persetujuan Rektor.

Syarat-syarat untuk menjadi anggota BPM, SEMA dan HIMA sama yaitu, para mahasiswa yang sesuai jurusan atau fakultasnya, berdedikasi tinggi terhadap almamater dan memenuhi persyaratan antara lain: WNI, mempunyai integritas kepribadian dan berbudi pekerti luhur dan berbudi pekerti luhur dan memiliki prestasi belajar yang baik selama mengikuti pendidikan sebelumnya, dengan masa bakti selama setaun. Singkatnya BPM bergerak di bidang perencanaan (policy) sedangkan SEMA dan HIMA di bidang pelaksanaannya.

SMPT adalah suatu organisasi kemahasiswaan yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kemandirian mahasiswa. SMPT berada langsung di bawah Rektor, jadi segala inspirasi dari mahasiswa bermuara kepada Rektor sebagai pemimpin Universitas.

PR III yang sebelumnya mengatur kegiatan lembaga mahasiswa, kini tugasnya digantikan oleh SMPT sebagai lembaga kemahasiswaan tingkat Universitas yang anggota-anggotanya diambil dari wakil-wakil BPM, SEMA dan HIMA. Sementara PR III sekarang hanya mengawasi dalam arti mendampingi saja.

Tugas SMPT antara lain adalah mengkoordinasikan kegiatan organisasi dalam bidang ekstra kurikuler di tingkat Perguruan Tinggi. Sedangkan fungsinya merencanakan dan menetapkan garis-garis besar program kegiatan mahasiswa di Perguruan Tinggi, pengembangan

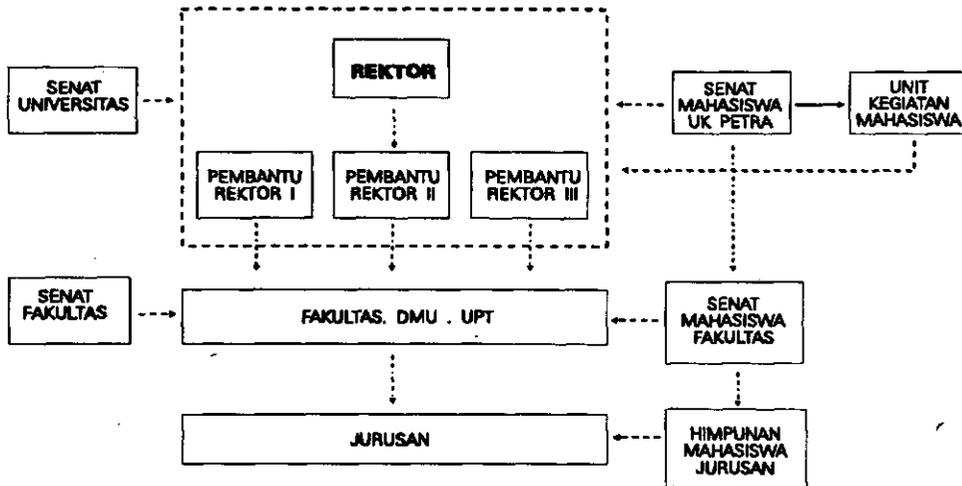
keterampilan management dan sebagai ajang komunikasi tingkat Perguruan Tinggi. Masa kerja kepengurusan SMPT adalah satu tahun dan ketua tidak dapat dipilih kembali untuk kepengurusan berikutnya. Ini dilakukan untuk menjaga hal-hal yang tidak diinginkan serta menjaga agar fungsi dan tujuan dibentuknya SMPT tetap berada di jalurnya. Kriteria kepengurusan masih seperti sebelumnya antara lain, harus WNI, IP harus lebih atau sama dengan dua, bertanggung jawab, mau bekerja keras dan sebagainya.

Ditanya mengenai keaktifan mahasiswa UKP ini, pak Jones mengatakan cukup kreatif. "Baik!" Begitu kata beliau singkat. Sedangkan hambatan yang ada selama ini menurut beliau ada di BPM. BPM tidak berfungsi dengan baik. "Kemungkinan akan dihilangkan," tambah beliau.

Akhir dari wawancara, beliau berharap agar sebagai mahasiswa bersama-sama memikirkan program yang sudah 'digariskan' oleh Universitas kepada kita.

(phk,rin,ft)

## Struktur Organisasi Lembaga Mahasiswa



### CATATAN

- - - - - = Garis Koordinasi
- . . . . . = Garis non Struktural

# Siapakah Dia?

Mungkin masih segar dalam ingatan kita masa-masa orientasi dulu. Masa yang penuh dengan duka dan kejengkelan yang tentu saja masih kita ingat sampai sekarang. Pada masa itu kita dikenalkan dengan macam kegiatan yang ada di UKP ini, mulai dari olah raga sampai kesenian. Mulai saat itu pun kita mulai mengenal organisasi kampus seperti SEMA, HIMA dan BPM.

Ketiga badan inilah yang mengkoordinasi kegiatan pembinaan tersebut. Untuk pengenalan pertama, para mahasiswa baru diharuskan mencari tanda tangan pengurus.

Setelah Pembinaan selesai, apa yang terjadi? Sungguh menyeramkan! Para mahasiswa lupa atau sengaja melupakan pengetahuan yang didapat dari pembinaannya tersebut, lebih-lebih tentang ketiga badan tersebut. Pikir mereka, Gank macam apa pula ini? Toh, tidak ada hubungannya dengan kuliah!

Banyak yang beranggapan bahwa SEMA, HIMA dan BPM hanya ada pada waktu pembinaan mahasiswa baru saja! Ironis khan? Padahal tidak demikian. Kegiatan SEMA cs tetap berjalan selama mereka masih ada di bumi UKP ini.

Lalu apa yang sebenarnya terjadi? Ternyata masih banyak diantara para mahasiswa, terutama yang tergolong baru, belum mengerti dan mengetahui

tentang organisasi ini. Miskinnya kegiatan yang diadakan SEMA cs semakin menambah jurang ketidaktahuan mereka.

Hima/Sema adalah organisasi terselubung, tidak ada atau jarang ada kegiatannya secara nyata!, ungkap seorang cewek dari jurusan Pariwisata.

Saya tidak tahu tertarik tidaknya dimana, karena kegiatan maupun orang-orang atau badan-badan yang bersangkutan misterius, nggak pernah tampak ( hantu kali!, red). Dan juga informasi tentang SEMA sendiri kurang jelas, kita hanya tahu singkatannya saja!. Seorang mahasiswi Sastra Inggris mengatakan panjang lebar, ketika ditanya mengapa tidak masuk organisasi (SEMA).

Memang ada sebagian anak yang mengerti serba sedikit apa itu SEMA/HIMA, tetapi hanya terbatas pada kegiatannya saja. Padahal menurut keterangan yang kami dapat dari Pak Jones, SEMA/HIMA itu merupakan ajang komunikasi antar mahasiswa juga mahasiswa dengan tingkat atas. Tetapi selama ini yang diketahui mahasiswa hanya kegiatan melulu tanpa tahu maksudnya!

Yang penting kuliah titik! Kalau ada kegiatan dan kita wajib datang, ya datang saja!, kata seorang cowok dari Teknik

Sipil kalem. Jadi kesimpulannya, datang hanya untuk mengisi buku presensi saja!

Himasitra tidak begitu aktif, sebab sampai sekarang belum ada kegiatan-kegiatan yang bisa mempererat hubungan antar mahasiswa Sipil!. Cewek manis ini menambahkan, agak sedikit protes. (Gimana tuh Sipil?, red).

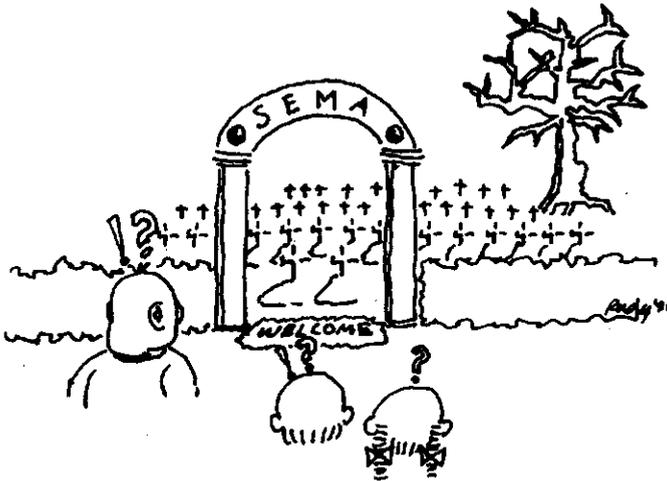
Jefta, ketua Sema Teknik, tidak menyangkal hal itu.

Saya memaklumi pendapat tersebut karena memang kenyataannya kegiatan yang diadakan SEMA kurang. Sebab kegiatan tersebut harus dapat melibatkan seluruh mahasiswa Teknik! Jadi bila kita ingin mengadakan suatu seminar, topiknya haruslah bersifat umum. Karena jarangny kegiatan ini, maka hubungan

antar pengurus dengan mahasiswa pada umumnya kurang!

Kayanya kita nggak tahu tuh! Bukannya nggak tahu sama sekali, cuman ya tahu gitu-gitu aja! Cuman kegiatannya sih. Nggak tahu siapa anggotanya.

Kita tahu, apa itu SEMA dan HIMA, tetapi nggak tahu bedanya, yah... mungkin kita nggak pernah dekat dengan kedua badan itu atau mereka yang nggak mau dekat dengan kita, atau mungkin juga kita selama ini sudah terlalu dekat dengan mereka sehingga bingung antar anggota kedua badan itu dengan kawan akrab. Tetapi menurut saya ...Eh...kita, itu lho... HIMAnya Arsitektur tuh yang keren, soalnya banyak gawe sehingga biar tenar...ok!.



2

Begitulah pendapat dari dua orang mahasiswa Teknik Arsitektur, mewakili teman-temannya, yang berhasil kami temui.

Mahasiswa Elektro lain lagi nadanya.

SEMA dan HIMA kurang mengenalkan diri sehingga kami nggak tahu apa dan bagaimana mereka bekerja, tujuannya, fungsinya atau mungkin kami yang kurang aktif. (Nah ngaku sendiri khan?, red).

Cukup banyak sebenarnya pendapat senada tentang SEMA/HIMA yang dapat kami himpun, tetapi kami sensor, karena tidak ingin memperpanjang daftar ketidakpuasan mahasiswa dan yang semakin menyudutkan SEMA/HIMA. Hal itu nantinya akan dapat menimbulkan kerawanan sosial. Lebih baik kita mendengarkan penjelasan dari masing-masing ketua SEMA/HIMA tentang kegiatan yang ada di organisasi yang mereka pimpin.

Mengadakan pembinaan untuk angkatan 90 dan seminar. Sedangkan untuk penerbitan majalah, masih dirintis, kata Ester, ketua SEMA sementara dari Ekonomi.

Keterangan yang diberikan Jefta masih berhubungan dengan sebelumnya.

Kegiatan yang diadakan tidak menitik beratkan pada suatu jurusan tertentu.

Sedangkan dari barisan Sastra Inggris, walaupun Ludy, ketua SEMA nya, tidak memberi tahu (memang tidak ditanya, red), tetapi sudah banyak diketahui umum, antara lain, Conversation Club, drama dan mading. Yang terakhir ini memang agak kurang dapat berjalan.

Mengenai kesulitan yang dihadapi selama ini, Ludy mengatakan,

Kuangan beres!, setelah bertanya pada teman yang duduk di sebelahnya. Sedang yang lainnya terlalu pribadi untuk dikatakan.

Penyelesaian untuk anggaran njlimet!. Ester membuka kartu.

Dukungan Universitas terhadap kegiatan SEMA kurang!, kata Jefta tanpa merinci apa saja itu.

Kalau sebelumnya, mahasiswa yang berada di atas angin, memojokkan SEMA/HIManya, sekarang berbalik. Para ketua tersebut tidak mau kalah. Mereka balas memukul dari arah yang berbeda.

Kurang konsekuen dengan ucapannya!. Ludy berkata sedikit jengkel. Dia memberi contoh mengenai peringatan Valentine Day bulan Februari lalu. Mahasiswa 90 banyak yang meminta supaya SEMA mengadakan perayaan untuk memperingatinya. Susah-susah panitia menyiapkan segalanya, eh... yang datang hanya sekitar 14 orang.

Tetapi mengenai pendapatnya sendiri tentang adik tingkatnya itu, ketua Komisi A dalam pembentukan SMPT ini mengatakan,

Cukup kreatif walau agak sedikit manja.

Ester lain lagi komentarnya. Sebagian kelihatannya ingin sekali ikut SEMA, tetapi masih sungkan. Padahal SEMA terbuka bagi siapa saja.

Kurang aktif berorganisasi. Tetapi ini mungkin karena ketidak tahuan mahasiswa bagaimana caranya untuk aktif berorganisasi, jawab Jefta ketika ditanya.

Pendapat seorang aktivis dari jurusan Sastra Inggris juga membenarkan

pendapat SEMA nya, bahkan mungkin lebih keras.

Angkatan 90 agak sukar diajak kerja sama, hanya mau cnaknya saja. Angkatan 90 hanya ingin hasil tanpa kerja!. Dari beberapa pendapat yang kami himpun, hanya dialah yang mempunyai nada lain. Tetapi mungkin supaya agak menyamai rekan-rekannya sesama angkatan, dia juga ikutan mengkritik.

Antara angkatan 90 dan SEMA tidak ada hubungan timbal balik. Kegiatan keakraban yang diadakan selama ini, kesannya terlalu formal!.

Memang kita tidak dapat menentukan siapa yang benar dan siapa yang salah dalam hal ini. Dan kita juga tidak perlu mencari mana kambing hitam dan mana yang putih, karena pada dasarnya semua kambing itu sama!

Dari sini dapat diambil kesimpulan bahwa kurangnya komunikasi antara pengurus SEMA/HIMA dengan mahasiswa (anggota) dapat mengakibatkan banyak ketidaktahuan dan salah pengertian. Dengan saling terbuka, masing-masing akan dapat mengerti perannya. Pengurus dan

mahasiswa saling membantu dan memberi dorongan sehingga benar-benar dapat mewujudkan tujuan SEMA/HIMA. Masing-masing pihak dapat saling mengoreksi dan mengisi satu sama lain.

Dengan begitu tidak akan ada lagi mahasiswa yang buta tentang organisasi mahasiswa di jurusannya. Minimal tahu siapa yang jadi ketuanya. Jadi tidak akan mengangkat bahu sambil tersenyum jika ditanya,

Ketua SEMA mu yang mana?. Seperti pengalaman kami ketika menanyai beberapa mahasiswa Ekonomi.

Sebelum kami mengakhiri tulisan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada PR III, para ketua SEMA/HIMA juga tak ketinggalan para mahasiswa, dalam memberi masukan pada kami.

#### CATATAN:

Data-data atau masukan diatas, didapat sebelum pemilihan dan pelantikan SEMA/HIMA yang baru!

Salam hangat

(PHK, RIN, FT)

---

*Merupakan hal yang membahagiakan, jika seseorang bisa memperoleh kebijaksanaan dari ketidakberuntungan orang lain (Peribahasa Latin)*

*Kebebasan itu tidak lain dari suatu perubahan ke arah yang lebih baik (Albert Camus)*

# Sekjen SMPT tentang Senat Mahasiswa UK Petra

Ramai-ramai tentang pembentukan SMPT juga melanda kampus kita. Sebenarnya apa sih SMPT itu? Apakah ia semacam lembaga, atau panitia, atau apa? Tampaknya mahasiswa sendiri sulit untuk menjawab pertanyaan ini. Jangankan menjawab, tahu latar belakang pembentukannya pun mungkin tidak. Karena hal itulah, maka tulisan ini dibuat. Bukan hanya agar mahasiswa sekedar tahu apa itu SMPT, tapi juga diharapkan agar mahasiswa sadar untuk melibatkan diri di dalamnya.

Kampus sebagai Lembaga Pendidikan Tinggi memiliki status tersendiri di mata masyarakat. Kampus dipercaya sebagai tempat para intelektual menuangkan segenap ide dan aspirasinya untuk diabdikan kepada masyarakat, yang mengarah pada kemajuan bangsa dan negara. Namun perlu diingat, untuk memajukan bangsa dan negara ini tidak bisa dicapai hanya lewat pendidikan formal saja, melainkan harus terlibat langsung dalam masyarakat. Kampus menyediakan sarana ini lewat organisasi kemahasiswaan yang merupakan tempat untuk menggodok calon pemimpin bangsa.

Organisasi kemasyarakatan dulu dikenal dengan Dewan Mahasiswa (DEMA). Dema teretus dari ide murni mahasiswa yang ingin belajar organisasi.

Namun dalam perjalanan sejarahnya, Dema ini kadang-kadang bertindak melewati batas. Mereka membuat program sendiri, aliran sendiri, berjalan sendiri sehingga membawa dampak yang merugikan mahasiswa itu sendiri. Misalnya, peristiwa "demonstrasi mahasiswa". Tentu kita tak dapat mengatakan demonstrasi itu salah ..., karena tidak ada gunanya. Ingat peristiwa tahun '66? Tanpa keikutsertaan mahasiswa untuk berdemonstrasi, maka "Orde Baru pun tak akan lahir".

Kebebasan Dema berlangsung hingga dekade '76 - an. Kebebasan Dema memberi peluang bagi mahasiswa untuk bermain pola "sikat kiri-kanan" untuk mencapai tujuannya. Banyak kepentingan organisasi ekstrem beraksi dalam kampus. Masing-masing berusaha untuk memaksakan kehendaknya. Fungsi kampus bukan lagi sebagai tempat menuntut ilmu, namun sebagai tempat untuk berpolitik! Hal ini jelas mengganggu stabilitas nasional karena kampus terdiri dari banyak mahasiswa yang berbeda keinginannya satu dengan yang lain. Dan tentunya pemerintah tidak mungkin memenuhi semua keinginan mereka.

Melihat gejala-gejala yang kurang baik ini, pemerintah mulai memberi batasan-batasan bagi organisasi-organisasi kemahasiswaan.

Pemerintah ingin agar mahasiswa tidak terlalu banyak bermain dalam hal-hal yang mengarah kepada politik praktis. Kebebasan mahasiswa dibatasi, dan peranan-peranan mahasiswa dikurangi. Lalu, munculah apa yang disebut dengan normalisasi kehidupan kampus/NKK. BKK pada tahun 1980-an.

Pada awal mulanya, NKK. BKK sempat membuat "shock" mahasiswa. Dari sosok intelektual yang berperan aktif, mahasiswa beralih menjadi sosok yang pasif, tidak berperan apa-apa. Dulu dalam Dema, mahasiswa mempunyai wewenang untuk memimpin organisasi, membuat laporan sendiri dan menjalankannya. Dalam NKK. BKK, kepemimpinan mahasiswa diabaikan. mahasiswa ditempatkan sebagai anggota, "ia hanya sebagai pendengar suara atasan". Tonggak kepemimpinan diserahkan kepada Kepala Dosen/Pimp. Universitas dengan koordinator PR III.

Setelah berjalan kurang lebih 10 tahun, pemerintah melihat ada sisi negatif dari sistem ini. Sisi negatif itu tampak dari menurunnya minat mahasiswa untuk ikut serta berperan aktif dalam Lembaga Kemahasiswaan. Dan ini jelas tidak sehat, karena dapat mempengaruhi masa depan bangsa mengingat mahasiswa dan kehidupannya di kampus, merupakan tempat untuk menggodok calon-calon pemimpin bangsa. Terjadi suatu dilema dalam NKK. BKK ini. Dari pihak mahasiswa, ada rasa "sungkan" untuk mendebat dosen sebagai ketua/pimp. organisasi. Dari pihak dosen, ada tugas rutin sebagai pengajar sehingga perhatiannya kepada lembaga kemahasiswaan tidak bisa total. Selain itu, dalam NKK. BKK ruang lingkup mahasiswa terbatas sekali, sebab tidak ada

perwakilan/lembaga mahasiswa di tingkat universitas. Tingkat organisasi mahasiswa tertinggi berada dalam fakultas, akibatnya hal-hal yang menyangkut universitas tidak bisa dibahas. Ruang gerak mahasiswa dibatasi secara ketat sehingga mahasiswa tidak bebas menyuarakan kehendaknya. Melihat kendala ini, pemerintah mencari alternatif baru yang tidak konservatif (DEMA) dan tidak terlalu lamban (NKK.BKK), lahirlah SMPT.

Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi (SMPT) lahir "dibarengi" suara-suara pro dan kontra. Kelahirannya diharapkan membawa angin segar bagi organisasi kemahasiswaan. Untuk universitas kita, SMPT ini dinamakan Senat Mahasiswa UK Petra. Perbedaan dasar SMPT dibanding dengan NKK.BKK adalah keberadaan lembaga kemahasiswaan di tingkat universitas. Selebihnya susunan pengurusannya masih tetap sama; dan di fakultas serta jurusan masih tetap ada Sema. Pembentukan SMPT dimaksudkan untuk menampung aspirasi mahasiswa dan memberi peranan kepada mahasiswa sehingga mahasiswa tidak hanya pandai secara intelektual, namun juga berwawasan luas dan peka terhadap lingkungan sekitarnya.

Struktur organisasi Senat Mahasiswa berbentuk Presidium. Di dalamnya duduk semua Ketua Hima ditambah semua Ketua Sema Fakultas dan Ketua Koordinator UKM (bidang olah raga, seni budaya, kerohanian, penalaran/pengabdian masyarakat, dan menwa). Ibarat negara, maka Sema ini berfungsi sebagai DPR/Lembaga Legislatif. Lembaga Eksekutifnya disebut Sekretariat Jendral (Sekjen). Sekjen ini berfungsi mengusahakan semua usul

mahasiswa terwakili. Cara kerja Sekjen berdasarkan fungsi koordinasi. Artinya, semua kegiatan dalam universitas harus melalui presidium. Misalnya UKM mengadakan kegiatan, maka harus diatur agar pada hari itu tidak ada kegiatan perkuliahan/kegiatan lain.

Berbicara tentang UKM, tidak ada salahnya kita menyinggung sedikit tentang Genta-majalah kampus kita yang sedang anda baca ini. Posisi Genta turut dipertanyakan. Apakah nantinya ia harus berdiri sendiri atukah bernaung dalam SMPT diwakili bendera Jurnalistik? Ditinjau dari aktivitasnya, ia merupakan kegiatan yang seharusnya berada dalam UKM. Namun di pihak lain, ia bisa berfungsi sebagai "speaker" mahasiswa. Agaknya masalah tersebut dapat menjadi bahan pemikiran alias "PR" (pekerjaan rumah) bagi pejabat-pejabat SMPT atau bahkan pimpinan Universitas. Mengingat campur tangan dosen/dekan/pimpinan universitas seringkali membatasi mahasiswa untuk menyuarakan aspirasinya, maka dalam SMPT diusahakan agar campur tangan itu tidak ada. Semua permasalahan langsung dipertanggung-jawabkan kepada rektor.

Pada uraian diatas, jelaslah bahwa Lembaga Kemahasiswaan mempunyai peranan penting bagi mahasiswa yang menuntut keterlibatan mahasiswa itu sendiri didalamnya. Dan sekarang permasalahannya adalah bagaimana dengan kampus kita yang kenyataannya jarang sekali mahasiswa ikut aktif dalam organisasi. Menyoroti hal ini, ada tiga hal yang mungkin menyebabkan "keengganan" mahasiswa ikut aktif berorganisasi. Yang pertama adalah lingkungan. Mahasiswa UK Petra umumnya berasal dari golongan

menengah ke atas atau dapat disebut sebagai "kaum elit". Mereka yang berasal dari golongan ini mempunyai kecenderungan seolah-olah telah memiliki lapangan pekerjaan begitu lulus dari universitas. Entah itu meneruskan usaha ortunya atau bekerja lewat bantuan koneksi dan sebagainya. Karenanya, mereka tak melihat apa peranan organisasi kemahasiswaan bagi masa depannya. Lain halnya dengan mereka yang berasal dari golongan menengah ke bawah. Mereka ini memandang orang sebagai modal untuk mengisi masa depannya. Apa-apa yang bisa mereka pakai "bekal" di masa depan, mereka perjuangkan.

Yang kedua adalah lembaga itu sendiri. Kebanyakan lembaga mahasiswa membuat program yang tak berdampak langsung bagi kepentingan mahasiswa. Peranan lembaga ini sesungguhnya sangat penting. Ia bisa menjadi daya tarik tersendiri bagi mahasiswa untuk dapat menuangkan aspirasinya. Namun karena pendekatannya kurang tepat, tak heran bila mahasiswa mengabaikan kehadirannya. Ketidacucuban mahasiswa terhadap lembaga kemahasiswaan terkadang begitu menyedihkan, sampai-sampai ada beberapa mahasiswa yang tidak tahu siapa ketua Semanya. Ironis sekali!

Mungkin hal ini dapat diatasi dengan program-program yang bermanfaat bagi mahasiswa atau memberi penghargaan kepada mahasiswa yang aktif dalam berorganisasi guna merangsang mereka untuk berorganisasi. Hal "penghargaan" ini tampaknya penting juga. Pada masa Dema, mahasiswa selalu dilibatkan dalam pengambilan keputusan sehingga ada kebanggaan tersendiri bila seseorang

dapat duduk sebagai anggotanya. Sekarang penghargaan terhadap anggota organisasi terasa kurang sekali. Tak heran mahasiswa pun enggan terlibat.

Pada akhirnya perlu diingat, segala bentuk organisasi kemahasiswaan, baik itu Dema, NKK.BKK ataupun SMPT bergantung pada mahasiswa itu sendiri. Betapa pun baiknya pengorganisasian lembaga mahasiswa itu, bila tidak "dibarengi" dengan keterlibatan mahasiswa, maka "ia tak akan berfungsi"! Dari pihak lain, pimpinan universitas harus pula memberi kebebasan sebagai mahasiswa dalam berorganisasi. Janganlah terlalu banyak ikut campur dalam organisasi mahasiswa. Mahasiswa toh bukan anak kecil yang harus selalu dituntun dan diawasi langkah-langkahnya. Pemimpin universitas hendaknya percaya bahwa

mahasiswa tahu akan norma-norma masyarakat, mengerti misi dan tujuan universitas, sehingga mereka pun mampu membuat program-program yang mengarah pada pencapaian misi tersebut. Dengan adanya SMPT, diharapkan pula pimpinan universitas melibatkan mahasiswa dalam membuat peraturan atau pengambilan keputusan-keputusan. Jangan sampai keberadaan SMPT hanya dirasakan kehadirannya tanpa aktivitas yang menyuarakan aspirasi mahasiswa. Melihat begitu pentingnya keberadaan SMPT sebagai lembaga yang menampung dan menyuarakan "Kata Hati" mahasiswa, maka diperlukan mahasiswa-mahasiswa yang berdedikasi tinggi terhadap lembaga tersebut. Andalah orangnya ?

(Seperti disampaikan oleh Daniel Rohi, sekjen SMPT kepada Pendi).

Written by : Rindang ND



# MUDAH, URAH, ERIAH

## *bersama* Bahasa Inggris

Kadang-kadang belajar bahasa Inggris terasa begitu monoton dan membosankan. Entah karena materi yang tidak menarik, dosennya membosankan, latihan yang itu-itu saja, atau banyaknya hafalan Tata Bahasa dan kosa kata. Sesungguhnya kebosanan ini dapat dihindari bila kita mempelajari Bahasa Inggris sambil menggabungkannya dengan unsur-unsur hiburan yang mudah dilakukan, murah, dan meriah. Malah cara ini cukup efektif untuk menunjang keberhasilan studi. Nah, mari kita simak apa saja cara-cara itu :

### 1. Menulis lirik lagu-lagu berbahasa Inggris.

Biasakan diri kita mengikuti lagu berbahasa Inggris tanpa membaca teks. Dengarkan lagunya lalu tuliskan sendiri liriknya. Dengan cara ini kita melatih pendengaran kita sekaligus menambah perbendaharaan kata. Bila ada kata yang tidak kita mengerti baru kita lihat teksnya. Penulis anjurkan untuk mencoba lagu-lagu tahun 60-70 an lebih dahulu karena bahasanya sederhana, jelas, temponya lambat sehingga mudah diikuti dan biasanya memiliki nilai estetik dalam

pemilihan katanya, misalnya lagu Love Story, Crying in The Chapel, I Love How you Love me, dsb.



### 2. Menonton film berbahasa Inggris tanpa teks.

Keberadaan SCTV di samping TVRI sebagai media hiburan, memberikan pilihan film-film barat yang bagus dan bermutu yang dilengkapi dengan teks. Coba kita sekali-sekali mengabaikan teks-teks tersebut, menterjemahkannya sendiri dan kalau mungkin mencocokkannya dengan teks. Tentunya

ini menuntut kecepatan kita menalar dan membaca yang bisa dicapai lewat latihan. Cara ini memiliki keuntungan yang hampir sama dengan point satu di atas yaitu melatih pendengaran, menambah perbendaharaan kata dan nilai tambah lainnya adalah anekdot-anekdot lucu pada film-film komedi. Lewat film kita juga bisa melihat budaya dan tata cara orang barat yang tentunya menarik untuk dipelajari selain bahasanya.

### 3. Banyak membaca.

Kebanyakan kita terperangkap pada satu pemikiran : Untuk mengetahui isi suatu bacaan kita harus mengerti arti tiap kata. Padahal satu kata khusus yang tidak kita mengerti dapat kita kira-kira artinya dari konteks kalimat yang ada. Bila kita tertarik pada suatu buku atau novel, jangan ragu membacanya hanya karena takut tidak mengerti arti kata didalamnya. Bila kita terus dikuasai ketakutan itu maka kita tidak bisa maju dan kehilangan kesempatan menikmati bacaan-bacaan yang indah dan bermutu. Dengan banyak membaca kita akan menemukan macam-macam bentuk kalimat yang dapat menunjang pengetahuan tata bahasa



kita. Selain itu kita dapat menemui bentuk-bentuk ungkapan atau istilah-istilah yang tidak terdapat dalam kamus, misalnya ungkapan "drop it" yang bisa berarti jangan ikut campur disamping arti "resmi"-nya "letakkan". Keuntungan lain dari banyak membaca ini adalah membantu kita membuat karangan dalam Bahasa Inggris.

Penulis beranggapan tiga cara diatas dapat meredam kebosanan pelajar disamping meningkatkan kemampuan bahasanya karena tiga cara diatas memiliki 3 dasar penguasaan bahasa yaitu mendengar(listening), membaca(reading) dengan tata bahasanya(structure), dan menulis(writing). Tentu ini dapat ditambah dengan mengadakan conversation club untuk melatih kemampuan berbicara(speaking). Namun semuanya berbalik pada diri anda sendiri, mau atau tidakkah anda melakukannya. Dan bila anda mau melakukannya penulis yakin anda akan melaju pesat meninggalkan rekan-rekan anda. So what are you waiting for? Let's go get it!.



# POSISI, KERANGKA, ACUAN dan SISTEM KOORDINAT

Setiap hari kita selalu berhubungan dengan posisi suatu benda, di kiri, di kanan, di atas, di bawah, di utara, selatan, dsb. Kadang-kadang kita bingung, ragu-ragu dan takut memastikan posisi suatu benda, terlebih jika dapat berakibat fatal seperti cerita kartun "The Wizard of id" di bawah.

Untuk menyatakan posisi suatu benda dengan tepat dan tidak menimbulkan kebingungan haruslah terdapat acuan obyek dan acuan arah yang disetujui bersama. Acuan obyek adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyatakan lokasi benda atau sesuatu yang lain. Misalnya dalam gambar 1(a) lingkaran hitam terletak diatas kepala Keith. Keith adalah acuan obyek. Dengan

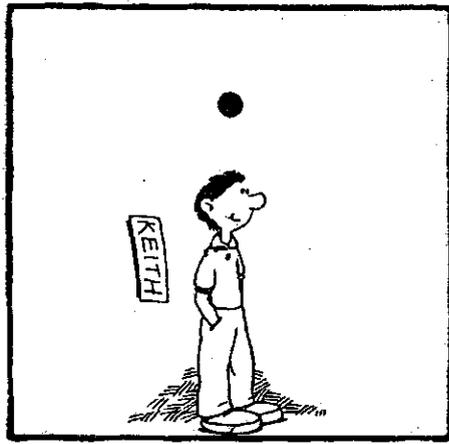
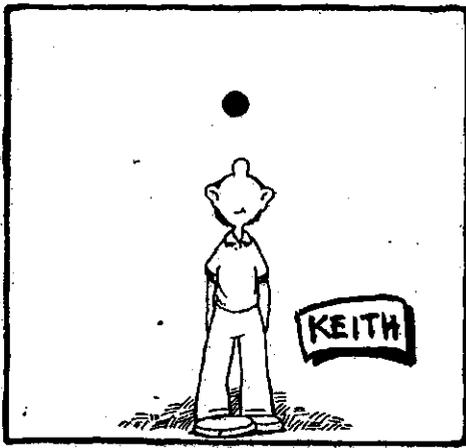
memiliki acuan obyek saja masih bisa terjadi kesalahpahaman. Misalnya dalam gambar 1(b), bagi kita lingkaran hitam terletak disebelah kiri Keith, tetapi bagi Keith lingkaran hitam terletak diatas kepalanya. Perbedaan pendapat ini hanya terletak pada "di kiri" dan "di atas". Kita dan Keith menyetujui memakai Keith sebagai acuan obyek. Namun kita dan Keith tidak memiliki acuan arah yang sama, kita memakai tubuh kita sebagai acuan arah dan Keith memakai tubuhnya sebagai acuan arah. Jadi acuan arah adalah sesuatu yang disetujui bersama sebagai pedoman untuk menunjukkan arah posisi suatu benda dari acuan obyek.

Dalam kehidupan sehari-hari ada kalanya kita menggunakan tubuh kita

## THE WIZARD OF ID



By permission of Johnny Hart and News Group Chicago, Inc.



sebagai acuan arah : kiri, kanan, atas dan bawah. Kiri dan kanan sering membingungkan bila tidak disebutkan acuan arahnya, tubuh si pembicara atau tubuh si pendengar, seperti keadaan "The Wizard of id". Arah atas dan bawah tidak menimbulkan masalah meskipun acuan arahnya tidak disebutkan karena setiap orang menerima dan merasakannya sebagai efek dari gravitasi bumi.

Di tempat yang gravitasinya nol, atas dan bawah sangat membingungkan seperti kiri dan kanan. Pengalaman orang-orang yang mengalami tes di ruang bebas gravitasi, arah dapat diubah seketika sekehendak hati kita. Seandainya kita sekarang berada di ruang bebas gaya gravitasi kita mengubah perasaan kita bahwa lantai yang kita injak ini adalah posisi atas.

Agar dapat menjelaskan posisi suatu objek dimanapun obyek itu berada diperlukan acuan obyek dan acuan arah. Kedua acuan itu disebut kerangka acuan. Kerangka acuan terletak pada tempat tertentu, sesuai tempat acuan obyek dan acuan arah didefinisikan. Kecepatan

relatif antara tempat acuan obyek dan acuan arah harus nol. Misalnya Kutub Utara terletak di sebelah utara Khatulistiwa. Khatulistiwa adalah acuan obyek dan arah utama mata angin adalah acuan arah. Kedua acuan tersebut terletak di bumi dan memiliki kecepatan relatif nol sehingga dikatakan kerangka acuan tersebut terletak di bumi. Kita tidak dapat memakai bulan sebagai acuan obyek dan arah mata angin sebagai acuan arah karena keduanya tidak terletak pada tempat yang sama dan kecepatan relatifnya tidak nol.

Bila suatu kerangka acuan telah didefinisikan dan disetujui bersama, tiap orang yang terlibat harus mampu meletakkan dirinya di dalam kerangka acuan tersebut. Untuk itu tiap orang harus mampu mengetahui posisi acuan obyek terhadap dirinya dan mampu menggambarkan atau mengerti posisi benda yang dinyatakan di dalam kerangka acuan tersebut, baik terhadap acuan obyek maupun terhadap dirinya sendiri.

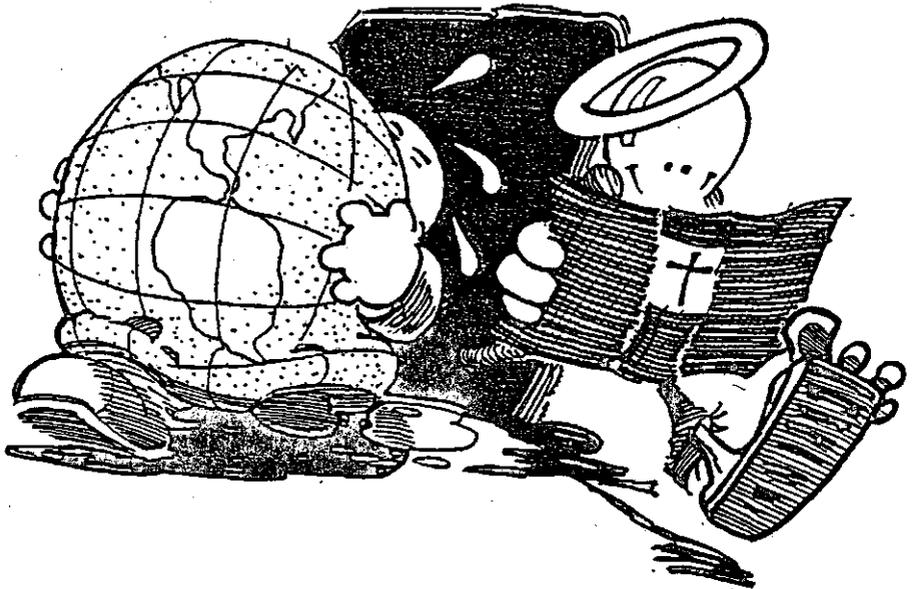
Sebelum dilengkapi dengan ukuran posisi benda yang digambar di dalam

kerangka acuan tidak menunjukkan posisi yang akurat. Setelah dilengkapi dengan ukuran panjang (jarak) untuk tiap acuan arah dari acuan obyek kerangka acuan menjadi akurat dalam menggambarkan posisi suatu benda. Kerangka acuan yang memiliki ukuran ini disebut sistem koordinat.

Sistem koordinat diberi nama sesuai dengan jumlah acuan arah yang dipakai, acuan arah ini disebut sumbu koordinat. Sumbu koordinat digambarkan sebagai garis lurus dan saling tegak lurus. Titik pertemuan sumbu-sumbu koordinat ini

disebut titik asal yang merupakan acuan obyeknya. Titik asal suatu sistem koordinat satu dimensi ditentukan dititik tertentu sepanjang sumbu koordinat.

Tanpa disadari kita memakai sistem koordinat dalam kehidupan kita sehari-hari, mencari buku di perpustakaan, nomor kursi saat nonton bioskop, nomor meja di rumah makan, saat berolah raga dsb. Sistem koordinat memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan teknologi, khususnya teknologi otomatisasi/robotika dan teknologi ruang angkasa.(Jok)



# Mengenal Jembatan Tipe Australia

Ir. Kiyatsujono Prabowo

## PENDAHULUAN

Girder Australia (Australian Girder) dan Rangka Batang Baja Australia (Australian Steel Truss) dibuat oleh PT TRANS BAKRIE di Jawa Barat bekerja sama dengan TRANSFIELD PTY. LTD. dari Australia.

Girder dan Rangka Batang Baja Australia ini terdiri dari komponen-komponen baja yang dapat dirakit dengan peralatan sederhana di lapangan untuk mendapatkan bentang jembatan dari 20 m sampai 30 m untuk girder dan 35 m hingga 100 m untuk rangka batang. Perakitan ini dilakukan dengan menggunakan mur dan baut di lapangan dengan berat komponen terberat tidak lebih dari 3 ton.

Jembatan ini tersedia dalam tiga kelas yaitu kelas A, B dan C yang berbeda pada lebar jalan dan lebar trotoarnya. Lantai jembatan dibuat dari beton bertulang yang dicor di tempat.

## BENTANG-BENTANG STANDART

Saat ini dikenal ada empat seri komponen Rangka Batang Baja Australia yaitu seri M, S, L dan yang baru saja diperkenalkan yaitu seri H. Komponen pada masing-masing seri dapat ditukar

dan dirakit menjadi berbagai macam bentang.

Komponen seri M merupakan komponen untuk bentang B 35 (kelas B, bentang 35 m), B 40, C 55 dan C 60. Komponen seri S dapat dirakit menjadi bentang A 35, A 40, A 45, B 45, B 50, B 55, C 55 dan C 60, sedangkan komponen seri L dipergunakan untuk bentang-bentang A 50, A 55 dan A 60. Komponen seri H merupakan modifikasi baru untuk mendapatkan bentang panjang yaitu A 80, A 100, B 80 dan B 100.

## ERECTION

Perakitan jembatan Rangka Baja Australia dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, tergantung dari keadaan lapangan. Perakitan dapat dilakukan dengan cara membuat perancah di sungai, cantilever maupun dengan cara peluncuran. Dua cara yang pertama sangat umum dilakukan. Perakitan dengan membuat perancah di sungai biasanya dilakukan apabila sungai tersebut dangkal dan arusnya tidak deras serta tidak membawa batang-batang kayu yang dapat membahayakan perancah.

Apabila sungainya cukup dalam atau arusnya cukup deras sehingga dapat membahayakan pembuatan perancah, maka dapat dilakukan perakitan dengan cara

cantilever yaitu dengan merakit jembatan dimulai dari darat yang akan berfungsi sebagai pemberat terus menggantung diatas sungai sehingga akhirnya menyeberang ke sisi sungai yang lain.

Khusus untuk jembatan seri H yaitu pada bentang 80 m dan 100 m, cara cantilever ini hanya dapat dilakukan sampai setengah bentang saja, sehingga harus dilakukan dari dua arah sisi jembatan. Hal seperti ini cukup sulit dilakukan.

### LINK SET

Link set adalah komponen rangka batang penyambung sementara yang digunakan pada perakitan dengan metoda cantilever dan peluncuran. Link set ini dipasang pada bagian pangkal jembatan. Dalam pelaksanaan, link set sering menjadi persoalan dalam perakitan karena sulit didapatkan, walaupun telah disediakan oleh pabriknya.

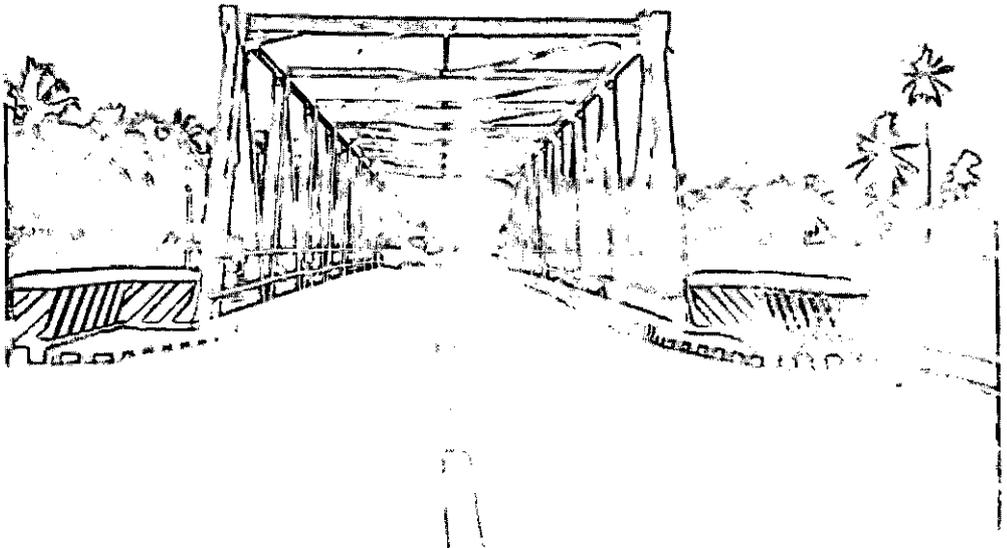
### PENGENCANGAN BAUT

Baut yang digunakan adalah baut khusus bermutu tinggi dengan berbagai macam ukuran panjang. pengencangan baut dilakukan dua tahap. Tahap pertama dilakukan pengencangan baut secukupnya untuk memasang dan membentuk rangka. Tahap kedua dikencangkan sampai batas tertentu sebagai pengencangan akhir.

Batas pengencangan baut ditandai dengan pengontrolan lebar sela dibawah kepala baut dengan 'feeler gauge'. Pemeriksaan akhir dari pengencangan baut ini dilakukan oleh seorang inspector bersertifikat, dan setelah selesai ia akan menandatangani sertifikat pemeriksaan baut untuk kembatan yang bersangkutan.

### CHAMBER

Girder maupun Rangka Batang Australia yang dirakit dengan cara yang benar secara otomatis akan membentuk



suatu lengkung vertikal yang disebut CHAMBER. Chamber ini gunanya untuk melawan lendutan akibat beban itu sendiri dan akibat beban hidup yang bekerja setelah jembatan digunakan.

Tidak seperti jembatan-jembatan tipe lain yang mempunyaichamber cukup besar sehingga terlihat melengkung, jembatan Australia ini memiliki chamber yang relatif kecil sehingga sekilas tampak datar saja.

Kejelekan dari chamber yang kecil ini akan tampak bila perakitan jembatan ini mengalami kesalahan, sehingga chamber-nya menjadi nol bahkan negatif atau melengkung ke bawah. Oleh karena itu perakitan harus dilakukan secara hati-hati dan diawasi. Cara yang tepat untuk menghindari kesalahan ini ialah

dengan menggunakan 'center pen' yaitu sepotong besi sebagai alat untuk menepetkan posisi lubang baut agar tepat benar.

## LANTAI JEMBATAN

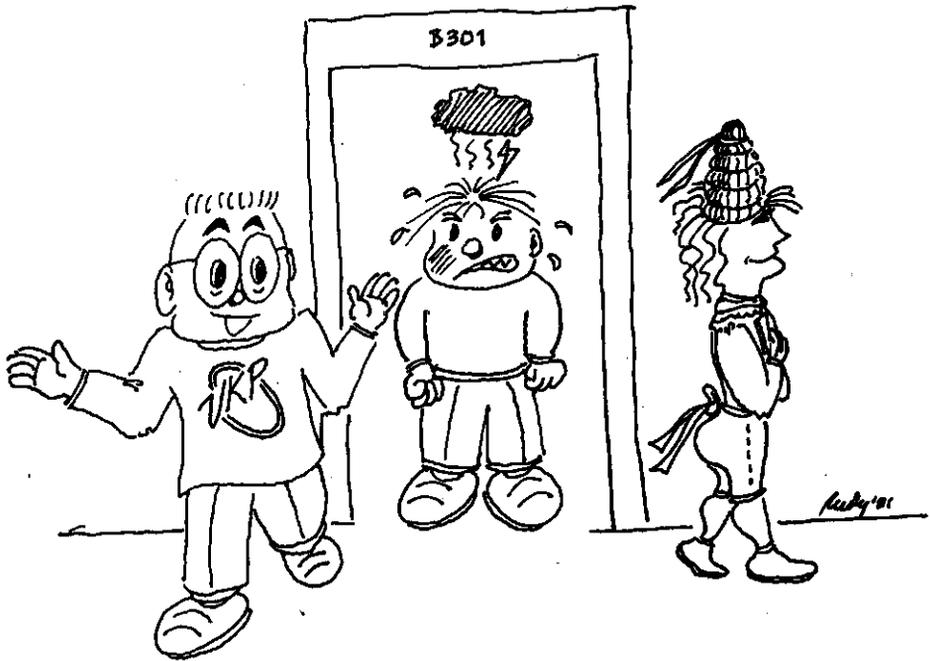
Lantai jembatan ini direncanakan menggunakan beton bertulang dengan mutu K 300 akan tetapi di Indonesia biasa dipergunakan beton dengan mutu K 350. Pada saat pengecoran lantai, posisi perletakan jembatan masih belum menempel pada perletakan jembatan akan tetapi diganjil kurang lebih 30 cm di atasnya, kemudian setelah beton cukup umumnya baru dilakukan penurunan pada posisi yang sebenarnya. Hal ini dilakukan karena pada saat lantai belum di cor, panjang dan bentuk rangka jembatan masih dapat berubah beberapa mm.

### Catatan tentang penulis:

Ir. Kiyatsujono Prabowo adalah alumni FTSP - Sipil, UKP' 87.

Penulis bekerja pada PERSERO PT INDAH KARYA ditugaskan pada proyek-proyek perencanaan dan pengawasan / supervisi di Propinsi Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara.





---

## TIME TALENT, TREASURE



# **GEREJA-GEREJA DI INDONESIA MENYONGSONG ERA INFORMASI**

## **Pendahuluan**

Kita telah berada dalam dasawarsa 90-an dan tinggal kira-kira 9 tahun lagi kita akan sampai pada penghujung dasa abad (millenium) ke-2. Segera sesudah itu kita akan memasuki dasa abad ke-3.

Dasawarsa 90-an, kata beberapa pengamat, merupakan dasawarsa yang penuh dengan perubahan-perubahan yang cepat dan berdampak besar. David Barret dalam tulisannya "Living in the World of AD 2000" memperkirakan pengetahuan manusia akan bertambah dengan 600 juta kata setiap jam. Bayangkan, kalau pertambahan pengertian merupakan salah satu akibat utama dari perubahan, maka dapat diantisipasi kecepatan perubahan bagaimana yang kira-kira akan melanda dunia.

## **Era Informasi**

Istilah ini telah dibicarakan selama beberapa dasawarsa. Era informasi adalah era dimana perkembangan ilmu dan teknologi, khususnya dalam bidang informasi dan komunikasi dalam beberapa dasawarsa terakhir berlangsung begitu cepat, sehingga secara radikal mengubah berbagai pola hidup manusia. Oleh karena dampak yang begitu mendasar dalam kehidupan manusia dan yang berlangsung dengan cepat itulah, maka Alvin Toffler dalam bukunya "The Third Wave" menyebut fenomena ini

sebagai revolusi kecepatan tinggi (high speed revolution) yang merupakan revolusi gelombang ketiga dalam kehidupan manusia setelah kehidupan pertanian dan gelombang industri. Toffler menggambarkan revolusi gelombang ketiga atau era informasi itu, karena ia melihat kecenderungan "small within big and beautiful", deurbanisasi karena membaiknya telekomunikasi dan transportasi, saling ketergantungan global, berkembangnya proses produksi dengan bio teknologi, semakin berperannya informasi dan kecerdasan buatan dalam karya.

Era informasi memungkinkan kita dapat "memperpendek" jarak dan waktu sedemikian rupa, sehingga berbagai peristiwa yang terjadi di suatu tempat dapat segera kita ketahui, disaksikan didengar dan dilihat oleh banyak orang pada waktu yang relatif bersamaan. Batas-batas geografis dan batas-batas waktu dengan mudah dapat dilalui atau dapat diatasi dengan penggunaan media komunikasi elektronik yang canggih seperti: radio, televisi, satelit komunikasi, telepon, telex, faxsimile, telefax serta komputer. Pemanfaatan gelombang-gelombang mikro maupun peralatan elektronik, optik-fiberglass dan laser, memungkinkan komunikasi global sedemikian itu.

*oleh Ir. Benyamin F. Intan*

### **Era Informasi di Indonesia**

Bagaimana kita di Indonesia melihat era informasi itu ?

Dalam kenyataannya kita mengakui bahwa sebagian masyarakat kita berada dalam era pertanian, sebagian dalam era industrialisasi dan sebagiannya lagi sedang akan berada dalam era informasi. Kita masih perlu meningkatkan teknologi pertanian kita untuk meningkatkan produktivitas lahan dan kualitas produk. Kita masih sedang berbicara tentang peningkatan industrialisasi agar industri kita maju yang didukung oleh pertanian yang tangguh. Dalam pada itu, pola hidup, pola pikir dan tata nilai yang berasal dari negara-negara industri yang sedang memasuki era informasi seperti Amerika, Eropa dan Jepang, telah memasuki masyarakat kita melalui televisi, barang-barang konsumsi, buku-buku dan lain-lain.

Era informasi di Indonesia ditandai dengan kehadiran Teknologi Informasi yang mencakup telekomunikasi, komputer, media citra bergerak dan mass media. Ditinjau dari segi telekomunikasinya kita bangsa Indonesia boleh berbangga karena tercatat sebagai negara ketiga yang mengoperasikan SKSD (Sistem Satelit Komunikasi Domestik) setelah USA dan Kanada. SKSD Palapa yang diluncurkan dan mulai beroperasi sejak tahun 1976 sangat

penting peranannya bagi perwujudan Wawasan Nusantara. Kini kita telah memiliki lebih dari sejuta telepon atau kurang lebih 0,8 telepon per seratus penduduk, yang tersebar di kota-kota besar dan menengah di Indonesia. Kitapun sudah dapat berhubungan dengan dunia luar, kurang lebih 140 negara melalui fasilitas "Sambungan Langsung Internasional". Pendeknya, kita tidak lagi terisolasi dari dunia. Dengan kehadiran telekomunikasi, pentas dunia hadir di kantor kita, rumah kita dan di Gereja kita di Indonesia.

Di mana-mana kita melihat adanya peningkatan penetrasi komputer bagi kehidupan masyarakat kita, baik secara kualitas maupun secara kuantitas. Anak-anak di rumah sudah banyak yang bermain dengan komputer. Di kota-kota besar di Indonesia, pelajaran komputer sudah diajarkan pada siswa-siswi SMP, bahkan pada siswa-siswi SD. Efisiensi dan efektifitas kerja semakin dependen terhadap komputer. Pemanfaatan dan pengembangan komputer baik software maupun hardware menunjukkan peningkatan yang sangat drastis.

Terjadinya perpaduan jasa telekomunikasi dan komputer telah semakin nyata yang mengakibatkan jaringan telekomunikasi dan teknologinya semakin canggih. Dengan demikian informasi dapat disampaikan

dengan cepat, tepat dan dengan volume yang besar.

Banyak lagi kemajuan yang dapat kita catat. Dan yang perlu digaris bawahi, Indonesia sekarang dan pada waktu yang akan datang sudah tercakup dalam jaringan dunia dan komunitas dunia. Pertanyaan kita, sampai sejauh mana Gereja-gereja di Indonesia memanfaatkan teknologi yang maju dan canggih itu dalam persekutuan pelayanan dan kesaksiannya di Indonesia ?

## **Era Informasi dan Dampaknya Bagi Gereja-Gereja di Indonesia**

Dengan memaparkan era informasi seperti digambarkan di atas, diperkirakan dampaknya bagi kita khususnya Gereja-gereja di Indonesia, antara lain :

### **1. Era Informasi akan terus diwarnai perubahan yang amat cepat**

Banyak pengamat internasional berpendapat bahwa kekuatan inti pada perubahan-perubahan yang terjadi begitu cepat dan berdampak besar adalah informasi dan teknologi informasi. Dengan adanya teknologi informasi maka perkembangan ekonomi di suatu negara akan begitu cepat mempengaruhi negara lainnya. Produk industri dapat menjadi kadaluarsa dalam waktu yang amat cepat karena jaringan informasi. Perubahan-perubahan yang begitu cepat dan berdampak besar akan menghasilkan kreatifitas, produk baru, gay hidup baru, cara berkomunikasi yang baru dan masyarakat baru.

Bagaimana dengan Gereja, mampukah ia terus hadir dan dapat berkomunikasi serta menjalankan misinya secara efektif dan berhasil dalam perkembangan yang cepat dan berdampak

besar itu ? Dengan kata lain, mampukah Gereja-gereja di Indonesia mengembangkan pelayanannya sedemikian rupa hingga relevan dan mengena dengan perkembangan jaman ?

Gereja dipercayakan Tuhan dengan berita yang kekal, Injil atau Firman Allah (Informasi) itu, dalam dunia yang terus-menerus berubah. Kita percaya bahwa Injil atau Firman itu tetap relevan dalam era informasi, era industrialisasi dan era pertanian. Pertanyaan kita, bagaimanakah kita mengkomunikasikan Injil dalam lingkungan yang demikian itu ? Mediana bagaimana ?

### **2. Era Informasi akan terus diwarnai oleh globalisasi yang meningkat dan meluas**

Secara teknologi dan jaringan telekomunikasi, keterhubungan global telah terwujud. Dunia sudah benar-benar menjadi satu. Dengan sistem satelit dan jaringan kabel laut serat optik, secara informasi dunia adalah satu. Dengan mudah seluruh dunia dapat berhubungan dengan laut Banda di Maluku atau pulau Pombo di sekitar pulau Ambon. Apa artinya semua ini ? Kita akan semakin merasakan dampak globalisasi ekonomi, globalisasi pengaruh gaya hidup, globalisasi kehidupan beragama (cf. Snyder dan Runyon dalam buku Foresight: 10 Major Trends That will Dramatically Affect The Future of Christians and The Church) dan globalisasi mobilitas.

Bagaimana dampaknya bagi Gereja-gereja di Indonesia ?

Jumlah anggota Gereja yang berwawasan global akan semakin meningkat. Mereka harus bergumul dengan masalah global, mereka dan keluarganya akan dipengaruhi oleh

perkembangan global baik aspek pendidikan, seni, gaya hidup dan lain-lain. Mereka akan semakin banyak memanfaatkan teknologi canggih dan terbiasa dengan "penampilan dan karya kualitas tinggi". Kebosanan dan rutinisme akan meningkat. Hal-hal statis akan ditinggalkan, interest terhadap hal-hal dinamis akan meningkat. Ketidak puasan muncul pada jawaban permasalahan yang standar, rutin dan kurang mendalam.

Oleh karena itu Gereja harus mawas diri dan mempersiapkan diri untuk menjawab permasalahan global (di samping masalah regional, lokal dan jemaat) dengan mengembangkan cara-cara berkomunikasi yang efektif dan menarik sehingga tidak diremehkan dan diabaikan. Gereja harus mampu menjembatani dengan gaya dan struktur yang relevan dengan permasalahan desa, lingkungan kota dan lingkungan global (informasi) dengan meneropong kemajemukan masyarakat kita yang menjalani era informasi, era industri dan era pertanian secara serentak.

### **3. Era Informasi semakin diwarnai oleh kecerdasan buatan, teknologi komunikasi dan komputer**

Dewasa ini kita melihat meluasnya pemakaian komputer dan kecerdasan buatan (artificial intelligence, AI) dalam berbagai aspek kehidupan. Kita mulai dengar "intelligent building" di Jakarta. Kitapun mulai dengar "intelligent networking" untuk hubungan-hubungan komunikasi kita. Informasi akan semakin menjadi

salah satu komoditi penting dan strategis, sehingga siapa yang memilikinya akan semakin meningkat kekuasaannya. Orientasi manusiapun akan semakin menjadi "manusia

informasi". "Information is Power", siapa yang memiliki informasi akan semakin unggul dalam persaingan masa depan.

Negara-negara maju seperti USA dan Eropa Barat sedang mengalami perkembangan pusat kecerdasan buatan, teknologi komunikasi dan komputer. Seiring dengan itu terlihat kemunduran Gereja-gereja yang disebabkan karena Gereja-gereja "sudah tidak komunikatif lagi". Suasana Gereja "sudah tidak dimengerti" lagi. Gereja sangat mungkin berkembang menjadi semacam "benda purbakala" yang makin hari makin "out of date". Hal itu telah terjadi di dalam masyarakat informasi. Pertanyaan kita, bagaimana, di mana dan bilamana kita menyampaikan berita keselamatan kepada masyarakat dan kepada dunia yang demikian?

Sebentar lagi kita akan tinggal landas, memasuki Pembangunan Jangka Panjang Kedua yang akan menuju masyarakat maju, memasuki era informasi. Pertanyaan kita, sampai sejauh mana kita dapat memanfaatkan teknologi tepat guna sebagai sarana untuk mengkomunikasikan berita Injil Keselamatan kepada masyarakat kita yang majemuk itu? Kemajemukan yang dimaksudkan disini bukan lagi

kemajemukan agama, suku, profesi dan hobi, tetapi adanya kesenjangan yang baru antara yang memiliki informasi dan tidak, antar gaya hidup canggih dan gaya hidup tradisional. Rupanya kita harus kembali mendefinisikan pengertian kemiskinan bagi masyarakat kita yang akan menuju masyarakat informasi.

Kemiskinan tidak lagi kita pandang semata-mata sebagai miskin materi, kurang makan, kurang rumah yang layak, kurang kesehatan fisik dan lain-lain.

Tetapi hendaknya juga dipandang sebagai miskin kasih, miskin makna hidup, miskin informasi, miskin keadilan dan miskin Firman Tuhan.

Kalau itu benar, maka Gereja harus mempersiapkan kemasam- kemasam yang dapat dimengerti untuk mampu memberikan pelayanan dan kesaksian yang relevan kepada masyarakat informasi dan mampu memperkecil kesenjangan-kesenjangan yang ada.

## **Gereja Mempersiapkan Diri Menyongsong Era Informasi**

Gambaran era informasi yang dikemukakan di atas, pada satu pihak merupakan tantangan-tantangan, tetapi pada pihak lain merupakan kesempatan-kesempatan dan peluang-peluang yang luar biasa bagi Gereja-gereja. "Futurolog", John Naisbitt dan Patricia Aburdene dalam bukunya *Megatrends 2000*, mengemukakan 10 kecenderungan utama, antara lain meningkatnya minat terhadap agama. Gereja-gereja harus optimis dan peka untuk mencari serta memanfaatkan kesempatan-kesempatan dan peluang-peluang yang ada. Serta sekaligus mempersiapkan diri untuk menjawab tantangan- tantangan dari era tersebut. Kesiapan Gereja, paling tidak dengan mengupayakan dan mengembangkan sikap positif, sikap kreatif, sikap kritis dan sikap realistis terhadap era informasi.

Sikap positif (Roma 8:28), berarti Gereja percaya bahwa Allah turut bekerja dalam segala sesuatu, termasuk dalam era informasi untuk mendatangkan kebaikan bagi umatNya. Karenanya, Gereja di dalam terang Injil harus menyambut dan menyongsong era informasi, dengan melenyapkan kompetisi yang tidak sehat,

bentuk- bentuk ketidak adilan dan bentuk-bentuk eksploitasi sesama melalui teknologi informasi.

Sikap kreatif (Lukas 19:3; Yohanes 9:4), berarti Gereja harus siap menggunakan kesempatan yang diberikan Allah untuk membangun dunia dan kerajaan Allah. Gereja harus berpacu dalam waktu, kesempatan dan tantangan untuk memahami apa yang terjadi dan berperan sebagai inspirator dalam pengembangan era informasi itu. Gereja harus memahami bagaimana nilai-nilai lain disebarluaskan melalui media informasi mutakhir, bagaimana proses aktualisasi nilai-nilai itu dan bagaimana Gereja menghadirkan nilai-nilai alternatif yang lebih unggul sehingga menarik untuk mendapat perhatian masyarakat. Gereja harus berperan sebagai inspirator dalam pengembangan era informasi tersebut.

Sikap kritis (Amsal 27:5), berarti Gereja dalam kerendahan hati dan berdasarkan kasih, bersikap kritis terhadap semua cita- cita, pikiran-pikiran dan harapan-harapan dari masyarakat informasi, dengan menyadari bahwa manusia sudah jatuh dalam dosa. Pikiran, tindakan dan seluruh keutuhan manusia itu sudah tercemar. Gereja perlu meningkatkan kewaspadaan terhadap perubahan fundamental dalam masyarakat yang cenderung menuju ke arah individualisme dengan pola hubungan atas dasar "apa untungnya" bagi saya. Gereja perlu waspada terhadap pemupukan kekuasaan yang bertumpu pada penguasaan informasi dan eksploitasi sesama melalui teknologi informasi. Gereja harus mempersiapkan diri sebagai inspirator, pengarah dan hati nurani masyarakat informais itu sendiri.

Sikap realistik (Matius 10:16), berarti Gereja menyadari bahwa "there is no perfectness in the world", bahwa "dunia baru" yang sempurna terletak dalam kuasa Allah sendiri untuk menggenapkannya. Jadi walaupun gereja sudah melibatkan diri dengan berupaya melenyapkan bentuk-bentuk ketidakadilan, bentuk-bentuk eksploitasi sesama melalui teknologi informasi, namun disadari akan muncul bentuk-bentuk "ketidakadilan dan eksploitasi yang baru" sebagai akibat perubahan-perubahan yang terjadi begitu cepat dan berdampak besar. Gereja harus terus-menerus, secara kontinu mengembangkan pola-pola komunikasi yang efektif dan terarah agar khalayak sasaran yang semakin majemuk dapat terjangkau dengan efektif. Gereja seyogyanya secara terus-menerus mengembangkan pola-pola interaksi yang lebih menyentuh hubungan manusia sehingga mampu berfungsi sebagai inspirator dan base dalam lingkungan yang semakin padat teknologi.

### **Penutup**

Dilihat dari kacamata Gereja, mulai dasawarsa 90-an, terlihat adanya keterbukaan negara-negara Eropa Timur, RRC dan Rusia bagi kegiatan agama, hal itu seharusnya mendapat perhatian kita. Kelompok-kelompok agama, khususnya Gereja-gereja memperoleh kesempatan dan peluang yang luar biasa. Namun di pihak lain, penetrasi teknologi di berbagai bidang IPTEK, baik itu teknologi informasi, teknologi kedokteran, teknologi biologi akan menimbulkan permasalahan-permasalahan etika kristiani yang amat mendasar.

(Penulis adalah Dosen Fak. Teknik Elektro UK Petra)

Permasalahan-permasalahan ini pada mulanya hanya muncul di negara-negara maju, tetapi segera akan menjadi agian kehidupan Gereja di Indonesia. Permasalahan bayi tabung, penyewaan kandungan, melanjutkan kehidupan yang sepenuhnya bergantung pada mesin, mainpulasi masyarakat melalui teknologi informasi adalah contoh-contoh permasalahan yang kini sudah kita hadapi.

David McKenna, seorang pakar Kristen menanggapi buku Megatrends dari John Naisbitt, dengan menulis Megatruth : The Church In The Age of Information. McKenna menanggapinya dengan mengkaitkan pada pelayanan kristiani, dengan salah satu pokok yang dikemukakannya antara lain beralihnya pusat kekuatan dari Gereja dunia pertama ke Gereja dunia ketiga. Yang dimaksud dengan Gereja dunia pertama adalah Gereja-gereja di USA dan Eropa Barat, sedangkan Gereja dunia ketiga adalah Gereja-gereja di negara-negara berkembang yang antara lain mencakup Gereja-gereja di Indonesia. Hal itu berarti gereja-gereja di Indonesia memperoleh peluang dan kesempatan yang luar biasa, tetapi jangan lupa, seiring dengan itu tantangan yang dihadapi juga semakin besar.

Pertanyaan yang amat mengganggu, siapkah Gereja-gereja di Indonesia menjawab tantangan serta memanfaatkan peluang dalam era informasi yang akan kita jalani? Bagaimana mempersiapkannya? Siapa yang harus melaksanakannya?

**Soli Deo Gloria**

# DASAR-DASAR KEPEMIMPINAN

**M**enyimak dan memperhatikan kegiatan-kegiatan lembaga kemahasiswaan yang ada di kampus kita, ada yang sangat menarik perhatian penulis yaitu mengenai kegagalan suatu kepemimpinan dibidang organisasi dan pengelolaan, yang mungkin sadar atau tidak disadari telah menyimpang dari tujuan organisasi. Hal ini terlihat dari perselisihan dan kekalutan susunan organisasi, putus komunikasi serta kurang berfungsinya organisasi tersebut. Terjadinya berbagai penyimpangan-penyimpangan tersebut menunjukkan adanya krisis kepemimpinan di kampus kita. Berkaitan dengan hal tersebut penulis mencoba memberi gambaran sedikit mengenai apa dan bagaimana seorang pemimpin serta apa yang harus dilakukannya.

## APAKAH SEORANG PEMIMPIN ITU SEBENARNYA

Bila beberapa orang berkumpul untuk membahas pemecahan suatu masalah, mungkin akan terlihat suatu gejala menarik. Bila kelompok tersebut tipikal, maka akan segera terlihat ada seorang pemimpin informal, yaitu seseorang yang mungkin sekali dapat mempengaruhi anggota-anggota lainnya dengan cara tertentu.

Ada beberapa definisi pemimpin yang pada intinya mempunyai kesamaan arti. Chung dan Megginson dalam bukunya "organizational Behavior: Developing Managerial Skills" mendefinisikan sebagai suatu kesanggupan mempengaruhi perilaku orang lain dalam suatu arah tertentu. Bahkan oleh Charles R. Swindoll didefinisikan hanya dalam satu kata saja yaitu "pengaruh". Almarhum Presiden Amerika Serikat Harry S. Truman seringkali mengartikan para pemimpin sebagai orang-orang yang dapat menyebabkan orang lain melakukan apa yang mereka tidak ingin lakukan dan menjadi senang untuk melakukannya.

Ada 4 faktor penting yang perlu dimiliki oleh seorang pemimpin yaitu:

1. Seorang pemimpin harus mengetahui dan mengenal dengan jelas kebutuhan-kebutuhan yang dihadapi, karena mengenal kebutuhan merupakan konsep permulaan. Apakah anda mengetahui apa yang paling merangsang dan mendorong bawahan anda ? Apa yang membuatnya bergerak? Jenis-jenis usul manakah yang membuat bawahan menjadi dingin? Dan usul usul mana yang merangsang mereka untuk bangkit dan menghidupkan serta menggairahkan mereka? Jika anda menemukan suatu ide, rencana, usul atau program, dan ingin

melihat pelaksanaannya, perhitungan, jenis-jenis atau macam manakah orang-orang atau mayoritas kelompok yang anda hadapi itu. Dengan mempertimbangkan hal diatas, maka kesempatan untuk menggoalkan ide, rencana, usul atau program anda lebih mudah terlaksana. Lawrence Appley, presiden dari perkumpulan Manajemen Amerika menunjukkan bahwa ada 4 tipe orang-orang di dunia, yaitu:

- orang yang membuat sesuatu terjadi.
- orang yang menonton sesuatu terjadi.
- terhadap siapa sesuatu terjadi.
- orang yang bahkan tidak mengetahui bahwa sesuatu terjadi.

Anda harus menentukan lebih dahulu, jenis manakah orang-orang atau mayoritas kelompok yang sedang anda hadapi.

2. Secara pribadi seorang pemimpin memperhatikan kebutuhan yang utama. Alan Redpath pernah menulis: "Anda tidak akan pernah dapat meringankan beban sebelum anda merasakan tekanan beban didalam jiwa anda sendiri". Seorang pemimpin harus memiliki perhatian dan belas kasihan, karena biasanya seorang yang naik kedalam tingkatan yang disebut sebagai dengan keberhasilan, akan mudah sekali untuk terdampar pada keasyikan teori-teori dan meninggalkan kenyataan adanya "hal hal

yang nampaknya kecil" dengan sendirinya.

3. Apakah yang akan kita lakukan bila berada dalam konflik dengan orang lain? Bisanya kita menyalahkan orang lain (kedudukan kita yang sudah jatuh itu muncul lagi), dan memikirkan beberapa cara yang dipakai orang lain untuk menyatakan kekerasan hatinya dan ketidaksediaannya untuk berubah, tetapi jarang sekali kita menyadari keterlibatan kita didala persoalan itu.

4 Bersedia dan secara pribadi melibatkan diri didalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang dihadapi. Tidak akan banyak yang dapat dicapai didalam kepemimpinan bila disertai sikap tidak bersedia melibatkan diri.

## PERENCANAAN

Penulis sungguh prihatin melihat kenyataan adanya banyak orang yang menjadi pemimpin (menjabat kedudukan sebagai pemimpin) didalam lembaga kemahasiswaan di kampus kita tanpa mempersiapkan perencanaan yang matang terlebih dahulu, asal "jadi pemimpin dahulu". Mereka dengan serta merta saja memulainya tanpa mempertimbangkan hal hal seperti berikut ini sebelum menanganinya: Kemana arah dan tujuan ataupun apakah sasaran yang menentang dengan

sejelas-jelasnya agar dapat dimengerti dan dipahami dengan baik sehingga tidak akan menimbulkan salah pengertian ? Hal-hal atau tantangan apa saja yang mungkin akan dihadapi? Cara apa yang harus dipergunakan untuk melaksanakannya? Ada 3 hal yang harus diperhatikan oleh seorang didalam membuat perencanaan yaitu:

1. Menyadari akan keterbatasan dirinya.
2. Menyusun dan mengatur rencana yang dapat dengan mudah dikerjakan.
3. Maju terus, kendatipun mendapat tantangan dan halangan setempat didalam melaksanakan rencana tersebut.

Harus diakui bahwa dalam hal membuat perencanaan bukanlah pekerjaan yang mudah. Berpikir tidaklah begitu membangkitkan semangat jika dibandingkan dengan keterlibatan, tetapi tanpa membuat perencanaan yang teratur akan menimbulkan kekusutan dan kebingungan. Untuk itu seorang pemimpin harus berwawasan yang luas.

## **WAWASAN**

“Wawasan” (pandangan) tidak sama dengan masukan (input). Kita menerima masukan lebih dahulu kemudian timbullah wawasan; Wawasan itu akan terjadi kemudian. Wawasan yang luas sangat penting bagi para pemimpin sebab seorang pemimpin harus mampu untuk melihat gambaran yang besar, untuk menangani tanggung jawab apapun pada hari esok. Dia harus dapat melihat hasil yang dicapainya sekarang ini dan yang akan datang. Wawasan bukan hanya memberi anda pandangan mengenai masa lalu dan memampukan anda untuk menghadapi masa depan dengan keyakinan dan penglihatan sehingga

dapat membuat perencanaan yang tepat, tetapi juga akan memberi anda kemampuan untuk menilai keadaan diri anda sendiri secara jujur, khususnya dalam hal prioritas. Bagaimana untuk memperoleh suatu wawasan ? Ada 3 cara khusus untuk mendapatkan wawasan yaitu:

1. Waktu. Untuk memperoleh wawasan, para pemimpin memerlukan waktu. Waktu untuk berpikir, untuk merenungkan kembali, untuk menyibak dan memandang secara luas semua keadaan.
2. Para pemimpin perlu sekali berhubungan dengan orang-orang yang tepat yang biasanya diperoleh dari satu keadaan ke keadaan yang lain.
3. Memelihara sikap yang terbuka, mempunyai pikiran yang bersedia untuk diajar. Tiga kualitas ini sajalah yang akan menolong anda menjadi seorang pemimpin yang unik.

Hal yang perlu diingat adalah tidak ada pemimpin yang tidak pernah menghadapi kritikan. Jangan mengharapkannya tetapi bilamana kritikan itu datang, bersiaplah untuk bertempur melawan keputusan.

## **KEPUTUSAN : PENYEBAB dan PENYEMBUHANNYA**

Jika kita teliti lebih cermat, maka akan mendapatkan 4 sebab pokok yang membuat putus asa, yaitu:

1. Kehilangan kekuatan, melaksanakan pekerjaan yang melebihi dari kemampuan fisik yang dapat digunakan.
2. Kehilangan visi (penglihatan).
3. Kehilangan keyakinan, kehilangan seluruh kesadaran akan tugas dan kewajiban sebagai pemimpin dan peranannya. Barangkali yang merupakan

penyebab yang paling merusak dari keputusan adalah kehilangan sama sekali keyakinan. Jika anda kehilangan keyakinan, maka akan kehilangan semangat dan ketetapan hati, serta dorongan dan arah tujuan.

4. Kehilangan rasa aman.

Bagaimana kita dapat mengatasi keputusan ini ? Ada 4 cara yang dapat dipergunakan:

1. Satukan usaha-usaha anda ke arah sasaran yang sama.
2. Peliharalah selalu keseimbangan antara apa yang anda pikirkan dan anda lakukan.
3. Menentukan tempat dan waktu berkumpul ntuk mengetengahkan atau memperkenalkan satu prinsip.
4. Kembangkanlah suatu pelayanan yang "melayani orang lain".

## PRINSIP-PRINSIP KUNCI UNTUK DIINGAT

1. Pemikiran yang serius mendahului terjadinya perubahan-perubahan yang sangat berarti. Anda tidak akan dapat mengubah salah satu hal dari kehidupan anda, bila anda tidak pernah memikirkannya dengan sungguh-sungguh.

2. Rencana yang tertulis akan menegaskan prioritas-prioritas yang benar.

## KEPUSTAKAAN

- \* Hand Me Another Brick by Charles R.Swindoll
- \* Effective Psychology for Manager by Mortimer R. Feinberg, Ph.D
- \* The Human Side of Organizations by Stan Kossen



HALLO!!!...SEKARANG KITA  
SAMA TINGGI NGGAK?



# PETRA TOWER

Dalam rangka memenuhi kebutuhan ruang kuliah untuk menunjang proses belajar mengajar dan melengkapi fasilitas ruang untuk kegiatan UKP maka dibangunlah PETRA TOWER. Sebenarnya rencana untuk membangun Petra Tower ini telah ada sejak tahun 1976 yaitu sejak UKP menempati gedung barunya di Siwalankerto 121-131. Demikian diungkapkan oleh Dr. Ir. Daniel Z Pribadi, M. Eng, Pembantu Rektor I UKP.

Beliau menjelaskan bahwa untuk mewujudkan apa yang sudah direncanakan, tentunya tidak dapat sekaligus melainkan setahap demi setahap. Contohnya seperti pada tahun 1980, UKP membuka jurusan baru untuk Teknik Mesin dan Teknik Elektro. Karena hal tersebut maka Petra Tower tidak dapat diwujudkan pada saat itu.

Pada tahun 1989 ijin untuk membangun Petra Tower keluar. Kemudian Dewan Pengurus Yayasan Perguruan Tinggi Kristen Petra menyusun dan menetapkan suatu Tim yang terdiri dari Tim Pengembangan dan Tim Pelelangan sesuai dengan Surat Keputusan No. 22/Kept/YPTK/V/90. Ketua Tim Pengembangan adalah Ir. Widodo dan wakilnya Dr. Ir. Daniel Z Pribadi, M. Eng. -

Pelaksanaan pembangunan Petra Tower ini ditangani oleh PT Murti Kurnia Utama (MKU) dengan Construction Managementnya Ir. Effendi, alumnus Teknik Sipil UKP.

Petra Tower dibangun diatas area seluas 11.000 meter persegi yang berarti menambah luas gedung yang selama ini dipakai seluas 14.000 meter persegi. Petra Tower ini nantinya akan terdiri atas 10 lantai yang semula pada tahun 1981

direncanakan hanya 8 lantai saja. Lantai dasar adalah Entrance Hall. Lantai satu adalah ruang TU Ekonomi, ruang Dekan dan ruang Pembantu Dekan. Lantai dua dan tiga adalah ruang kuliah dan ruang dosen. Lantai empat sampai dengan lantai tujuh adalah ruang perpustakaan sedangkan lantai delapan untuk ruang Rektorat dan lantai sembilan adalah ruang Seminar.

Untuk gedung perpustakaan lama yang menempati gedung Auditorium lantai bawah seluas 967 meter persegi kemungkinan akan digunakan untuk pusat komputer. Sedangkan BAAK akan menggunakan seluruh gedung D yang terdiri atas dua lantai.

Pembangunan fisik Petra Tower dilaksanakan mulai Juni 1991 dan direncanakan selesai bulan Maret 1992 sehingga pada tahun ajaran baru yang akan datang bisa dipakai.

Sistem keamanan gedung Petra Tower, menurut Bapak Ir. M.I Aditjpto, M. Eng, dirancang sesuai dengan persyaratan, tanda- tanda kebakaran seperti detector kebakaran, alat hydran, springkler sistem, tangga darurat dan juga lift darurat tersedia di Petra Tower. Ditambahkan oleh ibu Agustien bahwa lift darurat untuk kebakaran dibuat khusus untuk mencapai lantai atas yang tidak dapat oleh tangga mobil pemadam kebakaran sehingga dinding lift tersebut terbuat dari beton, sedang dua lift yang lain tidak.

Dengan adanya Petra Tower ini maka ruang lingkup mahasiswa untuk relaks berkurang. Karena itu maka dibangunlah perpustakaan setinggi empat tingkat, sehingga mahasiswa bisa relaks disana. Perpustakaan di UKP selama ini sangat kecil seperti perpustakaan SMA,

walaupun memang bagus. Oleh karena itu, perpustakaan UKP diperbesar dan ditingkatkan sesuai dengan perpustakaan Universitas di luar negeri yang berarti pula dapat memajukan mutu pendidikan di UKP ini.

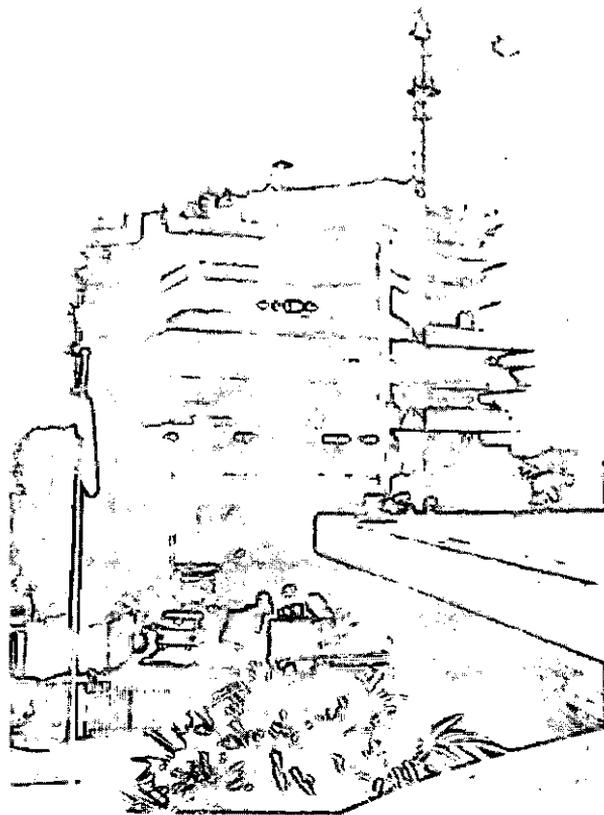
Untuk membangun Petra Tower diperlukan biaya enam setengah milyar dan untuk mendapatkan dana tersebut tidak mudah. Hal ini diakui oleh bapak Daniel, "Kita harus menyiapkan proposalnya". Ini untuk kedua kalinya dibuat sebab yang pertama hanya dapat mencukupi Auditorium. Padahal kita meminta untuk dua sekaligus, perluasan Petra sendiri dan Petra Tower. Kita juga mempunyai motor (penggerak) yang berada di Jakarta yang memang mengelola Yayasan Petra.

M e n j a w a b pertanyaan apakah dengan pembangunan Petra Tower ini tidak m e n i m b u l k a n anggapan bahwa Petra bersifat komersial, dijelaskan oleh Bapak Daniel bahwa biaya pendidikan tidak dapat disamaratakan. Biaya pendidikan pasti naik terus tiap tahun dan hasilnya untuk kemajuan murid itu sendiri. Disamping itu bea siswa diperbesar porsinya, sehingga mereka yang berhak menerimanya tidak

usah membayar sama sekali.

Harapan jangka pendek terhadap Petra Tower menurut Bapak Daniel adalah dapat memenuhi kebutuhan fisik. Sampai dengan tahun 1995, Petra menargetkan menjangring 5000 mahasiswa dan mengadakan program pendidikan berkelanjutan. Mengenai harapan jangka panjang, Bapak Daniel menjawab, " Kita membuat rencana hanya selama lima tahun. Lebih dari itu saya rasa sulit, terlalu jauh. Setelah lima tahun kita buat yang baru lagi."

(Cob, Von, Jok, Jon, Mar)



# Sejenak Bersama Juara / Kyokushinkai

Bagaimana caranya untuk bisa menjadi juara? Pertanyaan ini bisa dilontarkan pada teman bincang kita kali ini, saudara Soedarso, anak Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Kristen Petra yang menjuarai kelas 55-62 kilogram Keurnas Kyokushinkai antar Perguruan Tinggi III yang diselenggarakan oleh Universitas Katolik Widya Mandala di gedung Surabaya Indah.

Kesempatan menjadi sang juara tidak datang begitu saja bagi Soedarso alias siung-siung. Cowok kelahiran Malang, 1 Mei 1969 ini mengatakan bahwa prestasi yang dicapainya itu berkat keyakinan dirinya disertai latihan yang rutin dan persiapan yang mantap.

Bagaimana asal usul Soedarso tertarik dalam bidang ini dan apa yang menjadi latar belakangnya?

Ketika masih duduk di bangku sekolah dasar kelas 2, dia pernah ikutan Kyokushinkai, tapi tidak bertahan lama. Setelah itu tidak terpikirkan untuk aktif kembali di Kyokushinkai sampai pada tahun 1987 saat Soedarso resmi menjadi mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Kristen Petra. Dia terpaksa harus mengikuti salah satu kegiatan dari jangka panjang atau istilahnya BKK Wajib. Karena ajakan teman akhirnya Soedarso mengikuti BKK pembinaan mental Karate Kyokushinkai. "Mulanya sih

ikut-ikutan saja, paling paling kalau pembinaan jangka panjang selesai dan lulus, selesai juga berkarate," kata Soedarso. "Tapi setelah masuk dan ikut aktif di dalam pembinaan mental Karate Kyokushinkai baru merasakan ada yang lain," lanjut Soedarso.

Di pembinaan mental Karate Kyokushinkai lebih diutamakan pembinaan mentalnya. Banyak manfaat yang didapatkannya dari kegiatan ini. Kalau dulu suka malu-malu bicara di depan umum sekarang sudah mendingan. Tentang sifatnya yang kelewat ramah alias cengengesan, sekarang bukannya samasekali tidak cengengesan, tapi lebih tahu tempat dan waktu. Dia merasa lebih disiplin dalam segala hal dibandingkan dahulu.

Wah! Banyak banget ya manfaat yang didapat dari kegiatan ini, mungkin ini mungkin merupakan faktor yang membuatnya tetap bertahan dan berprestasi di Kyokushinkai, walaupun pembinaan jangka panjang sudah habis. Dia merasa nggak rugi menekuni bidang ini. Setelah berlatih kurang lebih satu tahun, pada tahun 1988 Soedarso merebut kejuaraan antar warga. Demikian juga pada tahun 1989 pada kejuaraan yang sama dia berhasil merebut juara Favorit. Meskipun gelar sang juara belum sempat diraihinya, tapi Soedarso tidak berkecil

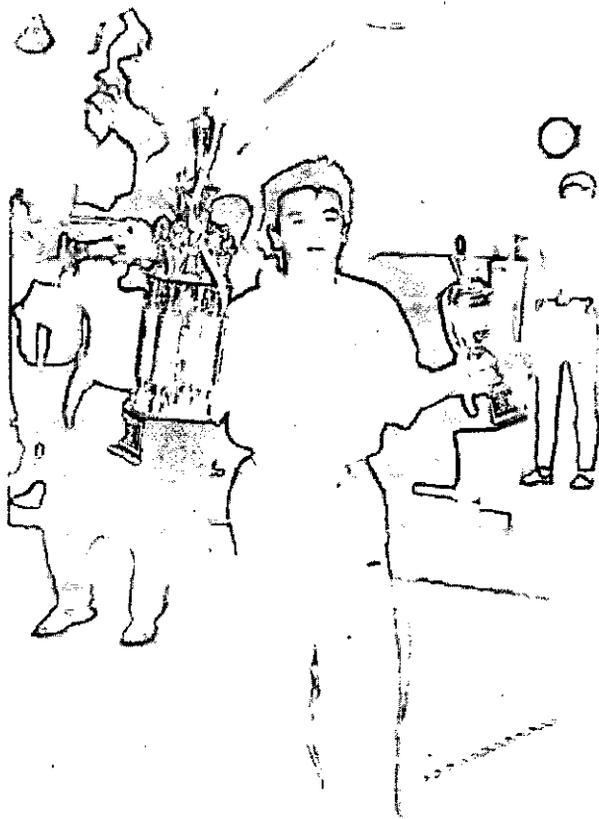
hati, menurutnya kejuaraan bukan harus menang tapi untuk melatih keyakinan diri. Ini yang menyebabkan teman kita Soedarso merasa biasa-biasa saja saat menjuarai Kejurda Jatim yang diadakan oleh Universitas Kristen Petra pada tahun 1989 dan mejuarai kelas 55-62 kilogram kejunas antar Perguruan Tinggi III baru-baru ini. Omong-omong mengenai kejuaraan-kejuaraan yang diikutinya, Soedarso tidak mempunyai target khusus, karena setiap persiapan kejuaraan selalu bersamaan dengan studi akhir semester.

Terus mana yang diprioritaskannya? Tentu saja tugas kuliah yang diprioritaskan, bila tugas belum beres dia nggak jadi ikutan kejuaraan. Tapi untung selama ini Soedarso selalu bisa menyelesaikan tugas dan mengikuti kejuaraan.

Bagaimana caranya mengatur waktu yang hanya 24 jam sehari buat membagi antara studi, Karate dan kegiatan yang lain mengingat tugas yang banyak sebagai mahasiswa Teknik Arsitektur? "Ada saja resepnya, waktu kalau tidak diadakan

tidak akan ada," kata Soedarso berfilsafat. Soedarso memberi contoh orang berpacaran, biar repot kayak apapun tetap saja punya waktu buat apel. Eh, betul juga semuanya ada w a k t u n y a sendiri-sendiri.

Saat ini Soedarso menjadi manajer cabang pembinaan mental Karate Kyokushinkai (pembina-red) di Universitas Kristen Petra selama membina kurang lebih satu tahun ternyata lebih banyak suka daripada dukanya, ujar Soedarso. Selama ini Soedarso tidak membina seorang diri. Banyak



teman-teman yang turut membantu dan memberi dukungan. Sebagai pembina, Soedarso berharap, " Dari anggota yang saya bina ada yang dapat meraih prestasi seperti saya, selain mengangkat nama Kyokushinkai, tentu saja mengharumkan nama Almamater kita." Dia juga berharap agar dapat mengembangkan seni bela diri

karate khususnya pembinaan mental Karate Kyokushinkai.

Bincang-bincang kita kali ini terasa menyenangkan, karena keramahan Soedarso yang menjawab semua pertanyaan dengan senyum.

Selain Karate ternyata dia memiliki hobby yang lain seperti: renang, mendengarkan musik, ternak ikan.

---

## Kiat Sang Juara II

Tubuh tegap besar, ramah dan murah senyum itulah kesan pertama yang tampak pada diri sobat kita, Haryadi. Mahasiswa Teknik Arsitektur angkatan 90 ini menyabet juara II pada Kejurmas Kyokushinkai antar Perguruan Tinggi yang diadakan oleh Universitas Widya Mandala di gedung Surabaya Indah, tanggal 26 Mei lalu.

Sobat kita ini sangat senang berolah raga. Menurutnya, semua olah raga bisa ia lakukan namun biasanya ia menyediakan waktu khusus. Selain olah raga ia mempunyai hobby main musik, terutama gitar. Hobinya dalam olah raga bela diri sudah dimulainya sejak kelas III SD. Ketika harus memilih kegiatan BKK yang wajib diikuti untuk mahasiswa tahun pertama ia memilih kegiatan Kyokushinkai yang pernah dipelajarinya.

Ketika ditanya mengenai jurus dan resep menjadi seorang juara, ia menjawab bahwa untuk menjadi juara dia mengadakan latihan rutin diikuti latihan tambahan menjelang pertandingan, misalnya lari pada siang hari. Ketika ditanya apakah masih ada rumus lain yang ia gunakan ia menjawab bahwa ia banyak menonton pertandingan yang diselenggarakan entah di lapangan langsung ataupun nonton di layar kaca sehingga tidak membuatnya 'grogi' saat bertanding. Sobat kita ini mengatakan bahwa ia sudah sering menonton pertandingan Kyokushinkai karena kakaknya Kyokushinkaikan yang handal.

Nah, siapa yang bersedia menjadi rival tandingnya di masa yang akan datang.

## TKK Menuju Abad Ilmu Pengetahuan Modern dan Teknologi

Pada bulan Juni 1991, di Solo telah dilangsungkan Temu Kelompok Kerja III Fakultas Sastra Inggris se-Indonesia. Pertemuan yang sedikitnya dihadiri 18 universitas ini, ternyata menyusut menjadi 18 universitas. Ketidaksesuaian jadwal ujian antar universitas menjadi kendala kehadiran sebagian universitas tersebut. Acara utama dalam pertemuan ini adalah diskusi antar mahasiswa dan kesepakatan untuk melahirkan wadah bagi mahasiswa Sastra Inggris di Indonesia.

Tema pokok dalam Temu Kelompok Kerja kali ini adalah membahas tentang keberadaan mahasiswa Fakultas Sastra Inggris dalam hubungannya dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tidak bisa dipungkiri bahwa arus globalisasi yang sebagian besar berintikan ilmu pengetahuan dan teknologi, membutuhkan suatu sikap antisipatif yang tepat, baik dalam hal hardware, software dan satu perangkat yang disebut brainware. Brainware yang dimaksud adalah manusia. Sudah tentu bahwa manusia sebagai pengendali utama ilmu dan teknologi harus mempersiapkan dirinya sendiri dalam kualitas. Sebab soal kualitaslah yang akan mengantarkan mahasiswa menuju masyarakat, yang dalam hal ini menjadi semacam "pintu masuk" bagi apa yang disebut ilmu

pengetahuan dan teknologi. Jelasnya bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi tidak bisa dipisahkan dari masyarakat sebagai konsumennya. Ilmu pengetahuan dan teknologi diciptakan untuk melayani kebutuhan masyarakat, jadi bukannya masyarakat melayani teknologi. Sehingga siapapun yang berkepentingan dengan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi harus mengetahui bagaimana masyarakat di sekelilingnya.

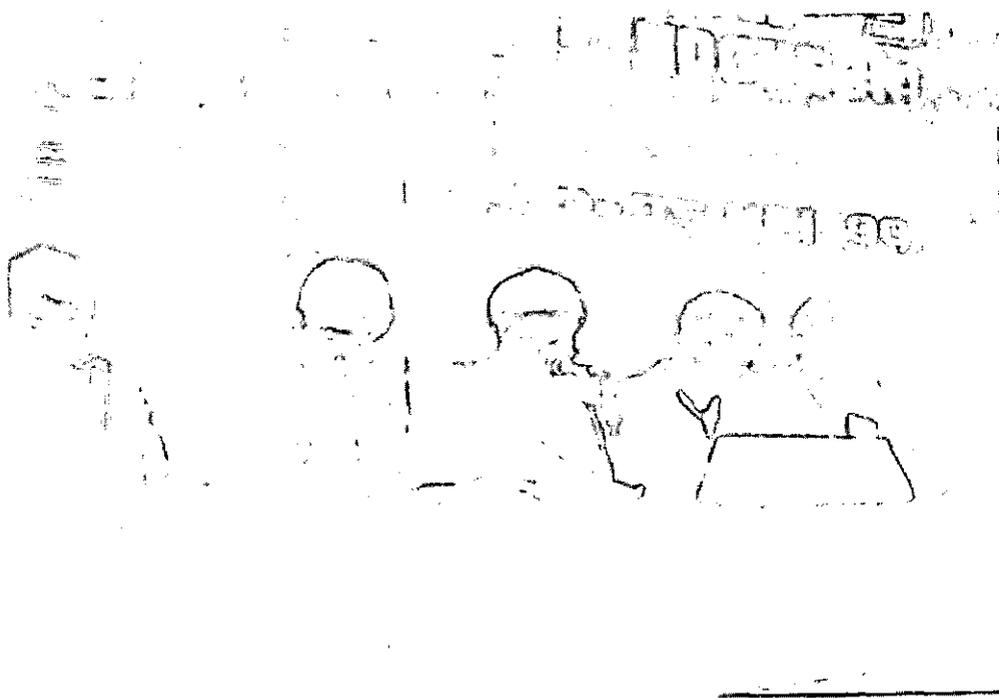
Kualitas mahasiswa dan perangkat yang mempersiapkannya inilah yang menjadi topik pembicaraan sebagian besar peserta. Isu umum yang berkembang dalam masyarakat yang mempertanyakan ketidak siapan mahasiswa saat terjun dalam masyarakat kembali dibicarakan dalam pertemuan ini. Mereka beranggapan bahwa mahasiswa kebanyakan tidak menguasai benar apa yang menjadi bidang studinya di fakultas, sementara banyak juga yang beranggapan bahwa para mahasiswa tidak dilengkapi dengan ketrampilan yang dibutuhkan masyarakat. Demikianpun terjadi bahwa mahasiswa juga tidak mampu menciptakan lapangan pekerjaan sendiri. Selain karena faktor tersebut di atas, masalah mental seperti malas dan kondisi sosial ekonomi juga melatar belakangi kejadian tersebut. Sehingga banyak terjadi apa yang disebut

pengangguran intelektual. Disini mahasiswa-mahasiswa dihadapkan pada dilema bahwa ia dituntut untuk mengamalkan ilmunya demi perkembangan ilmu dan teknologi namun ia tidak menemukan "tempat" yang sesuai untuk berbuat itu.

Mental serta kondisi sosial ekonomi yang membentuknya boleh jadi persoalan mahasiswa sendiri. Disini rupanya peserta diskusi tidak menyinggung sedikitpun soal itu. Padahal dalam kenyataannya menghadapi abad modern atau perkembangan ilmu dan teknologi, persoalan mental serta sikap manusia dalam hal ini mahasiswa Sastra Inggris, juga dibutuhkan. Paling tidak adalah bagaimana menghasilkan manusia yang tidak meinder atau ogah-ogahan ketika

berhadapan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini jalan keluarnya terletak pada mahasiswa sendiri; bagaimana motivasi dirinya sendiri untuk maju. Sebab perangkat apapun di luar dirinya tidak akan mampu berbuat apa-apa jikalau sudah berhadapan dengan urusan pembentukan mental.

Di pihak lain peserta diskusi mempertanyakan apa yang dimaksud dengan keterkaitan mahasiswa Sastra Inggris dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi itu sendiri. Disini sebagian peserta diskusi mengatakan bahwa kalau yang ditanyakan adalah keterlibatan dengan proses itu secara langsung, hal itu sulit ditemukan. Keterlibatan yang ada



hanyalah keterlibatan secara tidak langsung. Hal ini bisa dijelaskan dengan memberikan penjelasan bahwa disiplin ilmu sastra termasuk di dalamnya ilmu linguistik lebih mengarah kepada apa yang disebut "humanity science".

Jadi tumpuan tujuannya adalah mempelajari tentang segala aspek yang menyangkut kemanusiaan. Segala hal yang berhubungan dengan manusia dipelajari lewat berbagai analisa karya sastra. Sedangkan linguistik mempelajari kebahasaan manusia. Lalu hubungannya dengan aspek teknologi adalah merupakan implikasi tak langsung sebab teknologi tersebut akan ditangani oleh manusia yang lebih berkompetensi dalam bidangnya.

Mahasiswa fakultas Sastra Inggris dalam memainkan peranannya justru memanfaatkan perangkat teknologi guna menyampaikan ilmunya kepada masyarakat. Dalam hal ini dengan tersedianya laboratorium bahasa yang canggih, tentu amat membantu untuk peningkatan kualitas mahasiswa fakultas Sastra Inggris. Di samping itu penguasaan "skill course" seperti "writing, speaking, listening, reading" juga sangat menunjang kemampuan mahasiswa. Peserta diskusi juga menandakan perlunya pelajaran yang sifatnya praktis seperti pengetahuan komputer, ditambah jamnya guna melengkapi mahasiswa sesuai dengan perkembangan teknologi. Beberapa peserta diskusi juga menyarankan agar beberapa mata kuliah yang sekiranya tidak menunjang kebutuhan mahasiswa dalam mengantisipasi ilmu pengetahuan dan teknologi dihapuskan. Namun sebagian peserta mengungkapkan bahwa hal itu amat sulit dilakukan mengingat semua itu ada dalam Undang-Undang

Pendidikan yang juga tidak bisa diubah begitu saja.

Sebagai hasil akhir dari diskusi Temu Kelompok Kerja III ini adalah kesiapan mahasiswa Sastra Inggris menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tergantung pada mahasiswa itu sendiri. Jelasnya bahwa mahasiswa harus mandiri dan tentu saja kreatif. Bergantung pada suatu sistem dan bersikap pasif dalam menunggu hasil akhir pasti bukan obat mujarab dalam mengikuti lajunya perkembangan dan teknologi. Yang harus disadari adalah bahwa perguruan tinggi bukanlah tempat mendidik orang-orang yang siap pakai. Perguruan tinggi adalah tempat mendidik dan menciptakan manusia yang mempunyai wawasan yang lebih luas. Guna lebih menjadikan dirinya siap pakai dalam keterkaitannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, jika dikehendaki mahasiswa Sastra Inggris tentu bisa lebih kreatif dengan menambah pengetahuannya di luar jam kuliah. Sebab bagaimanapun juga, belajar hanya di dalam kampus tidak akan mencukupi.

Dalam keputusan Temu Kelompok Kerja kali ini, juga dihasilkan kesepakatan membentuk Himpunan Mahasiswa Sastra Inggris di Indonesia yang disingkat HIMSII. Terpilih sebagai ketuanya yang pertama adalah Irvanul Islam, mahasiswa fakultas Sastra Inggris Universitas Nasional, Jakarta dan sebagai sekretaris adalah Junaedi, mahasiswa fakultas Sastra Inggris Universitas Indonesia. Peserta TTK III ini juga bersepakat untuk bertemu kembali dalam Temu Kelompok Kerja IV yang akan diadakan di Universitas Hasanudin, Ujung Pandang tahun 1993 mendatang.

(Gaston Soehadi)

# Manusia dari KERA?

Pada tanggal 7 Juni yang lalu, Departemen Mata Kuliah Umum mengadakan seminar agama yang mengambil tema Evolusi. Dengan judul "Creation or Evolution".

Selain mahasiswa yang mengambil mata kuliah agama IV, panitia mengundang mahasiswa dari Perguruan Tinggi yang lain untuk hadir dalam seminar ini.

Seminar ini dihadiri kurang lebih 500 orang, terdiri dari mahasiswa dan dosen Universitas Kristen Petra ditambah dengan mahasiswa Perguruan Tinggi yang lain.

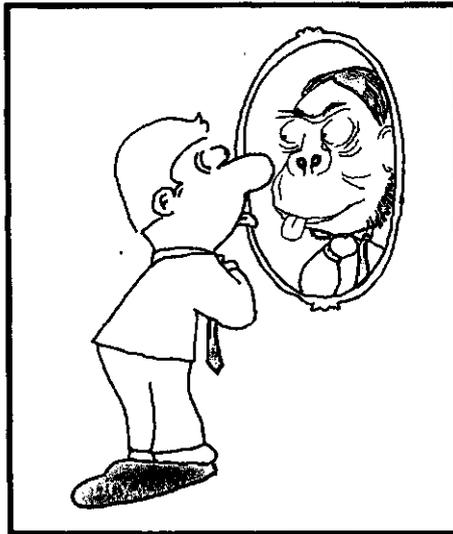
Adapun yang menjadi bahan diskusi waktu itu sebagai berikut:

1. Apakah ada kemungkinan asal mula yang sama antara manusia dengan binatang yang kemudian berubah fungsi?
- Persamaan struktural tidak dapat dipakai sebagai pedoman untuk mencari asal-usul makhluk hidup dan

bukan bukti teori evolusi. Misalnya ikan dan kapal selam mempunyai persamaan struktural, tetapi ikan berbeda dengan kapal selam. Jika ada persamaan struktural dalam tubuh

makhluk hidup, justru ini menunjukkan adanya pencipta yang sama.

- Ilmu biologi tidak selalu mendukung teori Evolusi, terkadang juga menentang. Ilmu Biologi yang ada di Indonesia lebih banyak mendukung teori Evolusi,
- Evolusi ada yang bersifat adaptasi. Bukti: Biografi dari seorang yang



bisu, buta dan tuli tetapi dalam perkembangannya dia dapat menikmati musik dan membaca buku.

- Kondisi lingkungan juga bisa mempengaruhi meskipun tidak mutlak. Misalnya Anak Imam Eli

meskipun lahir di Gereja dan anak seorang hamba Tuhan, tetapi hidupnya tidak layak dihadapan Tuhan.

2. Mengapa di dunia ini banyak tipe warna kulit manusia yang berbeda, misalnya: Negro, Cina, Eropa dan Indonesia. Sedangkan kita semua berasal dari satu keturunan (Adam dan Hawa) ?

➤ Manusia bisa berubah dalam bentuk warna kulit karena pengaruh lingkungan, bahkan dapat terjadi perubahan genetik.

➤ Manusia dapat dikelompokkan dalam suku bangsa tertentu. Misalnya Mongoloid, Negroid. Tetapi manusia diciptakan Allah berasal dari Adam dan Hawa, tetap dalam satu spesies. Meskipun semua manusia berasal dari keturunan Adam dan Hawa tetapi tetap ada spesifik dari faktor DNA yang membuat perbedaan. Pada waktu terjadi pernikahan, terjadi mikroevolusi. Dan Allah sudah membuah sedemikian cermatnya dan harus terjadi keanekaragaman. Perbedaan sidik jari pada manusia juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada setiap manusia.

3. Mengapa kalau kita sudah tahu kebenaran bahwa Teori Evolusi tidak benar berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, baik dibidang Anatomi, Geografi dan Spesies. Apakah yang melandasi hal ini? Bahkan pelajaran Biologi (Teori Evolusi) masih tetap diajarkan disekolah dasar sampai tingkat lanjutan.

➤ Hal ini menunjukkan bahwa banyak orang yang tidak mengerti tentang kebenaran. Jika teori Evolusi masih tetap diajarkan disekolah, ini terjadi karena belum ada yang dapat mengubah teori Evolusi ini agar dapat dihilangkan.

➤ Teori tersebut masih dapat diterima sebab:

a. Disusun dengan logika yang baik.

b. Dipercayai oleh mayoritas orang sehingga timbul paham bahwa semakin banyak orang percaya, maka teori itu benar.

➤ Teori Evolusi sudah gagal karena tidak memenuhi kaidah ilmiah.

4. Bila bumi diciptakan 6000 tahun yang lalu, bagaimana bisa ada binatang purba yang berusia jutaan tahun?

➤ Binatang purba hanya diperkirakan berusia jutaan tahun berdasarkan pengujian Carbon. Hasil test Carbon ternyata tidak dapat dipercaya. Misalnya: Lapisan tanah dibagian bawah, seharusnya lebih tua umurnya dari bagian yang atas. Tetapi hasil test Carbon menunjukkan yang sebaliknya.

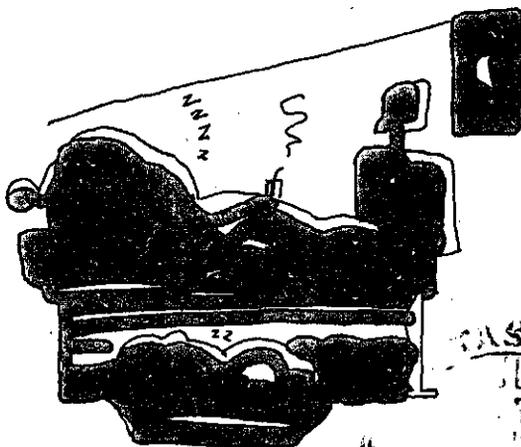
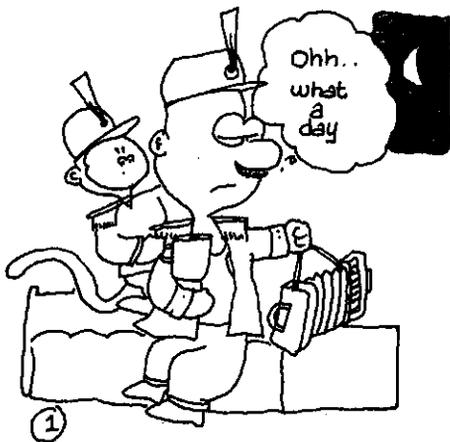
➤ Ketidakjujuran dari para ahli tentang tidak dikemukakannya teori banjir.

➤ Dari Alkitab hubungan silsilah tidak dapat dipergunakan untuk menghitung umur bumi. Misalnya hubungan ayah dan anak dalam Alkitab ada yang tidak menunjukkan hubungan keluarga yang sebenarnya. (Wahyudi)

---

Pemimpin besar adalah dia yang bisa memperlihatkan pada orang-orang lain bahwa kepentingan pribadinya berbeda dengan apa yang dipikirkan oleh orang-orang itu (*Barney Frank*)

---



CREATION OR EVOLUTION : Illustrated by : JOJOX 390062

# GOING TO MAHAMERU WITH MATRAPALA

5 - 9 Juli 1991

Kali ini Matrapala punya 'gawe' di akhir semester berupa pendakian ke puncak Mahameru, bersama arek-arek pembinaan '90 yang akan dilantik sebagai anggota Matrapala dan mahasiswa Petra yang mau ikutan, ditambah arek-arek SMA Santa Agnes plus gurunya. Total ada 56 wajah.

Rencananya sih berangkat tanggal 5 Juli 1991 pukul 14.00 dari UKP. Dasar jamnya dari karet, terpaksa jam 15.00 baru 'cabut'. Lima buah colt station meninggalkan kampus menuju desa Tumpang. Tiba disana, eh ternyata nggak rugi juga terlambat, pasalnya jeep yang mau ngangkut kami lagi dibetulkan. Agaknya orang Tumpang jamnya juga dari karet atau mungkin jam matahari yang dipakai!

Pukul 18.00 cabut juga tuh jeep perang mengangkut kami menuju desa Ranu Pane. Awalnya sih enak, jalannya masih beraspal walaupun kecil. Udarapun sudah mulai dingin. Brr...!. Melewati desa Gubuk Klakah, jalannya mulai tidak bersahabat. Batu dan debu jalanan mulai mengajak bercanda. Alhasil wajah berlapis debu, seperti tentara Amerika yang baru pulang berperang di Timur Tengah!

Dari 4 jeep yang berangkat, 2 jeep berhasil sampai ke tempat tujuan tanpa gangguan, sementara yang dua lagi mengalami kerusakan dan baru sampai hampir 2 jam kemudian. Begitu sampai di pondok pendaki Ranu Pane, segera terjadi perebutan daerah kamar mandi plus WC! Tetapi akhirnya banyak peserta yang mundur akibat dinginnya sentuhan pertama dengan air yang lebih dingin dari air kulkas.

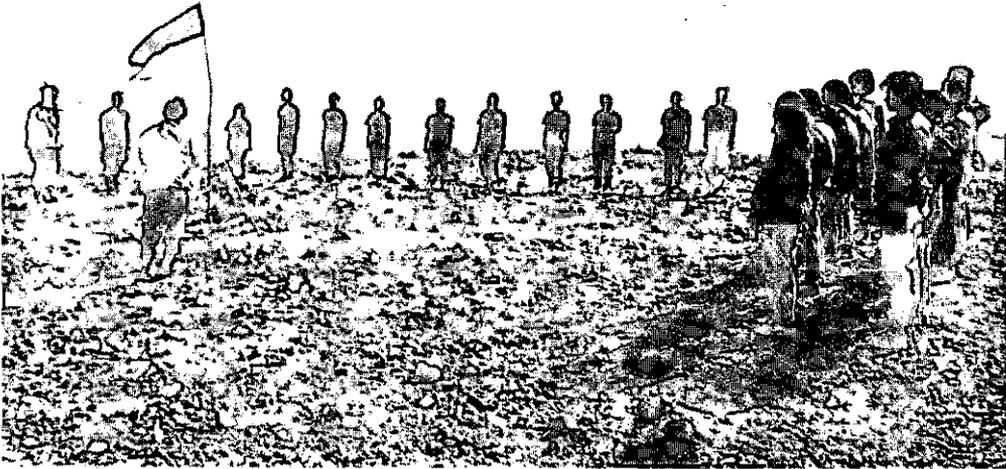
Pagi-pagi kami terpaksa bangun karena jam sudah menunjukkan pukul 07.30, walaupun sebenarnya masih malas. Berdingin ria dengan air dan udara. Habis acara masak-memasak badan terasa segar dan siap diuji untuk 'long march' ke Ranu Kumbolo. Setelah berdoa bersama dan foto-foto, kurang lebih pukul 09.30 kloter pertama sudah cabut (seperti lagi naik haji saja!). Dalam perjalanan tersebut kami bertemu dengan arek-arek dari Malang, Surabaya ataupun turis asing. Ketemu turis pertama disalami 'Good Morning', begitupun yang kedua. Waktu bertemu turis ketiga, rupanya salah seorang peserta sungkan disapa terlebih dahulu. Dia coba menyapa 'Good Morning', eh ama tuh turis dibalas 'Selamat Pagi'. Alhasil peserta lain yang mendengar tertawa sepuas-puasnya.

Mendekati Ranu Kumbolo, mandek dulu, rugi kalau nggak jeprat-jepret foto. Akting peragawan-peragawati yang nggak kesampaian pun dimulai, dari yang malu-malu sampai yang gila-gilaaan pun digelar. Puas berfoto ria, perjalanan dilanjutkan ke Ranu Kumbolo. Badan yang terasa penat akibat long march, segera terpuaskan dengan mandi-mandi di ranu. Ketika matahari mulai tenggelam, baru terasa akibat nekat mandi plus keramas, aduh mak dinginnya. Cepat-cepat deh masuk pondokan dan tenda, sedang perut yang keroncongan akibat nggak makan siang mulai unjuk rasa. Dari hasil survey, rupanya terjadi pesta kecil, dari yang masak pecel, kacang

hijau, koloke, sate, pangsit goreng sampai yang buat sambal untuk rujakan pun ada (jangan makan, ngebayangin aja susah!, red). Rupanya banyak yang menganut prinsip “berangkat ke gunung bukan untuk susah tetapi untuk bersenang-senang dan pesta!” Akibat macam masakan yang aneh dan banyak ragamnya, maka banyak peserta yang mengalami komplikasi pada pagi harinya, sehingga terjadi perebutan WC.

Pagi itu juga terjadi keributan yang menyebabkan para peserta segera bangun. Begitu keluar tenda, ternyata keadaan di luar seperti di Swiss. Disekeliling tenda diselimuti salju tipis keputih-putihan,





bahkan air di botol jadi es (sayang nggak diambil gambarnya, red).

Setelah masak-masak, cuci-cuci, mandi setengah badan (maklum dinginnya nggak main-main), jam menunjukkan pukul 09.30. Kloter pertama berangkat. Perjalanan diawali dengan tanjakan maut (untuk para pendaki dikenal sebagai 'tanjakan cinta'). Bila kita dapat sampai di atas tanpa berhenti maka bila kita menyebut nama seseorang yang kita sukai dalam pendakian ini, akan terkabul. Believe or Not, teserah anda. (or saja deh!, red).

Turun dari tanjakan cinta ini, terhampar padang rumput yang kuning (bukan hijau lho!), akibat musim panas. Lepas dari padang rumput ini, hutan sudah terbentang di depan. Jalan mulai mendaki

dan sedikit berdebu akibat batuknya kawah Jonggring Saloka. Disini harus melewati jembatan penyeberangan dari batang kayu tumbang, sehingga terjadilah antrian seperti di pelabuhan Tanjung Perak!

Keluar dari hutan ini, terhampar padang rumput dan edelweis. Dari sini tampak puncak Mahameru berdiri tegar, sangar, menyimpan sejuta tantangan dan maut. Tidak terasa sampai juga di kali Mati. Disini beristirahat sejenak.

Langit malam itu begitu cerah, puncak Mahameru terlihat jelas di bawah bintang-bintang bertaburan. Setelah selesai membangun pondokan darurat, maka para peserta yang akan dilantik dipanggil oleh Ketua Umum Matrapala. Dikumpulkan lalu di 'briefing' dan diberi

ultimatum. Mereka harus masuk Karantina setelah pukul 21.30 (awas ada jam malam!). Makanan hangat di udara dingin memang mengasyikan. Sayang rasanya kalau waktu dihabiskan untuk tidur. Cangkrukan dulu ah! Pukul 21.30 Ketua Umumpun mulai ronda. Dengan bekal sebuah senter dan sebatang rokok, diapun berjalan keluar 'sarang'.

Tanggal 8 Juli 1991 pukul 01.30 waktu Semeru (sama saja dengan waktu Surabaya, mas!). Para pendaki ini terbangun dan dibangunkan. Start mulai jam 02.15 menuju puncak. Jalan disini kecil dan berdebu yang diapit oleh jurang-jurang. Kalau jatuh bisa out juga. Sebelum menginjak pasir, terdapat dua monumen yang mengingatkan akan tiga pendaki yang tewas di Arcopodo atas ini. Di pasir menuju puncak, dengan tanjakan yang cukup membuat down, para pendaki mulai tidak beraturan urutannya, maklum fisik dan mental orang tidak sama! Akhirnya dengan perjuangan yang lumayan berat, sampai juga semuanya di puncak. Puji Tuhan!. Dari puncak Mahameru terlihat Bromo di sisi utara dan juga Pantai Selatan di sisi selatan, juga gunung-gungung lainnya di sekitar Semeru ini.

Pukul 09.15 upacara pelantikanpun dimulai. Para peserta yang akan dilantik harus melepas sarung tangan, jaket serta topi. Setelah pelantikan oleh B u Umum Matrapala; Budi Wirawan N 8919) dan pemasangan hasduk, para pesertapun berfoto ria untuk kenang-kenangan di hari tua nanti.

Ketika mendengar raungan dari kawah Jonggring Saloka, para pendaki segera berebut mencari posisi, minta difoto. Maklum, tanpa asap yang mengepul dari kawah Jonggring Saloka, foto di Puncak

Mahameru ibarat masak tanpa garam! Pukul 10.00, para pendaki mulai turun, sebab kalau terlalu siang di puncak, arah angin dapat berubah dan gas dari kawah akan bertiup ke puncak Mahameru. Bisa-bisa bertambah lagi monumen di puncak Mahameru (jangan sampai dech, 2 saja sudah cukup!).

Jalan turun dari puncak ini sangat mengasyikan bagi para pendaki yang sudah tahu tekniknya maupun yang berani mencoba cara ski pasir, melorot turun dengan tumit. Bagi yang kurang berani (kurang nekat!), akan lama sampai di bawah. Kurang lebih 15 menit sudah sampai.

Berhubung matahari sudah tinggi dan menyengat, maka segera cabut ke Ranu Kumbolo lagi. Jalan turunnya berdebu dan merepotkan sekali. Karena terburu-buru salah seorang teman 'nyungsep' tersangkut akar pohon dan terbawa bebannya yang mantap.

Tiba di Ranu Kumbolo, banyak yang langsung cuci-cuci, bahkan berenang. Karena terpengaruh bujukan teman, katanya enak berenang, airnya tidak dingin. Alhasil, menggigit dech yang uji coba tadi.

Malam ini kami semua masih base camp di Ranu Kumbolo untuk keesokan harinya ke Ranu Pane lalu langsung ke Surabaya. Berhubung malam teakhir, semua makanan diobral. Ada yang masak cah kubis + telur, dendeng, ikan asin, cap cai kuah dll. Dinginnya udara Ranu Kumbolo (-7 derajat C) membuat tidur tidak nyenyak.

Keesokan harinya ( 9 Juli 1991) diawali dengan kegiatan masak memasak dan makan, baru kemudian berbenah dan berfoto ria sepuasnya dengan gaya yang gila-gilaan. Karena waktu sudah

menunjukkan pukul 10.30 maka langsung berangkat. lewat padang rumput 'Oro-oro Ombo", lalu ke puncak Ayak-ayak dengan anjakan yang wah... Di puncak ayak-ayak ini terdapat monumen 2 orang pendaki yang menggigil kedinginan. Disini beristirahat sejenak dan dasar peragawan dan peragawati tidak bisa menyia-nyiakan obyek bagus untuk bergaya, jepret lagi...

Dari puncak Ayak-ayak ini jalan mulai menurun sampai berakhir di ladang penduduk di desa Ranu Pane. Tiba disana jeep sudah stand by untuk mengangkut kami yang wajahnya minta ampun rusuhnya. Setelah berdoa bersama, mulailah perjalanan pulang yang berdebu dan melelahkan badan. Badan yang sudah lelah digoyang lagi di jeep-jeep perang!

Sampai di desa Tumpang, colt-colt sudah menanti. setelah tercapai kesepakatan dengan 'driver'-nya, kami makan sebentar. lalu 'good bye' Tumpang, 'welcome' Surabaya.

Tiba di kampus UKP sudah pukul 21.30. Seusai penjelasan mengenai keuangan oleh Ketua Umum, para pendaki kelelahan ini masih ingat untuk mengucapkan syukur bersama, lalu satu persatu meninggalkan kampus dengan membawa cerita dan kesannya masing-masing. Puji Tuhan, pendakian ini bisa sukses.

Bravo Matrapala. Maju terus... (*kemana? red*).

By Dwitanto (M-9006)



# Puisi

## *KU KENANG DIRIMU*

*Ku kenang dirimu,  
dalam hari menghitung usiaku  
ketika mimpi  
mati dalam hatiku*

*Ku kenang dirimu  
diatas kertas bertulis  
seperti bunga mekar*

*Ku kenang dirimu  
Dalam rindu  
Tanpa senyum tanpa kata*

*Surabaya, 27 November 1988  
by IVON*

## *RINDU V*

*Aku memendam cerita,  
menyimpan senyum dan  
menelan duka  
Sendiri*

# PRAHARA di

**M**alam semakin larut, tetapi Selina tetap tidak beranjak dari kursi tuanya yang selama tiga tahun telah menemani hari-harinya di Biara St. Carolus. Dibiarkannya hawa dingin masuk melalui jendela kecil di hadapannya. Telah tiga jam lamanya, Selina terpaku dalam diam, tatapan matanya memancarkan kegelisahan yang dalam, wajahnya diselimuti kabut tebal, yang ia sendiri tidak pernah tahu kapan akan berakhir.

Kembali terngiang-ngiang ucapan Romo Joseph siang tadi, "Persiapkan untuk memberitahu orang tua saudara masing-masing jauh sebelum hari pentahbisan tiba." Dan sebelum mereka semua beranjak pergi, sekali lagi Romo Joseph mengingatkan, "Hal ini merupakan keharusan untuk dihadiri oleh orang tua saudara, sebagai saksi atas janji setia yang telah saudara ikrarkan! "Mengingat semua itu, pikiran Selina semakin kacau, kemudian ia berbicara kepada dirinya sendiri: "Ah.....keluhnya dalam desahan nafas yang panjang." Semua ini memang kesalahanku dari awal. Seharusnya sudah dari dulu kukatakan, bahwa aku Selina

yang pendiam dan tampak polos ini, adalah anak dari seorang pelacur, sehingga mereka semua yang ada di biara langsung menolak kehadiranku detik itu juga. Tapi sekarang aku harus memilih, dimaki di depan orang banyak jika mereka tahu siapa sebenarnya aku ini, ataukah berdiam diri membiarkan nasib membawaku ke arah keberuntungan. Aku tidak berani memikirkan, andaikata nasib buruklah yang akan datang, karena aku akan menghancurkan hidup orang yang sangat berarti bagiku, yakni mama, dan sesama biarawati yang lainnya. Oh.....aku terlalu berani mengambil resiko, dengan kemungkinan mengorbankan orang lain, betapa jahat dan berdosaanya aku ini.

Sesaat kemudian Selina seperti terjaga dari himpitan kegelisahan dan keresahannya, maka ia teringat akan seuntai rosario miliknya, baginya untaian rosario yang tak bersuara itu mempunyai banyak makna, serta tempat untuk menumpahkan segala isi hati.

Selina mulai membuat tanda salib, dan meluncurkan doa aku percaya dari mulutnya yang mungil. Tanpa terasa air

# Penghujung Senja

matanya menetes membasahi pipi. Untaian kata demi kata tanpa terasa telah berlalu dari bibirnya. Dipejamkannya mata untuk memusatkan hati dan pikirannya kepada Dia yang di sana, sejenak dirasakannya damai melintas di hatinya. Sesak yang menghimpitnya, perlahan-lahan mulai menghilang. Ketika Selina membuka matanya, seolah-olah ia melihat terang menyapa. Kemudian ia berkata pada dirinya sendiri, "Ah...mengapa aku harus larut dalam kegelisahan yang berkepanjangan..... bukankah aku bisa datang kepada Dia yang akan meringankan segala bebanku?"

Ketika pagi datang menjelang, Selina dikejutkan oleh suara nyaring yang terasa pernah akrab di telinganya. Tak salah lagi, ia memang sudah menduga kalau makhluk yang bersuara merdu itu adalah Yesa, salah seorang dari siswa yang pernah dibimbingnya. Keluh Selina dalam hatinya, "Aku tahu, dia datang ke sini pastilah ingin berbagi rasa. Oh Tuhan, tidak bisakah aku untuk memikirkan masalahku sendiri sejenak saja, maulah rasanya aku mengusir dia untuk beranjak

dari tempatnya. Tetapi apakah itu, Oh...tatapan matanya membuat aku luluh dibuatnya, kengerian dan dendam terpancar di sana, seolah-olah menyiratkan luka yang begitu dalam. Apakah gerangan yang telah terjadi dengan camar kecilku?" pikir Selina.

Mata Yesa sembab, dengan langkah lunglai ia berjalan menuju ke kursi tua di dekat meja kecil yang ditutup dengan sehelai kain bersulamkan benang emas. Sesaat keheningan menyapa, hanya mata mereka berdualah yang berbicara. Rasanya berat bagi Yesa untuk memulai pembicaraan, karena hatinya sudah begitu penuh sesak oleh beban yang dibawanya sejak dari rumah. Kemudian Selina mulai menduga-duga, pastilah ini tentang orangtua Yesa, karena dulu Yesa pernah datang kepadanya dengan raut muka yang sama seperti yang dilihatnya sekarang di hadapannya. Orangtua Yesa akan segera bercerai, jika hal itu tidak segera terlaksana, maka sepanjang hari, bahkan sepanjang waktu akan terjadi perang mulut yang berakhir dengan adegan piring terbang dan disambung teriakan-teriakan

histeris bercampur gusar. Itu yang pernah diceritakan oleh Yesa kepadanya tiga tahun yang lalu.

Selina kembali teringat akan apa yang terjadi tiga tahun yang silam, saat Romo Joseph memanggil kedua orangtua Yesa. Dari percakapan mereka dapatlah diketahui bahwa keduanya telah menikah dalam usia yang relatif muda. Pernikahan

---

## **Kau kekal seumur hidup, yaitu untuk tidak menikah, dan membaktikan seluruh hidup untuk pelayanan terhadap sesama**

---

terjadi akibat suatu kecelakaan yang tidak diduga-duga. Keduanya terpaksa menikah tanpa kesiapan mental dan hanya bermodalkan cinta yang sifatnya sementara. Mereka mengikatkan diri dalam tali pernikahan hanya karena keterpaksaan, yang tidak didasari oleh rasa saling pengertian, dan kasih yang tulus adanya.

Lamunan Selina terusik oleh mulut kecil Yesa yang mulai bersuara, "Suster, saya sudah tidak tahu lagi apa yang harus saya perbuat, malahan saya mulai berpikir bahwa Tuhan begitu jahat terhadap saya." "Kalau saja suster tahu, dalam beberapa hari terakhir ini, kedua orangtua saya berlomba untuk saling membunuh jika saja tidak dileraikan oleh para tetangga. Saya malu suster, saya benar-benar sangat malu!" "Mereka saling memaki dan

menuduh dengan mengeluarkan kata-kata kotor! Oh alangkah menjijikannya mereka, sepanjang hari mereka mengajarkan kepada saya untuk berkata yang sopan dan tidak jorok, tetapi mereka sendiri lebih busuk daripada saya, mereka munafik, mereka tidak pernah mencintai saya, malahan mereka menganggap saya sebagai penyebab dari segala malapetaka dalam keluarga kami! Saya benci kepada diri saya sendiri, saya pikir lebih baik jika saya mati, karena dengan demikian saya tidak menjadi beban lagi bagi orang lain, suster. Tetapi saya sadar bahwa itu adalah cara yang munafik, yang tidak pernah sesuai dengan kehendak Tuhan, maka saya datang kepada suster untuk menyerahkan segala hidup saya. Saya ingin hidup membiara, suster. Biarlah kehadiran saya yang tidak pernah diterima oleh orangtua saya, masih bisa saya baktikan untuk Tuhan, dan sesama yang membutuhkan saya." Sejenak kebisuan meliputi keduanya, kemudian Selina membuka suara, "Yesa, jangan terburu mengambil keputusan dalam keadaan seperti ini, suster tahu pikiranmu masih kacau, lagipula menjadi seorang biarawati itu berat, banyak sekali persyaratan yang harus dipenuhi. Kau kekal seumur hidup, yaitu untuk tidak menikah, dan membaktikan seluruh hidup untuk pelayanan terhadap sesama, dan satu hal lagi yang menjadi pokok pangkal dari semuanya itu adalah: Karena suatu panggilan, panggilan yang datang dari Tuhan sendiri, jadi bukannya karena suatu pelarian seperti yang sekarang ini Yesa alami. Dengan segera Yesa menanggapi, "Tapi suster, semua itu sudah menjadi keputusan yang tidak akan mungkin berubah dalam benak saya. Saya rela dan ikhlas untuk menyerahkan

seluruh hidup saya, tanpa adanya unsur paksaan, sungguh! suster, saya berani bersumpah!" sambil terisak karenanya.

Pikiran suster Selina semakin kacau, ingatannya kembali mulai ke masa lalu yang dirasanya begitu manis. Saat ia masih duduk di bangku sekolah, Sebutan ibu melekat akrab pada dirinya karena kemampuannya membantu orang lain dalam memecahkan segala problem. Itulah Selina yang selalu bersikap bagaikan seorang ibu yang memberi nasehat kepada anak yang dikasihinya. Dibimbingnya teman-temannya yang sedang dilanda kesulitan untuk berani menerima dan menghadapi kenyataan hidup, dengan hati yang lapang, serta berusaha menganggapnya sebagai guru yang paling berharga. "Alangkah enaknya menjadi remaja seperti Yesa, yang masih memiliki tempat untuk mengadu dan menumpahkan segala isi hatinya," pikir Selina dalam hati. Kemudian dirasanya ada sesuatu yang menggelitik hatinya, yang menggodanya untuk mulai bermain dengan khayalan-khayalannya: "Ah.....siapalah yang dapat mengetahui dan mengerti diriku yang sebenarnya?" Aku Suster Selina atau sebut saja Selina Tamara yang di mata mereka tampak segar, mandiri, dewasa, berani menghadapi kenyataan dan tantangan, serta mempunyai semangat hidup yang tinggi, ternyata hanyalah seorang musafir jalanan, yang sudah terlampau lelah mengembara. Dalam kesendirian dan deritaku, maulah rasanya aku menerima uluran tangan seorang lelaki yang siap melindungi dan menyertaiku. (dibiarkannya pikirannya semakin mengembara) Kemudian ujarannya kepada dirinya: Betapa aman dan tenteram berada di sisi seorang lelaki, dalam dekapan

bahunya yang kekar, dan dadanya yang bidang.

OH.....pikiran kotor macam apakah ini yang ada di otakku? Mengapa aku membiarkan otakku dirasuki pikiran kotor semacam itu?

Oh, Tuhan ampuni aku, "bisik suara hatinya lirih. "Alangkah tak tahu malunya aku ini, seharusnya aku belajar dari Yesa, yang ternyata lebih berani menghadapi dan menerima kenyataan, dengan memilih jalan yang lebih baik dari apa yang kupikirkan saat ini. Ternyata aku sendiri tidak mampu berpijak pada kebenaran yang selama ini selalu aku sarankan kepada orang lain, betapa busuknya aku ini, Uhh...Ah..HH...malu aku pada diriku sendiri."

Hari demi hari berlalu tanpa terasa, sejak kedatangan Yesa kepadanya, Selina selalu dihantui oleh perasaan bersalah yang berkepanjangan. Ia tidak lagi bersemangat saat membimbing anak-anak berlatih koor, ataupun saat mengajar agama. Maka diputuskannya untuk segera mohon pengampunan dosa.

Ketika keluar dari gereja dengan tergesa-gesa, Selina bertubrukan dengan seseorang, maka penuhlah lantai itu dengan barang- barang yang berserakan. Selina segera berjongkok dan memungut barang tersebut, ketika wajahnya tengadah untuk meminta maaf, Ia benar-benar terkejut melihat orang yang berdiri di hadapannya. "Sandra,...benarkah engkau Sandra?" sapanya dengan ramah. Tak kalah dengan Selina, orang yang disebut Sandra itupun terperangah sesaat, sambil kemudian berteriak dengan kegembiraan, "Ah...saya ingat sekarang, Selina?...Selina Tamara, bukan? "Aku hampir tidak mengenalimu, lagi Selina, oh maaf Suster Selina!" ujar

Sandra sambil membiasakan kekakuannya untuk mulai memanggil bekas sahabat akrabnya itu, dengan sebutan Suster. Kemudian lanjutnya, "Anda sudah begitu banyak berubah, suster! sudah tujuh tahun lamanya kita tidak pernah berjumpa, sejak kepergian anda yang begitu tiba-tiba tanpa berita secuilpun. Mengapa anda lakukan semua itu?" Sandra melihat sinar mata Selina memancarkan kegelisahan dan kesedihan yang amat dalam. Maulah rasanya Sandra merengkuh bahu sahabatnya itu seperti dulu, ketika Selina mempunyai masalah berat. "Oh, Tuhan mata itu begitu terluka kelihatannya." bisik Sandra pada dirinya sendiri.

Selina tersadar, dan segera mengajak Sandra masuk ke sebuah bilik di sebelah kapel, sambil berkata: "Kau makin cantik saja, Sandra dan senyummu itu yang tidak bisa aku lupakan!" "Bagaimana mungkin kita bisa bertemu lagi di tempat ini? rasanya aku tidak percaya?" "Suster," "Jangan panggil saya suster, Sandra. Panggilah saya Selina seperti dulu!" "Baiklah! Seli, pertemuan kita memang karena sesuatu yang tidak kita sengaja." "Aku datang kemari untuk menemui Romo Joseph. Aku akan mendaftarkan diri untuk mengikuti pelajaran agama guna mempersiapkan diri untuk menerima sakramen pernikahan, aku juga tidak pernah tahu kalau kau ada di sini. Sungguh akupun sama terkejutnya denganmu."

"Oh, aku turut bahagia mendengar ceritamu, Sandra, ternyata kau sudah mempersiapkan diri sebaik mungkin untuk memasuki gerbang pernikahan. "Aku hanya dapat mendoakan dari sini." Sejenak kehampaan melintas, lalu Sandra membuka suara lagi, "Apa yang terjadi

pada dirimu, Seli? Ayolah! jangan bohongi aku dengan senyuman yang kau paksakan itu, berceritalah, Seli. Bukankah kita selalu melakukan hal itu dulu jika kita sama-sama mempunyai masalah? Oh, ya... bagaimana keadaan mamamu, Seli?" Selina terdiam sambil menundukkan kepala. Hanya sesaat, kemudian Ia tengadah dan mulai berkata-kata, "Itulah, San yang sekarang ini menjadi masalah bagiku,..... sebentar lagi hari pentahbisanku tiba, tetapi aku belum juga menghubungi mama. Aku bingung, San, aku takut jika semua orang pada akhirnya, mengenali aku sebagai anak seorang pelacur. Aku cinta mama, San oleh sebab itulah aku tidak ingin memermalukan mama, di hadapan orang lain! Rasanya lebih baik jika aku mengundurkan diri, dan keluar dari biara ini, San. "Dengan terkejut, Sandrapun berkata : "Pikiran apa itu yang ada di otakmu? Apakah kau anggap itu adalah keputusan yang bijaksana? Dengan ataupun tidak disengaja, Kamu telah menghukum mamamu sendiri! Ketakutan dan keraguanmu tidak beralasan! Bukankah seorang pelacur juga manusia yang sama seperti kita? Dan itupun sudah berlalu dari kehidupan mamamu! Apalagi kaupun tahu, jalan itu tidak pernah dipilih sendiri oleh mamamu! Tante Rosin terjerumus di sana karena ulah lelaki bejat, yang menamakan dirinya papa, tetapi tidak lebih dari seekor binatang!" ujar Sandra dalam kegeraman dan kemarahan yang sudah tidak kuasa ditahannya. "Kaupun tahu, tentang hal itu, bukan?" Lantas kenapa kau tidak mulai memberi kesempatan kepada seorang wanita yang kau sebut mama itu untuk mulai hidup dalam masyarakat? Haruskah Ia dibukum karena

ketidakbersalahannya? Sedangkan kau tahu, bahwa Tuhan sendiri tidak melakukan hal itu, kepada seseorang seperti Maria Magdalena!" Luapan amarah Sandra tertumpah begitu saja, karena Ia merasa heran pada sahabat lamanya, yang dulu dikenal sebagai orang yang paling bijaksana oleh teman-temannya, sekarang justru memiliki pikiran yang begitu sempit. "Baiklah, San aku akan pikirkan kembali semua kata-katamu mungkin kau benar, aku terlalu jahat dengan menghukum mama demikian, tetapi pada kenyataannya, aku belum mampu menerima keadaanku sebagai anak dari seorang pelacur!" sambil terisak Selina berlari cepat menuju kamarnya, kemudian berdoa. Untaian rosario kecil itulah yang menjadi tumpahannya. Entahlah, kekuatan apa yang ada di dalamnya, sehingga siapa saja yang dengan penuh harap dan percaya bermohon padaNya melalui untaian kecil itu, pastilah merasa damai dan bahagia.

Selina mengangkat telephone lalu memutar nomor yang ditujunya, kemudian didengarnya suara dari seberang yang sudah begitu lama tidak didengarnya, "Hallo...Ibu Rosin di sini....hallo....hallo...!" Selina segera tersadar dari lamunannya dan segera menukas: "Hallo...ini Seli,ma." terasa asing kata-kata itu diucapkannya. "Seli...ada apa? tumben kau menelepon kemari, memangnya ada hal penting?" "Eh...Ehh...begini ma,mama besok datang ke sini, ya ? soalnya besok hari pentahbisan Seli." "Semua orangtua harus hadir sebagai saksi, akan janji yang kami ikrarkan. Mama datang, ya? misa dimulai jam sembilan pagi, jangan terlambat, ya Ma!" percakapan itu terasa singkat dan

asing, tanpa disertai basa-basi layaknya seorang ibu terhadap anaknya, ataupun seorang anak terhadap ibunya.

Gereja dihias dengan beraneka macam bunga, yang harum baunya, lilin-lilin diberi pita berwarna merah. Bangku-bangku penuh sesak oleh umat yang datang untuk menyaksikan pentahbisan para biarawan dan biarawati. Samar-samar bunyi organ mulai terdengar, dan anggota koor mulai menyanyikan lagu pembukaan "Siapkanlah Hati Kami." Perlahan-lahan Bapak uskup yang disertai oleh Romo dan misdinar yang memakai kastola merah, berjalan sambil memberikan berkat melalui air suci yang dipercikkan sepanjang jalan yang dilalui. Kemudian di belakangnya diikuti oleh para biarawan dan biarawati yang akan menjalani sumpah setianya, sambil membawa lilin yang menyala. Misa berjalan dengan khidmat. Tiba pada acara puncak untuk mengucapkan janji setia, terlihatlah banyak orangtua yang meneteskan air mata tidak dapat menahan keharuannya. Misa berakhir dengan membawa kebahagiaan bagi setiap umat yang hadir pada saat itu, terlebih lagi bagi para orangtua, serta para biarawan dan biarawati. Mereka sadar bahwa semakin banyaklah tantangan yang akan mereka hadapi dalam perjalanan hidup mereka untuk memberikan pelayanan terhadap sesama.

Umat berebutan untuk memberi salam kepada para romo dan suster yang baru saja berikrar, banyak juga yang photo bersama para suster ataupun romo serta orangtuanya. Mereka ingin menyimpan sebagai kenangan atas kebersamaan yang pernah dialaminya ketika para suster

ataupun romo bertugas di wilayah parokinya.

Jauh dari keramaian itu tampak seorang wanita, berbaju hitam memperhatikan suster Selina dan ibunya, pandangan matanya berkilat-kilat penuh dengan amarah. Tak disangka-sangka wanita itu berjalan menerjang keramaian. Ketika sampai di depan suster Selina dan ibunya meluncurlah kata-kata kotor dari mulutnya: "Oh.....jadi ini orang yang bernama Suster Selina, anak seorang perempuan murahan yang memperdagangkan tubuhnya dari tangan satu lelaki ke tangan lelaki yang lain!" ujanya penuh emosi sambil mencibir. "Bagaimana mungkin gereja bisa menerima orang semacam ini untuk menjadi pelayan umat, dan pendidik bagi anak-anak! Apa yang bisa diajarkannya kalau bukan kebusukkan dan perbuatan jorok seperti yang dilakukan ibunya! Perampas suami orang, perempuan busuk, perempuan murahan, perempuan lahanam!" jeritnya sambil menampar muka ibu Selina. Yang membuat Selina terkejut bukanlah tamparan yang dilayangkan kepada ibunya, tetapi sosok tubuh mungil yang sambil berlari menjerit, memanggil mama pada wanita berbaju hitam yang baru saja menampar ibunya, belum lenyap keterkejutannya, gadis kecil berambut ikal itu sudah memberondong ibunya: "Mama, perbuatan memalukan apa lagi yang mama lakukan? Tidakkah mama sadar bahwa perbuatan mama yang lalu sudah menimbulkan penderitaan bagiku, apakah itu masih belum cukup? "Kepahitan apa lagi yang harus aku terima? Jawab, Mama!" Dengan gusar, wanita yang disebut mama itu berkata sambil berteriak, "Oh, jadi sekarang kau sudah

pandai bersilat lidah, anak ingusan! Pastilah dia yang telah mengajarkan ini semua padamu!" tangannya menunjuk ke arah Selina. Kemudian sambungnya, "Baiklah akan kubuka semua kedoknya, supaya kau tahu, anakku bahwa wanita yang berdiri dihadapanku ini yang

---

*Yang membuat Selina terkejut bukanlah tamparan yang dilayangkan kepada ibunya, .....*

---

menamakan dirinya Suster, adalah anak dari seorang wanita murahan, yang membuat papamu, selalu tidak betah berada di rumah! "Papamu lebih suka mengadakan bisnis murahan dengan wanita berselubungkan topeng di wajahnya, pura-pura alim, dan sok suci! Tanyakan padanya, di mana papamu biasanya menghabiskan hari-hari yang tidak pernah dilakukannya di rumah bersamamu, atau bersama mama! Tanyalah, Yesa! mama ingin tahu apakah dia bisa menjawabnya?" Yesa terpaku dalam kebiasuannya, hatinya terasa nyeri. Ia tidak pernah menyangka akan apa yang baru diucapkan oleh mamanya, terlebih lagi suster Selina, mukanya merah padam, ia benar-benar malu karenanya. Semua mata tertuju padanya, dengan pandangan penuh kengerian yang sulit diartikan

maknanya. Keterpakuan itu membuat semua orang lalai, Yesa berlari secepat kilat mengejar bis yang baru saja lewat. Sedetik kemudian Suster Selina berlari, mengejar Yesa di dalam bis yang membawanya, sambil meneriakkan nama Yesa berulang-ulang. Tetapi apa mau dikata bis melaju begitu cepatnya, dengan langkah gontai Suster Selina kembali ke halaman gereja di mana banyak orang yang mungkin telah menunggu, untuk memakinya. Ia pasrah, andaikata itu semua harus terjadi. Mungkin memang itulah hukuman yang harus diterimanya, atas segala dosa yang telah diperbuat oleh orangtuanya di masa lalu. Ia berjalan sambil menundukkan kepalanya, karena rasanya tak kuasa ia memandang semua mata yang tertuju pada dirinya.

Kemudian diberanikannya untuk mendongakkan kepala, sambil melepaskan kerudungnya, Iapun berkata, "Romo, suster, serta bapak ibu sekalian.....rasanya memang tidak pantas kalau saya menjadi seorang biarawati, tapi tolong jangan menghukum saya dengan cara demikian. Janganlah anda melimpahkan kesalahan pada orang yang selama ini saya cintai. Saya sudah kehilangan seorang murid yang saya kasihi, saya tidak mau lagi kehilangan untuk yang kedua kalinya, yaitu ibu saya. Sudah begitu lama beliau menderita, rasanya sudah cukuplah penderitaan yang dialaminya. Oleh karena itu, saya akan mengundurkan diri, saya mohon maaf jika saya telah mencorengkan arang bagi saudara-saudara sekalian, saya sadar ini semua adalah kesalahan saya, sebenarnya saya tidak layak untuk menjadi seorang suster, karena saya berasal dari keluarga yang tidak layak bagi saudara sekalian,

namun saya yakin tidak bagi Tuhan. Terimakasih atas segala kebaikan yang selama ini telah saya terima, semoga Tuhan membalasnya."

Satu-satunya orang yang merasa paling bersalah saat itu adalah Sandra, karena Ia tidak pernah menduga akan begini jadinya, Ia merasa sangat berdosa, maka Ia melangkah ke depan sambil berkata: "Tunggu, Suster! Janganlah Suster terburu mengambil keputusan, karena masih banyak yang membutuhkan uluran tangan anda, bukankah seorang pelacur juga manusia, sama seperti kita?" ujarinya sambil mengarahkan pandangan kepada orang-orang yang ada di sekelilingnya. "Kalau Tuhan sendiri bisa menerima dengan tangan terbuka, mengapa kita tidak?" Sebagian orang yang berada di situ menundukkan kepala, mereka merasa malu pada diri mereka sendiri. Dalam keheningan dan kebisuan yang semakin mencekam, Selina tetap pada keputusannya, Ia beranjak pergi bersama orang yang dikasihinya, yang selama ini dirasanya tidak begitu dekat dengan dirinya, tetapi sekarang ingin rasanya Ia berada dekat selalu di sisinya, menyertainya untuk menghabiskan masa-masa tuanya. Karena hanya inilah satu-satunya cara bagi dia untuk membalas kasih yang selama ini telah diberikan oleh orang yang dipanggilnya dengan sebutan mama.

Biarlah orang-orang merenungi apa yang telah menjadi keputusannya, karena mereka telah berani menghakimi orang yang Tuhan sendiri tidak melakukannya. Biarlah semua ini menjadi pelajaran yang berharga bagi mereka semua.

RIZA(14190054)

# "HUMOR"

1. Tom seorang wajib militer, telah dilatih perang selama enam minggu, ia boleh bertemu nyokapnya lebih dahulu sebelum maju ke medan perang. "Sayang", dia menulis buat nyokapnya, "Aku akan tiba di airport pada hari Minggu. Pesanku, sebaiknya nyokap pesan kamar hotel yang agak dekat saja" Dan sebelum berangkat ke airport, Tom menerima pesan dari nyokapnya, "Sayang", katanya, "Aku akan datang menjumpaimu. Tapi pesanku, hendaknya kau adalah orang pertama yang keluar dari pesawat terbang. Habis semua orang kelihatan sama, sich!

2. Seorang turis bertanya, "Masih ada kamar untuk malam ini?" Petugas hotel dengan ramah menjawab, "Oh, jangan kuatir! Masih ada kamar. Semalam dua puluh lima ribu atau.... saya bisa memberi harga lima ribu kalau anda membereskan tempat tidur sendiri."

Tanpa ragu turis yang masih muda itu berkata, "Saya ambil yang lima ribu saja". Kata petugas hotel, "Baik, saya akan ambil kayu, palu, paku dan material lain untuk tempat tidur anda."

3. "Apakah spreinya bersih?" ,tanya seorang turis di sebuah hotel kecil. "Oh jelas!" ,sahut sang manajer hotel. "Kami baru mencucinya kemarin. Kalau tidak percaya Anda dapat mencobanya. Sprei itu bahkan masih lembab."

4. Suatu hari seorang laki-laki ke pelataran rumah tetangganya, ketika dilihatnya suatu pemandangan aneh. Tetangganya telah menyusun galah panjang dan menegakkannya ke pohon. Dia berusaha memanjat galah tersebut dengan membawa penggaris untuk mengukur berapa tingginya. "Kenapa tidak kau letakkan saja di atas tanah dan diukur berapa panjangnya?" ,tanya laki-laki tersebut dengan maksud menolong supaya lebih mudah. "Karena aku tidak ingin tahu berapa panjangnya tetapi hanya ingin tahu berapa tingginya" , jawab si tetangga.

## BAHAN

Tiga orang mahasiswa sedang duduk didepan TATA USAHA PARIWISATA.

A. Pelakasana Petra Tower mendatangi rumahku kemarin. Wajahnya sedih.

**B + C : Kenapa?**

**A : Dia minta maaf padaku, karena tidak bisa menyelesaikan pembangunan Petra Tower tepat pada waktunya.**

**B : Lho! Apa ada yang tidak beres?**

**A : (mengangguk) dia bilang bahannya kurang.**

**C : Khan sudah diberi oleh Universitas. Pasti ada yang mengambilnya. Siapa YA?**

**B : Mungkin orang dalam!**

**A : Mahasiswi Petra sendiri! (sedih).**

**B+C : Lho! koq bisa?**

**A : Mereka mengambil bahan untuk membuat towernya sendiri-sendiri!**

**B+C : ????????????????????**

### **KESAL**

**Seorang mahasiswa keluar dari ruang kuliah sambil mencak- mencak tak keruan.**

**ITOK : Kamu itu kenapa?**

**SIMON : Pembangunan Petra Tower harus dihentikan mulai sekarang! (katanya dengan berapi-api)**

**ITOK : Lho....., lho ..... , memangnya yang ngatur kamu? Itukan demi kemajuan kita (berlagak menggurui).**

**SIMON : Kemajuan mbahmu! Petra Tower bertambah satu lantai, cewek yang selalu duduk di depanku menambah 'Tower'nya satu centi! Itu membuatku tidak bisa melihat apa yang ada di papan tulis. Sialan!**

**ITOK : ????????????????????**

# Menyambung Lidah Mahasiswa lewat UKM Jurnalistik

**K**eberadaan Unit Kegiatan Mahasiswa Jurnalistik di UK Petra selain sebagai wadah penampung Minat dan Bakat mahasiswa, juga mempunyai tujuan utama untuk mewujudkan komunikasi yang lebih baik antar civitas akademika melalui majalah kampus kita "Genta" sebagai alat penyalur.

Apa sih yang dimaksud dengan "komunikasi" itu?

Kapan dan dimana komunikasi tersebut dapat berlangsung dan terwujud?

Banyak orang sering meremehkan arti komunikasi dan cenderung malas untuk mempersoalkannya, apalagi mempelajarinya lebih dalam. Komunikasi dianggap sudah sewajarnya ada dalam kehidupan seseorang, karena sejak lahir manusia telah dapat berkomunikasi dengan lingkungan melalui berbagai cara dengan sendirinya.

Benarkah pendapat ini?

Tentu saja jawabannya adalah "tidak"!

Komunikasi memegang peranan yang sangat penting dan besar artinya dalam kehidupan manusia. Tanpa komunikasi yang baik, seseorang tidak dapat hidup sesuai yang diharapkan

karena tak merasa diterima oleh lingkungannya.

Kesulitan-kesulitan komunikasi dan cara-cara penyelesaiannya inilah yang dipelajari di dalam jurnalistik, dimana seseorang berperan sebagai "komunikator". Sesungguhnya, keinginan seseorang untuk mengetahui lebih dalam tentang jurnalistik dapat timbul, karena segala sesuatu yang dikandungnya sangatlah luas, menarik dan bervariasi.

## KRITIS DAN OBYEKTIF

Komunikasi yang terjadi di kampus UK Petra melibatkan semua pihak yang ada pada civitas akademika, yang meliputi mahasiswa, dosen/pimpinan, karyawan dan alumni.

Bagaimana mereka dapat berkomunikasi dengan baik? Komunikasi yang bersifat kritis, terbuka, dan obyektif adalah salah satu alternatif terbaik.

Peranan jurnalistik sangat besar sebagai sarana komunikasi yang juga berfungsi untuk mempersatukan seluruh warga kampus, alat netral (etis dan moral pengendalian), berdasarkan kasih Kristiani.

## KEGIATAN JURNALISTIK

UKM Jurnalistik diadakan setiap hari Kamis sore dibawah bimbingan tenaga-tenaga yang berpengalaman dan ahli dalam bidang jurnalistik seperti Bp. Drs. R. Amak Syariffudin (dosen AWS Stikosa-Akademi Kewartawanan), Drs. Lukas S Musianto, Ir. Kriswanto, Ir. Lilianny S A, Dra. Ami Widiatmi dan masih banyak lagi. Topik - topik yang diajarkan antara lain adalah :

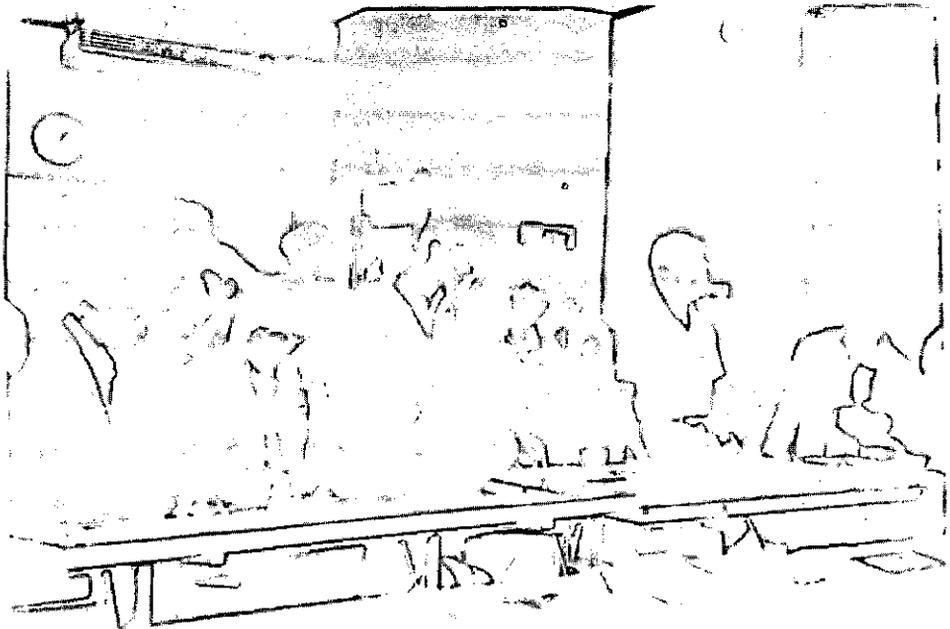
- tentang dasar-dasar pembuatan berita untuk media massa,
- teknik pencarian informasi
- teknik wawancara
- teknik penulisan artikel dan feature
- penyuntingan karya tulis jurnalistik

- teknik tata rias (lay out) majalah, dan lain sebagainya.

Melalui sikap yang komunikatif dari pembimbing kepada mahasiswa, maka terasa adanya jalinan hubungan yang akrab, sehingga penjelasan mengenai topik-topik yang disampaikan dapat ditangkap dan dicerna dengan baik. Tanya jawab dan diskusi selama kegiatan Jurnalistik berlangsung sangat membantu dalam proses belajar mengajar mahasiswa tersebut.

## PRAKTEK JURNALISTIK

Segala aspek ilmu pengetahuan tidak cukup hanya didukung dengan teori-teori saja, tetapi yang lebih penting lagi adalah praktek-praktek pengetrapan teori-teori



ersebut terhadap fakta- fakta yang ada. Demikian halnya dengan UKM Jurnalistik. Sampai saat ini , anggota JKM Jurnalistik telah mempraktekkan pembuatan berita dan artikel dengan meliput semua kegiatan yang terjadi dalam kampus UK Petra, dan dituangkan dalam majalah kesayangan kita " Genta " sebagai wadah aspirasi mereka.

Perkembangan lebih lanjut seperti tahun-tahun sebelumnya, seperti biasa UKM Jurnalistik juga akan mengadakan kegiatan di luar kampus (try out) dengan praktek kunjungan-kunjungan/observasi ke tempat-tempat percetakan media

massa, misalnya ke TVRI, SCTV, Surabaya Post, Jawa Post, Majalah Liberty dan lain-lain. Selain itu, sesuai dengan perkembangan teknologi, akan diajarkan pula cara-cara penggunaan komputer dalam proses pembuatan naskah dan penyuntingan (editing).

Nah tunggu apalagi kawan , niscaya dengan bergabung bersama kami, kita dapat tingkatkan komunikasi yang baik dalam kampus UK Petra kita. Oke ??

Jabat erat kami,

UKM Jurnalistik dan crew Redaksi  
Genta

Oleh: Elly T



# UNIX

**K**ata 'komputer' tentunya sudah tidak asing lagi bagi kita semua, hampir semua orang sudah pernah memakainya, atau setidaknya-tidaknya pernah menyentuhnya. Sebuah komputer dipakai untuk menjalankan program mengolah data, mengetik naskah, membuat grafik, atau bermain game dan lain sebagainya apabila mempunyai sistem operasi yang dapat mengoperasikan komputer itu. Tanpa sistem operasi ini, maka segala macam program pengolah data, permainan, dan lainnya tidak akan dapat dijalankan dan komputer hanya akan menjadi barang hiasan saja.

Sistem operasi adalah suatu program sistem yang terdiri dari beberapa program yang mengontrol cara kerja suatu komputer. Sistem operasi ini sangat banyak jenisnya, antara lain: PC-DOS, MS-DOS, APPLE-DOS, XENIX dan UNIX. Dengan adanya sistem operasi ini, kita dapat menjalankan program yang akan kita pakai pada komputer.

Dari bermacam-macam jenis sistem operasi yang ada, UNIX-lah yang sekarang makin banyak diperbincangkan dan bahkan ada yang menganggap bahwa UNIX dengan segala kelebihanannya

dibanding dengan sistem operasi yang lain, akan mampu menggeser pemakaian sistem operasi yang biasa kita pakai saat ini.

## SEJARAH UNIX

Sekitar tahun 1969, Ken Thompson, Dennis Ritchie dan Yoseph Ossana di Bell Laboratory, salah satu bagian dari AT&T (American Telephone and Telegraph), mengerjakan proyek MULTICS (Multiplexed Information and Computing System atau Many Unnecessarily Large Tables In Core Simultaneously). Tetapi hasilnya kurang memuaskan, karena sistem operasi yang kurang 'akrab' dengan perangkat keras yang ada. Kemudian proyek ini terus dikembangkan dengan mengikutsertakan General Electric dan MIT (Massachusetts Institute of Technology). Dan disinilah awal mula lahirnya UNIX (Uniplexed Information and Computing System), sebagai wujud dari keinginan adanya suatu sistem operasi yang standar yang dapat menjalankan berbagai macam jenis komputer dan mikroprocessor.

Nama UNIX sendiri baru dicetuskan oleh Brian Kernighan di tahun 1970. Dan versi pertamanya ditulis dalam bahasa

Assembly untuk digunakan pada komputer DEC-PDP7, kemudian diperbaiki agar bisa dioperasikan pada komputer DEC-PDP11/20.

Dalam musim panas 1973 UNIX ditulis ulang dalam bahasa C (Combine), hasil pengembangan Dennis Ritchie. Saat itu UNIX kernel saja (Inti dari sistem operasi yang mengatur keseluruhan proses termasuk input/output) tersusun atas sekitar 10.000 baris program C dan kira-kira 1.000 baris program Assembly; 200 baris diantaranya untuk kepentingan optimasi dan selebihnya untuk mengakselerasi perangkat keras. Sehingga tidak mengherankan, meskipun ia menjadi lebih mudah dimengerti dan dipahami, tetapi mempunyai ukuran sampai 30% lebih besar dari yang sebelumnya.

Pada tahun 1974, UNIX versi 5 resmi diumumkan, dan mulai banyak dipakai di perguruan-perguruan tinggi. Karena Unix versi 5 ini memang dibuat untuk tujuan pendidikan. Dan pada bulan Mei 1975 UNIX telah memasuki versinya yang ke-6; tetapi dianggap versi perdana bagi kalangan luar Bell labs dan baru dapat diperoleh dengan membayar royalty. Sejak inilah banyak badan riset lain yang ikut mengembangkan UNIX. Dari kalangan perguruan tinggi, karya William Joy dari University of California at Berkeley yang tercatat paling potensial. Versi yang dikeluarkan bernama BSD (Berkeley Software Distributions).

Namun sampai dengan versi yang ke-6, sifat UNIX yang dapat membuatnya populer belumlah tergal, hingga pada tahun 1979 saat UNIX versi 7, yang telah dilengkapi dengan C Compiler dan sebuah Shell, diumumkan. Ini sekaligus merupakan awal dari semua pengembangan sistem UNIX komersial.

Dalam versi berikutnya hasil karya AT&T, adalah SYSTEM 3 dan kemudian disusul oleh SYSTEM 5 yang sekarang banyak beredar.

Di dalam perkembangannya, banyak sistem operasi lain yang masih satu keluarga dengan UNIX, seperti: XENIX, Ultrix, HP-UX, AIX, dan masih banyak lagi lainnya.

## **KELEBIHAN dan KEKURANGAN UNIX**

Tidaklah mengherankan apabila UNIX disebut calon tunggal untuk sistem operasi standar karena sejak 'lahir' UNIX memang dibuat dengan dasar pemikiran standarisasi sistem operasi. Dan saat ini mulai banyak industri-industri yang melirik UNIX, bahkan bagi kalangan Universitas UNIX mulai diperhitungkan sebagai sistem standar untuk pengajaran dan penelitian.

Kelebihan yang dimiliki UNIX, antara lain:

1. Portabilitas: UNIX dapat dioperasikan pada hampir seluruh komputer mikro (PC) hingga superkomputer. Ini berarti pemakai yang terbiasa memakai operating sistem UNIX pada komputer mikro atau Personal Computer(PC), bila suatu saat harus menggunakan komputer mini tidak akan canggung lagi. Ini disebabkan sedikitnya perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan untuk membuat UNIX mampu dijalankan pada mesin komputer yang baru. Dan sampai sekarang belum ada sistem operasi yang mempunyai portabilitas yang lebih tinggi dari UNIX. Sifat portabilitas ini menyebabkan UNIX dapat mengikuti dengan mudah perubahan-perubahan aplikasi dari komputer mikro ke mainframe.

2. **Multiuser dan Multitasking:** Ini berarti dengan memakai UNIX, pemakai komputer dapat melakukan lebih dari satu pekerjaan secara bersamaan. UNIX juga dapat menangani keinginan yang berurutan dari banyak user. Sifat ini merupakan konsep multiuser, yaitu melayani aktivitas lebih dari satu orang pada satu saat. Bahkan untuk ini telah disediakan pula fasilitas keamanan serta alokasi penggunaannya.

3. **Fleksibilitas:** Ini berarti, UNIX mempunyai kemampuan menyesuaikan diri di dalam penggunaannya pada aplikasi-aplikasi yang ada. Mulai dari bermacam-macam otomatisasi pabrik, sistem telephone switching sampai pada permainan komputer.

4. Selain itu perintah-perintah pada UNIX juga jelas dan singkat, sehingga pemakai dapat melakukan banyak pekerjaan secara cepat dan dengan cara yang sederhana. UNIX juga mempunyai kemampuan yang memadai untuk dapat disusun menjadi kemampuan lain yang lebih canggih.

Meskipun sudah mempunyai begitu banyak kelebihan dan keistimewaan yang menyebabkan makin disukainya UNIX. Kelemahan yang dirasakan cukup besar dan juga merupakan keluhan daripada para pemakai adalah kurang 'akrab'-nya dengan pemakai(user). Jadi beradaptasi dengan perintah UNIX masih merupakan beban bagi user, tetapi mudah bagi pemrogram (program friendly).

Dari keluhan inilah kemudian para pengembang UNIX mengeluarkan UNIX-SVR3 (System V Release 3) yang merupakan keluaran terbaru dari UNIX. Dengan SVR3 ini, maka user akan lebih mudah dalam mengatur dan menggunakan sistem UNIX tanpa mengurangi kemampuan yang sudah ada. SVR3 ini telah dilengkapi dengan lebih banyak contoh-contoh penggunaan dan penjelasan yang berhubungan dengan UNIX, serta dapat membantu dalam melakukan konfigurasi dan pengaturan UNIX.

Perbaikan-perbaikan penting lainnya adalah:

- \* konsistensi: dengan ini akan mengurangi kebingungan penggunaan pada perintah yang berlainan.
- \* pemeliharaan: hanya diperlukan rutin pemeliharaan yang kecil untuk menjaga sistem agar dapat bekerja secara maksimal.
- \* sistem operasi "sharing": untuk dapat melakukan "share" dengan sistem MS-DOS.

Keistimewaan baru lainnya diantaranya: file transfer UUCP (Unix to Unix CoPy), yaitu suatu sistem yang terdiri atas modul-modul level rendah dan menengah yang menghubungkan satu komputer dengan sistem operasi UNIX, ke komputer dengan sistem operasi yanglain.

(TRG)

---

**K**ita meraih kemenangan bukan dalam hitungan mil tetapi inci. Raih beberapa inci saat ini, lalu bertahan dan kemudian raih lagi beberapa inci (Louis L'Amour)

**S**aya menarik perhatian terhadap masa depan sebab disanalah nanti saya akan menghabiskan sisa hidup saya (Charles F. Ketting)

## Budaya Rendah Diri

Pertanyaan ini perlu kita jawab karena sudah lama menjadi suatu pertanyaan besar dalam diri kita masing-masing. Kita semua pasti pernah mengalami perasaan rendah diri pada suatu situasi tertentu. Walaupun kadang kala datangnya tanpa kita sadari. Tetapi bagi orang-orang tertentu yang lebih parah keadaannya, kehadirannya benar-benar sudah disadari bahkan sudah mendarah daging.

Dari mana budaya rendah diri itu datang? Budaya rendah diri itu datang dari dalam diri kita sendiri, karena kita merasa mempunyai kekurangan dalam diri kita yang tidak layak ditampilkan tapi tidak mampu kita tutupi. Tanpa kita sadari, hal ini sebenarnya sangat merugikan kita.

Lambat laun kita menjadi orang yang kurang percaya diri, baik dalam perkara kecil maupun dalam perkara besar. Karena pada dasarnya, kita sudah dibayangi oleh kekurangan-kekurangan kita, sehingga tanpa kita sadari semua itu mengakibatkan timbulnya kegagalan yang tidak pernah kita harapkan.

Untuk mengatasi perasaan rendah diri ini bahkan jika mungkin untuk menghilangkannya dibutuhkan kesabaran dan ketabahan.

Langkah pertama yang harus kita tempuh adalah keberanian menerima kenyataan diri kita dengan hati lapang. Memang hal ini sangat sulit kita lakukan, tapi kita harus mencobanya karena hal ini merupakan dasar untuk melakukan langkah selanjutnya. Langkah kedua adalah kita berusaha untuk tampil apa adanya dengan segala kekurangan dan kelebihan kita. Kita tidak perlu menutupi kekurangan yang kita miliki, karena tanpa kita minta kelebihan yang kita miliki akan menyempurnakan kekurangan kita. Kita harus menyadari bahwa di dunia ini tidak ada manusia yang sempurna. Semua orang mempunyai kelebihan dan kekurangan walaupun mungkin pada sebagian orang lebih tampak kelebihannya daripada kekurangannya, sedangkan sebagian orang lain lagi malah sebaliknya.

Bagaimana agar kekurangan kita tidak begitu nampak, sehingga kita tidak menjadi rendah diri? Kita harus berusaha menampilkan kelebihan kita diatas kekurangan-kekurangan kita. Suatu contoh, si Boy pandai dalam bidang atletik, tetapi ia kurang pandai dalam bidang seni. Nah, si Boy berusaha menonjolkan prestasinya di bidang atletik sehingga orang tidak hanya melihat

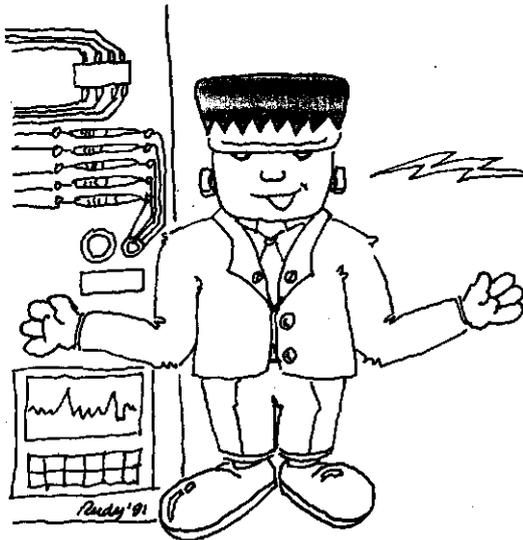
Kekurangannya di bidang seni, karena kekurangannya itu tertutup oleh kelebihan Boy di bidang atletik.

Hal ini akan terjadi dengan sendirinya tanpa kita harus menutupi kekurangan-kekurangan kita dengan hal-hal yang tidak sewajarnya. Oleh karena itu yakinlah bahwa kelebihan yang

kita miliki mampu menandingi kekurangan-kekurangan kita.

Yang perlu kita ingat adalah budaya rendah diri jauh berbeda dengan budaya rendah hati. Kalau budaya rendah hati memang perlu kita pupuk, tetapi budaya rendah diri, jangankan dipupuk, semua orang bahkan berusaha untuk menghindarinya.

Oleh: Risa J W



Selamat  
Datang  
Mahasiswa Baru  
Angkatan '91



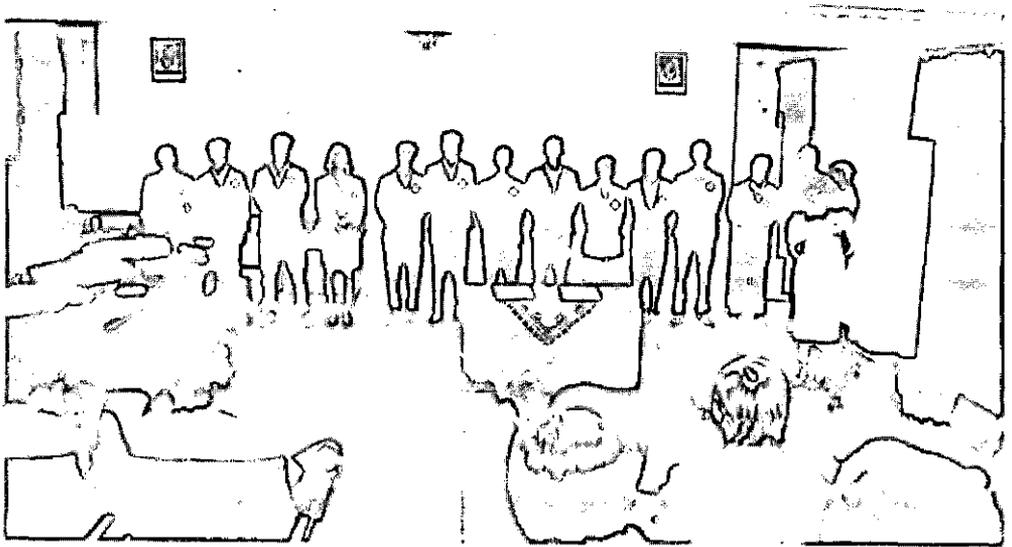
# KAMPUSIANA



## Wajah Baru Redaksi GENTA

Setelah lama tak ada kabar beritanya, kini majalah kampus GENTA hadir kembali di tengah-tengah civitas akademika UKP. Pelantikan anggota Redaksi dilaksanakan tanggal 31 Mei 1991 di Ruang Teater oleh Bapak Wasis. Hadir pula pada acara 'bersejarah' itu antar lain PR III, Bapak Ir. Jones, M. Eng, Bapak Yoseph dan Ibu Liliani (Humas UKP dan pembimbing Genta).

Selamat Bekerja bagi kawan-kawan semua dan... semoga sukses!.



## **UNIT KEGIATAN MAHASISWA**

BKK (Badan Koordinasi dan Kegiatan mahasiswa) berganti nama menjadi UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa). Pelantikan ketua masing-masing UKM dilaksanakan tanggal 13 Juni 1991 di Ruang Teater oleh Bapak Drs. Wasis, dan dihadiri oleh beberapa pejabat-pejabat Universitas. Pelantikan ini bersamaan waktunya dengan pelantikan anggota-anggota SMPT (Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi).

Diharapkan UKM dapat menjadi wadah mahasiswa UKP dalam mengembangkan bakat dan prestasi!.

## **Di Balik Pemilihan Senat Mahasiswa FAKULTAS EKONOMI UKP 1991-1992**

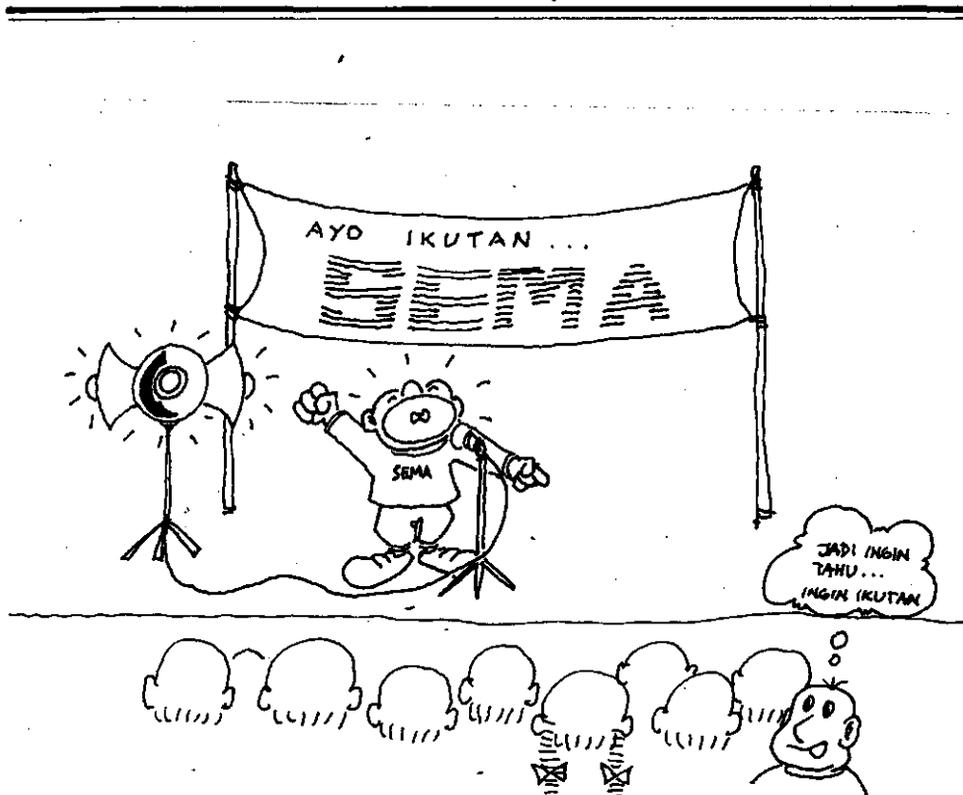
Rapat Tim Formatur pada tanggal 27 Mei 1991, merupakan persiapan akhir dalam pemilihan Pengurus SEMA FE. Mereka mulai mengadakan peyortiran 'lamaran' yang masuk dan memikirkan penempatan tiap seksi yang ada, yaitu Komunikasi, Penalaran dan Kesejahteraan. Masing-masing Sie dikepalai oleh seorang koordinator yang membawahi 4 anggota. Akhirnya 'Pemungutan Suara' diadakan pukul 10.00 pada tanggal 29 Mei 1991.

Setiap anggota SEMA lama dan aktivis diundang ke ruang SEMA FE yang 'full music'. Acara ini memang diadakan secara 'blitzkrieg' ala Nazi, karena waktunya berada di tengah-tengah pergantian kuliah.

Setelah melalui penulisan hasil secara manual di papan tulis, terpilih ketua Senat dan wakilnya yang baru yaitu Esther dan Gregorius (keduanya angkatan '89).

Selamat deh buat keduanya!.

Sedikit pesan buat Mahasiswa Fakultas Ekonomi, Senat FE adalah milik kita semua. Tanpa adanya partisipasi dan dukungan, kita bukan apa-apa. Kita perlu masukkan dan informasi dari mahasiswa sendiri. Jadikan SENAT sebagai saluran aspirasi kita!. Bukankah Senat sendiri merupakan perwujudan demokrasi dari, oleh dan untuk mahasiswa Ekonomi?.



# Agar PC Berumur Panjang

Barangkali anda pernah dibuat kesal oleh Personal Computer (PC) anda. Saat asyik bekerja, tiba-tiba saja program PC yang berada di depan anda, tidak berjalan sempurna. Pada display monitor tiba-tiba saja muncul karakter-karakter aneh. Semua tuts keyboard tidak berfungsi. 'Hard disk' (bila ada) tiba-tiba berhenti dan tak mau di 'access' sedikitpun. Akhirnya kerja komputer macet alias 'hang'.

Bila hal serupa pernah terjadi pada PC anda, itu merupakan indikasi bahwa sistem komputer anda mulai rapuh. Biasanya orang menyangka bahwa PCnya mulai terkena virus. Mungkin ada benarnya. Karena memang ada beberapa jenis virus yang bisa mengacaukan sistem komputer. Tetapi ada faktor lain yang kerap menyebabkan sistem komputer lumpuh. Seperti suhu udara dan radiasi magnet.

## SUHU UDARA.

Sistem komputer sekecil apapun, PC misalnya, menuntut suhu pemakaian yang normal. Ini kerap tak disadari pemakai komputer. Misalnya, penempatan PC di tempat yang lembab, menyebabkan ketahanan komponen komputer cepat rapuh. Juga letak PC yang memungkinkan sorotan matahari langsung menerpa display monitor, lambat laun bisa menyebabkan kerusakan layar monitor.

Malahan, PC yang diletakkan dalam ruang berAC, tidak menjamin komponen yang ada di dalam 'casing computer' tetap dingin. Karena, pada saat PC digunakan, 'micro processor' yang ada di dalamnya akan menghembuskan kalor. Hal ini akibat terjadinya proses elektronis selama PC dipakai berjam-jam.

Otomatis suhu udara di dalam 'casing computer' akan meningkat,

terutama bila sirkulasi udara di dalam komputer tidak lancar. Padahal sifat 'microchip' tak tahan panas. Pasalnya, 'microchip' yang panas akan mengakibatkan proses kerjanya menjadi lambat, dan bisa menimbulkan 'overflow data' ataupun 'hang'.

Kasus itu sebenarnya tak perlu terjadi, jika 'exhaust-fan' yang berada di belakang komputer berjalan normal dan sempurna. Namun, jarang sekali komputer yang dilengkapi 'exhaust-fan' demikian. Terutama pada 'branded computer' alias komputer tanpa 'trade mark', yang kini makin banyak beredar.

## SIFAT MONITOR

Display monitor — biasa juga disebut CRT (cathode ray tube) atau VDU (video display unit) — mempunyai beberapa karakteristik. Ia tidak tahan terhadap panas

atau kalor yang berlebihan. Baik itu kalor yang berasal dari proses elektronis di dalam komputer, ataupun kalor yang timbul akibat faktor-faktor dari luar komputer.

Display monitor juga tidak tahan terhadap radiasi magnet, termasuk radiasi elektro-magnetik. Lantas tidak mampu mentoleransi fluktuasi tegangan listrik yang selalu terjadi secara mendadak. Fluktuasi tegangan listrik, cepat atau lambat, sangat berpengaruh terhadap kesempurnaan kerja display monitor.

## **PENCEGAHAN.**

Pertama, manfaatkan 'stabilizer'. Sehingga bila listrik padam secara mendadak atau terjadi fluktuasi tegangan listrik, ketidakseimbangan arus listrik bila diredam sebelum sampai ke komputer. Gunakan 'stabilizer' untuk semua peralatan 'micro-computer' anda. Mulai dari CPU (central processing unit) sampai ke 'peripheral' macam Monitor, Printer, Modem dan sebagainya.

Sebaiknya tegangan listrik untuk monitor diambilkan dari stop kontak secara langsung, agar tidak membebani AC-Outlet dari CPU. Hal ini untuk menghindari 'kejutan' listrik pada monitor. Konsekuensinya, untuk menghidupkan CPU dan monitor, anda harus menyalakan tombolnya sendiri-sendiri. Tidak bisa secara praktis monitor langsung menyala saat CPU dihidupkan.

Hindarilah penempatan perangkat komputer dari sorotan sinar matahari. Ini guna mencegah timbulnya noktah-noktah pada 'screen', yang bisa muncul akibat terlalu panasnya tabung katoda layar. Penempatan komputer jauhkan pula dari benda yang punya daya magnet. Karena,

selain display monitor tak tahan terhadap radiasi magnet, dapat pula menimbulkan kerusakan disket.

## **EXTRA FAN.**

Agar suhu udara selalu normal, tambahkanlah 'exhaust-fan extra' masing-masing pada sisi belakang CPU dan sisi atas (belakang) monitor. Jadi PC anda akan memiliki dua 'exhaust fan'. Satu untuk 'power suplay', satunya lagi untuk 'mother board' beserta komponen lain. Pemasangan CPU ini mungkin dianggap kontroversial. Namun berdasarkan realita, penambahan itu justru memperlancar sirkulasi udara pada 'casing computer'.

Cara pemasangan 'extra fan' untuk 'power suplay', tempelkan pada celah yang tidak terpakai atau pada 'tutup logam' di belakang CPU, dengan posisi arah hembusan angin menuju ke luar. Bila anda masih terlalu sayang untuk melubangi PC, maka gunakan saja perekat yang sesuai.

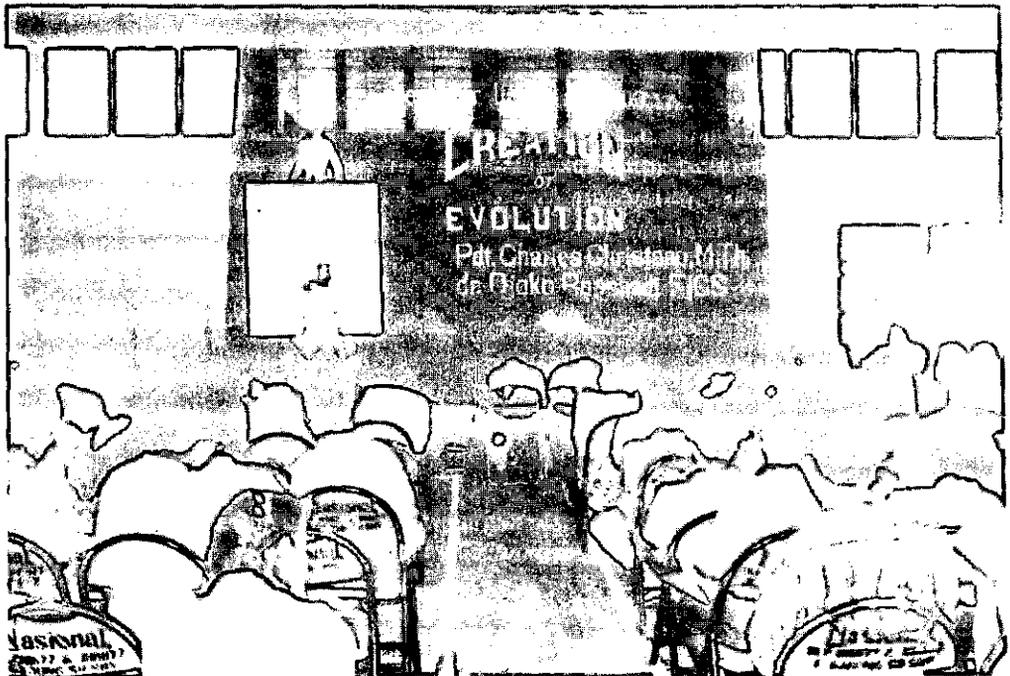
Sedangkan catu dayanya, gunakan steker AC Outlet (dengan sambungan paralel) yang biasanya dipakai satu daya menuju monitor. Ini bila anda menggunakan fan jenis AC. Jika memakai fan jenis DC 12 volt, dapat disambung dengan catu daya untuk board-board yang terpasang pada slot tersebut. Kesalahan pemasangan sambungan ini dapat merusak sistem PC.

Extra-fan untuk monitor, letakkan saja di sisi bagian atas monitor. Antara permukaan dinding monitor dengan fan, beri jarak 'space' lima senti. Hal ini guna menghindari radiasi elektro magnetik yang timbul dari 'exhaust-fan extra', dan bisa mengakibatkan munculnya gerakan 'screen monitor' yang tidak diinginkan.

Fungsi 'extra fan' itu adalah mengurangi panas yang ditiupkan saat monitor bekerja. Perlu diketahui, kian tinggi restorasi di layar, maka semakin banyak pula kalor yang disebarkan.

(Disadur dari majalah MATRA edisi September 1990)

Gunakan jenis 'exhaust-fan extra' AC yang biasa digunakan untuk mendinginkan peralatan elektronik lain seperti video atau amplifier. Selamat mencoba.



# Memilih Speaker yang PAS

Seringkali terjadi, seseorang setelah membeli 'speaker', ternyata ketika tiba di rumah hasilnya tak seperti yang diharapkan, padahal sebelum membeli sudah cukup banyak waktu yang dihabiskan untuk mempelajari katalog dan belasan merk speaker.

Adalah kurang tepat jika memilih speaker hanya berdasarkan hasil perbandingan spesifikasi teknisnya saja, karena tidak semua pabrikan mengukur spesifikasi teknis speaker hasil produksinya dengan alat ukur dan cara yang sama.

Satu cara yang cukup efektif bagi seorang calon pembeli speaker ialah membawa serta lagu-lagu kesenangannya untuk diperdengarkan waktu melakukan uji dengar. Karena ada speaker yang hebat sewaktu membawakan lagu disko tetapi menjadi 'membre' sewaktu dilagukan musik serius seperti klasik. Demikian juga sebaliknya.

Secara praktis speaker untuk penggunaan di rumah dapat diklasifikasikan dalam tiga kelas yaitu: Hi-End, Hi-fi, Mid-fi.

Speaker kelas Hi-End didesain secara serius oleh desainer yang perfeksionis, menggunakan komponen teknologi kelas wahid yang memang diperuntukkan konsumsi audiophile dengan musik-musik seriusnya. Biasanya musik serius ini memang diproduksi oleh perusahaan rekaman yang mengkhususkan diri dalam bidang ini, dan musik seperti ini digarap dengan menggunakan alat rekam, studio rekaman, teknologi serta 'sound engineer' kelas prima.

Pada speaker kelas Hi-End bisa menampilkan beberapa kriteria sebagai berikut:

## ➤ STEREO IMAGE

Image musik yang muncul pada posisi antara kanan-kiri speaker, misalnya sewaktu mendengarkan sebuah lagu pendengar dapat menyimak dengan baik posisi vokal si penyanyi seolah-olah si penyanyi tersebut berada di sebelah kanan atau di sebelah kiri atau di tengah speaker.

## ➤ DEPTH

Image musik yang muncul pada posisi antara depan dan di belakang speaker.

### ➤ NATURALITY

Terdapat kewajaran bunyi musik yang disuarakan speaker dibandingkan dengan bunyi musik yang sesungguhnya.

### ➤ DETAIL

Detail musik yang diperdengarkan oleh speaker.

Nah jika pada speaker Hi-end yang memiliki segala keunggulan di atas dimainkan musik serius maka terdengarlah segala keindahan, kemegahan dan dimensinya. Tapi sebaliknya jika pada speaker Hi-End ini dimainkan musik rock yang biasanya memiliki mutu rekaman di bawah musik serius, pasti terdengarlah segala kekurangannya

Speaker kelas Hi-Fi biasanya didesain dengan lebih mementingkan urusan penampilan, karena selain memang untuk musik biasa, speaker kelas Hi-Fi merupakan bagian dari perangkat 'furniture' rumah tangga. Pada speaker kelas Hi-Fi ini banyak dijumpai kosmetikanya, seperti ring dekoratif pada 'woofer, mid dan tweeternya, juga dust cap yang 'oversize' untuk membuat penampilannya jadi gagah, malah ada pabrikan yang memasang lampu kelap-kelip atau lampu 'display' pada speaker produksinya sehingga jika dibunyikan pada ruangan yang gelap jadi semarak.

Karena sebagian besar investasinya digunakan untuk kosmetik. dan komponen speaker yang dipakai mutunya juga kurang maka sewaktu dibunyikan musik disko yang mutu rekamannya di bawah musik serius, kekurangan tersebut

tak terdengar. Jadi kedengarannya mantap, juga sewaktu dimainkan musik serius, keunggulannya juga tak dapat diperdengarkan.

Bagi kebanyakan audophile, meskipun telah merogoh kantongnya dalam-dalam seringkali masih belum bisa menjangkau harga sepasang speaker Hi-End. Maka oleh para desainer dibuatlah speaker kelas Mid-Fi. Pada kelas Mid-Fi yang diutamakan jelas mutu suara ketimbang penampilan, juga satu hal yang jelas memusingkan para desainer ialah masalah harga yang harus tidak mahal.

Pada speaker kelas Mid-Fi ini seluruh kriteria keunggulan Hi-End masih bisa dinikmati tapi jelas dengan mutu yang berbeda.

Speaker kelas Mid-Fi bisa dikatakan tidak lebih mahal dari speaker kelas Hi-Fi. Bedanya dengan 'budget' yang sama sudah diperoleh speaker kelas Hi-Fi dengan diameter woofer 10 inchi, 3 way dengan penampilan yang sangat keren karena banyak kosmetikanya. Tapi jika dibelikan speaker kelas Mid-Fi hanya didapat speaker ukuran kompak dengan diameter woofer 6 inchi, 2 way saja serta dengan penampilan kurang menarik. Tapi jika dilakukan uji dengar antara kedua speaker ini dengan menggunakan musik serius, jelas speaker kecil dengan penampilan sederhana ini akan lebih unggul dibanding lawannya yang berperawakan gagah, besar serta bertampang keren.

Maka pabrikan Mid-Fipun berslogan mereka jual suara bukan jual tampang.

*(Disadur dari majalah Audio Video (AUVI) 11)*

## *HICCUP, bagaimana pengobatannya?*

Anda tentu pernah mengalaminya; pernapasan tiba-tiba berhenti, seperti tali suara ditarik dengan tidak sengaja dan menghasilkan bunyi, Hic! Dalam istilah kedokterannya disebut 'Hiccup' atau 'cekukan' (dalam bahasa Jawa disebut 'ceguken').

Naskah kedokteran begitu banyak menyebutkan penyebab 'hiccup' sehingga mendorong kita untuk menyimpulkan bahwa tak seorang pun tahu dengan pasti penyebabnya. Berbagai-bagai buku menjelaskan, bahwa 'hiccup' disebabkan minuman atau makanan yang panas atau zat-zat yang merangsang (seperti minuman dengan kadar karbohidrat yang tinggi), terlalu banyak tertawa, terlalu banyak merokok, makanan yang sulit dicerna, histeris, gerak badan yang terlalu cepat setelah makan, menelan udara atau gugup.

'Hiccup' terasa di sekitar rongga dada, dan setiap orang pasti pernah merasakan. Dengan kata lain, bagaimanapun kondisi tubuh anda, anda dapat dengan mudah terkena 'hiccup'. Bayi yang masih berupa janinpun dapat 'hiccup' dalam kandungan.

Beberapa ilmuwan percaya 'hiccup' dapat berulang-ulang tetapi tidak akan menjadi muntah. Dan laki-laki lebih sering terkena 'hiccup' daripada wanita. Banyak yang percaya rendahnya karbondioksida dalam darah memudahkan seseorang terjangkit 'hiccup', dan sebaliknya, bila tekanan

darah yang tinggi dapat menghambat terjadinya 'hiccup'.

Untuk menghentikan 'hiccup', beberapa pengobatan populer menyebutkan dengan menahan napas, bernapas berulang-ulang dalam kantong kertas atau minum segelas air tanpa mengambil napas, dapat menyembuhkan 'hiccup'.

Kadang-kadang dokter juga menganjurkan pemakaian obat pengurang rasa sakit atau obak penolak lainnya untuk si penderita. Petunjuk kedokteran lainnya menerangkan, suatu pengobatan dengan memasukkan tube dari karet lembut ke dalam kantong 'hic' dalam hidung, 3 atau 4 inci, kemudian ditarik perlahan-lahan ke muka dan ke belakang, mendorong daerah di belakang langit-langit yang lembut.

Tuberculosis and Respiratory Desiasi Association of New York menunjukkan pengobatan 'hiccup' yang sederhana, hanya dengan menelan satu sendok teh gula. Dengan mengulang terhadap cara pengobatan yang sama, dua per tiga dari percobaan terhadap penderita 'hiccup' selama 6 minggu berhasil diobati.

Akhirnya, New England Journal of Medicine menunjukkan suatu pengobatan yang sederhana dan cukup efektif, yakni memakan seiris jeruk nipis yang dimasukkan ke dalam Angostura yang pahit. Resep sederhana ini berhasil mengobati 14 penderita dari pengobatan terhadap 16 orang yang terkena 'hiccup'. (Scientiae, edisi Nov '84/jojok)

## **SEL SURYA MENGUBAH ENERGI MATAHARI LEBIH EFISIEN**

Segala bentuk energi yang kita pakai sehari-hari kalau ditelusuri akan bersumber pada energi radiasi yang dipancarkan oleh matahari. Matahari sebagai sumber energi utama agaknya sulit dilihat secara langsung, karena pemakaian energi dalam kehidupan sehari-hari jarang sekali yang menunjukkan pemanfaatan energi radiasi matahari secara langsung sebagai pemasok kebutuhan energi kita.

Pemanfaatan energi matahari secara langsung sebenarnya sudah dilakukan oleh orang-orang pada jaman dahulu, misalnya memanaskan air, membuat nyala api, mengeringkan pakaian, mengeringkan hasil pertanian dan sebagainya. Beberapa diantaranya masih dilakukan sampai saat ini. Namun untuk memenuhi kegiatan energi dalam jumlah yang besar dan dalam laju yang tinggi digunakan kayu bakar. Sejak diketemukannya minyak bumi, batu bara, gas alam dan energi kimia, pemakaian kayu bakar menurun drastis, sehubungan dengan kepraktisan, tingkat laju energi yang dapat diperoleh dan faktor kelestarian lingkungan.

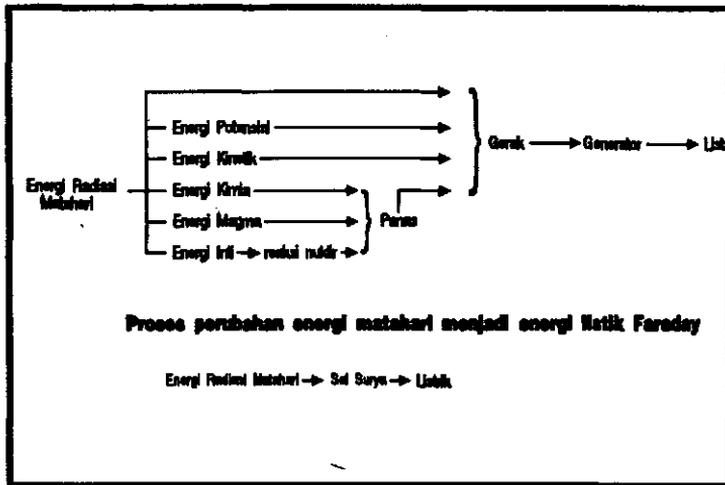
Dengan diketemukannya efek-efek induksi listrik oleh Michael Farady di Inggris dan Joseph Henry di Amerika

tahun 1831, pembangkitan energi listrik secara besar-besaran mulai dirintis dan pemanfaatannya sebagai sumber energi yang tidak menimbulkan polusi, mudah didistribusikan, memiliki tingkat laju cahaya, mudah diolah dan mudah diubah menjadi bentuk lain, menarik perhatian masyarakat khususnya ahli-ahli teknik Elektro dan Elektronika.

Energi listrik yang dihasilkan dengan menggunakan prinsip Induksi Faraday-Henry selalu melalui transformasi energi gerak.

Energi gerak berasal dari uap atau gas panas, energi potensial gravitasi, energi kinetik angin dan energi kinetik gelombang laut. Energi panas berasal dari energi kimia, energi magma/panas bumi, energi inti dan energi panas matahari.

Energi-energi tersebut berasal dari matahari melalui proses-proses yang kompleks. Bukti bahwa sumber-sumber energi di bumi ini berasal dari radiasi matahari adalah penelitian yang dilakukan oleh para ahli fisika yang menunjukkan bahwa pada suhu OK tidak ada gerakan pada partikel-partikel elementer yang berarti juga tidak ada energi. Bayangkan bila matahari kita padam, berapa suhu bumi dengan membandingkan dengan suhu di kutub



Selatan di kala matahari kita masih bersinar terang.

Proses perubahan energi radiasi matahari menjadi listrik dapat digambarkan :

Dari proses satu ke proses yang lain atau dari bentuk yang satu ke bentuk yang lain selalu ada energi yang terbuang atau dengan kata lain efisiensi perubahan tidak pernah mencapai 100%. Misalnya tanaman hanya menyerap kira-kira 1% dari energi radiasi yang jatuh padanya. Dengan kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin panjang proses perubahan energi semakin berkurang efisiensinya. Karena itu pada ahli berusaha memendekkan rantai proses perubahan energi, yaitu dengan memanfaatkan bahan semikonduktor yang mampu mengubah energi radiasi matahari yang jatuh diatas permukaannya 10% sampai 15%. Semikonduktor ini dibuat menjadi sel surya.

Semikonduktor adalah bahan yang memiliki daya hantar listrik diantara penghantar dan penyekat. Ada dua jenis

semikonduktor, semikonduktor murni dan tak murni. Semikonduktor murni adalah semikonduktor yang tak dicampuri unsur-unsur lain, misalnya silikon (Si), Germanium (Ge) dan Galium Arsenida (Ga.As).

Semikonduktor murni memiliki dua jenis pembawa muatan, yaitu lubang dan elektron. Daya hantarnya rendah

pada suhu kamar. Semikonduktor tak murni dicampuri unsur-unsur pengotor. Ada dua jenis pengotor yaitu pengotor tipe P dan pengotor tipe N. Pengotor tipe N menyebabkan naiknya konsentrasi elektron dan menurunnya lubang karena tingginya tingkat rekombinasi (peristiwa bergabungnya lubang dan elektron), sehingga menyebabkan elektron mendominasi jenis pembawa muatan. Semikonduktor yang dicampuri pengotor tipe N menjadi semikonduktor tipe N dengan elektron sebagai pembawa mayoritas dan lubang sebagai minoritas. Semikonduktor yang dicampuri pengotor tipe P menjadi semikonduktor tipe P dengan lubang sebagai pembawa mayoritas dan elektron sebagai minoritas.

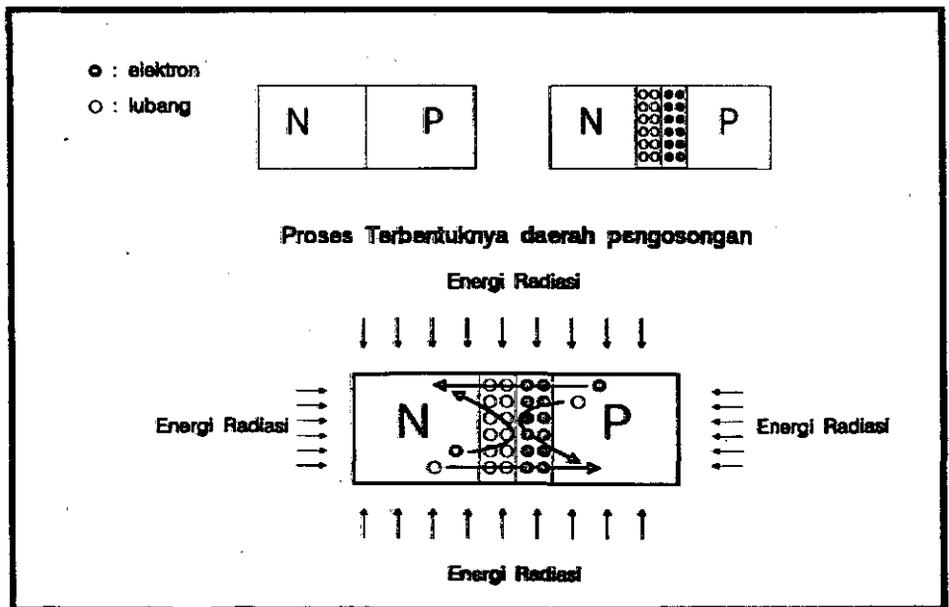
Bila semikonduktor tipe P dan tipe N digabungkan, diperoleh hubungan P-N. Saat semikonduktor ini dihubungkan, pada daerah perbatasan terjadi aliran elektron dari daerah N ke daerah P dan aliran lubang dari daerah P ke daerah N. Perpindahan muatan ini disebabkan oleh adanya perbedaan variasi gradien

konsentrasi pembawa muatan di daerah hubungan. Perpindahan muatan ini menimbulkan arus difusi (arus yang ditimbulkan oleh adanya variasi gradien konsentrasi).

Arus difusi ini menimbulkan terbentuknya elektron dibawah P dan lubang di daerah N. Tumpukan-tumpukan ini disebut daerah pengosongan karena pada daerah ini tidak ada pembawa muatan yang bebas bergerak.

Medan listrik di daerah pengosongan menyebabkan terjadinya arus hantaran (arus yang disebabkan oleh muatan listrik) yang arahnya berlawanan dengan arah arus difusi. Tebalnya daerah pengosongan menentukan besarnya medan listrik yang terbentuk. Tebal daerah pengosongan akan sedemikian rupa sehingga arus hantaran sama dengan arus difusi, sehingga arus ombang-ambingnya sama dengan nol.

Sel surya dibuat dari sambungan P-N yang tutup kemasannya dibuat tembus cahaya dan peka terhadap energi yang dimiliki oleh spektrum cahaya matahari. Bila sambungan P-N dihujani oleh sinar matahari, pembawa minoritas di daerah N dan P naik konsentrasinya dan memperoleh tambahan energi dari tumbukannya dengan foton-foton cahaya, yang digunakan untuk berpindah ke daerah yang memiliki orbit lintasan yang lebih tinggi tingkat energinya, elektron minoritas di daerah P bergerak menuju ke daerah N dan lubang minoritas di daerah N bergerak menuju ke daerah P. Sedangkan elektron minoritas di daerah N tidak dapat bergerak menuju ke daerah P karena terhalang oleh tembok penghalang dari lapisan pengosongan. Dengan proses perpindahan muatan maka konsentrasi elektron di daerah N naik dan konsentrasi lubang di daerah P juga naik.



Naiknya konsentrasi ini menyebabkan timbulnya perbedaan potensial di antara ujung-ujung terminal sel suryanya, potensial positif (+) di ujung daerah P dan negatif (-) di daerah N. Besarnya perbedaan potensial ini tergantung pada besar laju energi yang jatuh pada permukaan sel surya. Bila terminal (+) dan (-) dihubungkan beban luar menimbulkan aliran arus dengan daya kurang lebih 10% - 15% daya matahari yang diterima.

Dengan menghubungkan sel surya dalam hubungan seri dan paralel, tegangan dan arus yang diperoleh dapat lebih besar.

Walaupun sel surya mampu mengubah energi matahari secara langsung dengan efisiensi yang relatif tinggi, namun pemanfaatannya dalam jumlah besar mengalami berbagai kendala, diantaranya diperlukan daerah yang luas untuk menghasilkan daya listrik yang besar dan diperlukan daerah yang jumlah cahaya matahari rata-rata sepanjang tahun cukup besar.

Untuk mengatasinya pernah pihak NASA merencanakan membangun pembangkit listrik tenaga sel surya di ruang angkasa dan mengirimkan energi listriknya ke bumi dalam bentuk gelombang elektromagnetik berfrekuensi yang tinggi yang sangat terarah. Energi gelombang elektromagnetik ditangkap antena bumi dan diubah kembali menjadi energi listrik untuk didistribusikan. Sayangnya rencana ini belum dapat diwujudkan karena menimbulkan arus pusar bagi pesawat terbang yang kebetulan memotong lintasannya.

Pemakaian sel surya masih terbatas untuk memenuhi kebutuhan energi dalam besar laju yang relatif kecil dan dalam daerah yang terbatas. Akhirnya, kita mengharapkan terobosan baru untuk memanfaatkan sel surya sebagai sumber energi kita, sehingga mengurangi ketergantungan kita pada bahan bakar yang terus menipis dan membumbung harganya.

(Jojok Sadikin)

## **BERITA DUKA**

Telah meninggal dunia . Pada tanggal 6 Juni 1991.  
Mantan Redaksi Genta periode 1985-1987.

**Ir. BIMA**

**TURUT BERDUKA CITA**  
Majalah Kampus Genta  
Jl. Siwalankerto 121-131  
Surabaya

# STATISTIKA DALAM PENELITIAN

Oleh

Drs. Kresnayana Yahya M.Sc.

## 1. Pendahuluan

Dalam setiap kegiatannya manusia membutuhkan informasi untuk mengambil keputusan. Informasi ini bisa berbentuk apa saja yang dapat disengar, dilihat dan dimengerti. Informasi ini akan merupakan bahan baku utama dalam kegiatan kerja. Dalam manajemen modern dikatakan: "Siapa yang menguasai informasi adalah raja".

Informasi yang dapat diolah untuk pengambilan keputusan disebut data. Sebelum sampai pada pengambilan keputusan data tersebut diolah, dirapih dan dibuatkan model sesuai dengan permasalahannya. Dalam perkembangan teknologi yang makin maju dan cepat berubah, banyak hal yang menjadi tidak pasti lagi. Atau semakin sering keadaan itu mengandung ketidakpastian atau Uncertainly.

Ketidakpastian ini akan dikendalikan dan dipolakan dengan metode dan ilmu yang dikenal dengan Statistika. Analisa dan pengolahan data secara statistika makin menentukan

kualitas dari suatu keputusan yang diambil berdasarkan data (fakta). Dalam proses menemukan suatu hal yang baru, penelitian selalu mendasarkan pada analisa statistik yang sesuai untuk menarik kesimpulan ilmiah. Dalam pengambilan keputusan manajemen, setiap manajer membutuhkan dukungan analisa dan pengolahan data yang terpercaya. Misalnya untuk perencanaan, peramalan dan evaluasi serta penetapan standar kualitas dan standar kerja. Dalam bidang pengembangan ilmu makin banyak penelitian yang bersifat eksperimental dan survey untuk menarik kesimpulan. Dalam kegiatan riset dan pengembangan teknologi pendekatan ilmiah merupakan ciri yang mendesak.

## 2. Statistika dan metode ilmiah

Statistika sebagai istilah dalam percakapan sehari-hari selalu dikaitkan dengan angka, tabel, gambar, diagram tentang fakta-fakta. Mula-mula statistika dinyatakan sebagai bagian dari pernyataan tentang kondisi ekonomi,

kependudukan (demografi), masalah politik dan pendidikan, karena asal katanya dalam bahasa latin "status" yang berarti negara.

Selanjutnya yang dingat orang tentang statistika adalah angka-angka dalam jumlah besar, sensus, tabel, grafik dan diagramnya. Pada saat ini statistika sudah dipandang sebagai suatu cabang ilmu tersendiri, terlepas dari ilmu-ilmu lain. Juga bukan cabang dari matematika, meskipun berlandaskan matematika. Kedudukan statistika makin penting dalam perkembangan ilmu dan teknologi karena merupakan landasan dari metode penemuan ilmiah. Statistika sebagai ilmu adalah kelompok konsep dan metode yang digunakan untuk merencanakan dan mengumpulkan informasi (data), untuk memberikan interpretasi dan analisa, kemudian mengambil kesimpulan dalam situasi dimana ada ketidakpastian dan variasi yang berkaitan dengan kegiatan meneliti (menemukan sesuatu). Secara singkat statistika dikenal sebagai salah satu metode berpikir ilmiah. Proses belajar dan berpikir dalam setiap usaha pengembangan ilmu merupakan iterasi dan interaksi dari berbagai cabang ilmu dan metode.

R.A. Fisher dikenang murid-muridnya sebagai tokoh statistika modern khususnya sebagai penemu ilmu atau sains dari disain eksperimen. Fisher telah meletakkan struktur data dari teknik untuk meneliti dan mempelajari alam melalui eksperimen dan pengamatan. Fisher memberikan iuran luar biasa dalam berbagai bidang sains diantara dalam: Agronomi, Antropologi, Astronomi, Ekonomi, Psikologi, Kesehatan disamping bidang utama minatnya genetika. Dari berbagai hasil penelitian

sains dan ketrampilan matematikanya, ia telah mengembangkan secara sistematis prinsip-prinsip untuk memberikan interpretasi pada data empiris.

Statistika bukan cabang dari matematika tetapi didasari oleh komponen-komponen sains dan matematika. Statistik sebagai ilmu baru mendapat pengakuan pada tahun 1950. Hal ini menandakan masih mudanya sejarah ilmu dan perkembangannya. Dengan perkembangan pengolahan data melalui penggunaan komputer kemajuan statistik menjadi sangat besar. Dalam aplikasi teknologi khususnya statistika makin dikenal sebagai perangkat lunak dari usaha penerapan dan pengembangan teknologi. Mulai dari tahap perancangan, perencanaan dan implementasi proyek sampai evaluasi dan pengendaliannya. Bahkan hampir semua perangkat manajemen mendasarkan pada upaya mengambil keputusan berdasarkan informasi yang dirancang dengan metodologi yang tepat.

### 3. Peranan Statistika

Dalam kehidupan nyata sehari-hari jelas tuntutan statistika, bahkan H.G. Wells menyatakan: Suatu hari berpikir secara statistik akan merupakan keharusan bagi manusia seperti juga membaca dan menulis.

Mengingat sulit dan mahalnyanya mengumpulkan seluruh data dari suatu masalah diadakanlah suatu cara yang dikenal dengan sampling. Yaitu mengambil sampel yang representatif dari populasi untuk menduga karakteristik masalah dalam populasi (parameter). Penarikan kesimpulan atau mengambil keputusan secara statistik akan menghasilkan tanggapan baru. Dan ini

dijadikan dasar untuk perencanaan dan peramalan suatu persoalan tertentu. Dari segi lain setelah adanya standar dan rencana yang terperinci, kegiatan pengumpulan data pelaksanaan suatu kegiatan dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan atau kesesuaian pelaksanaan dan rencana. Hal ini tercakup dalam peranan statistika untuk memonitor dan evaluasi kegiatan.

Bila kesenjangan yang dijumpai besar dapat disesuaikan lagi rencananya agar lebih realistik dan bila ada penyimpangan dapat dicari sumber dan penyebabnya. Melalui penyajian data statistik secara deskriptif dalam bentuk tabel, grafik, diagram dan lain-lain akan timbul kesan, kesadaran dan pengertian awal dari suatu masalah secara kuantitatif. Karenanya usaha pendataan secara lengkap melalui sensus sangat diperlukan sebagai dasar perencanaan. Selanjutnya dengan disain eksperimen atau survey yang tepat untuk suatu masalah dan teknik sampling yang sesuai akan didapat informasi yang cukup untuk mengambil keputusan dalam masalah tertentu.

#### 4. Kegunaan Statistik

Statistik akan sangat berguna bila digunakan dengan tepat tetapi akan menyetakan dan menipu bila dimanipulasikan secara gegabah.

Penyajian data secara numerik dan visual mempunyai dampak yang berbeda-beda bila caranya tidak seragam dan lengkap. Misalnya kalau tidak jelas satuannya, konteks persoalan dan cara pengambilan/pengumpulan serta kelengkapan karakteristiknya. Dalam mengukur suatu besaran tidak cukup hanya rata-rata hitungannya saja (mean) tetapi juga median, modus, range

(jangkauan) dan deviasi standarnya akan memberikan karakteristik lengkap dari besaran itu. Penyajian data dengan ringkasannya saja atau melalui suatu statistik (besaran yang didapat dari sampel) akan memungkinkan adanya pengertian yang lengkap tentang suatu persoalan. Misalnya angka rapor semesteran siswa SD mencantumkan mean (rata-rata kelas) dan median bahkan standar deviasi dari nilai-nilai pelajaran disamping nilai pribadi siswa. Dalam menyatakan pola hubungan antara dua variabel dengan mengumpulkan data berpasangan dapat dihitung koefisien korelasi untuk menyatakan tingkat hubungan kedua variabel atau kecenderungan bunganya.

Hal ini berbeda dengan pengertian hubungan sebab akibat (kausal) yang sering dicampur adukan. Pengujian hipotesa untuk membandingkan dua macam cara atau dua keadaan berbeda memungkinkan penyimpulan tentang mana yang lebih baik atau terjadi kenaikan atau tidak, masih seragam atau tidak.

Pembuatan model time series misalnya memungkinkan peramalan (forecasting) untuk waktu mendatang. Dengan disain Analisa Varians misalnya dapat diuji ada tidaknya pengaruh dari beberapa faktor. Dengan suatu control chart (dalam quality control) dapat dinyatakan apakah suatu proses produksi masih seragam/berbeda dalam kontrol atau ada sumber penyimpangan. Dengan pendekatan simulasi dapat ditirukan sistem lalu lintas yang mempunyai pola tertentu, sehingga dapat diketahui kondisi-kondisi kemacetan dan syarat-syarat untuk meningkatkan efektifitas sistimnya.

Dengan suatu market survey dapat

diketahui misalnya kelompok pembaca surat kabar secara terperinci untuk tujuan pemasaran atau peningkatan ruang/rubrik tertentu.

Penelitian tentang efektifitas suatu sistim manajemen tertentu dapat dilakukan dengan mengadakan pengukuran terhadap sikap dan pendapat sebagai akibat berlakunya suatu sistim. Pengukuran terhadap perubahan sosial yang terjadi dalam proses pembangunan dapat dijadikan dasar untuk memberikan evaluasi ada atau tidaknya kemajuan/perubahan dalam kurun waktu tertentu. Dengan contoh-contoh di atas dapat dinyatakan bahwa hampir segala segi kehidupan dapat menjadi obyek dari penerapan statistika. Dengan adanya komputer penggunaan statistika menjadi semakin mudah, murah dan meluas jangkauannya disamping kecepatan dan kecermatannya. Pemakaian statistik merupakan tantangan sekaligus kewajiban untuk tercapainya kegiatan pengembangan ilmu dan teknologi yang tepat arah, efisien dan berencana.

### **Pengukuran**

Pengukuran adalah suatu usaha memperpasangkan suatu angka secara sistematik sebagai cara menyajikan ciri-ciri atau sifat suatu obyek. Ada empat macam skala pengukuran yang dapat digunakan untuk menyatakan ciri suatu obyek. Keempat skala ini ditentukan dengan melihat hadir atau tidaknya empat karakteristik distinctiveness (dapat dibedakan), urutan menurut besar, interval yang sama, dan suatu nol mutlak. Suatu angka dapat digunakan untuk menyatakan pengukuran terhadap suatu obyek dengan memperhatikan keempat hal tersebut.

#### **1. Skala pengukuran nominal:**

Angka digunakan untuk membedakan satu obyek dari obyek yang lain dan tidak punya kaitan langsung dengan besaran fisik atau ciri fisik lainnya, angka adalah sekedar nama untuk suatu obyek. Misalnya penggunaan angka untuk nomor pokok, nomor klasifikasi buku, dll.

Pengukuran menggunakan skala ini sama sekali tidak menyatakan adanya urutan menurut besar, interval-interval yang sama ataupun suatu nol mutlak

#### **2. Skala pengukuran ordinal:**

Angka digunakan untuk menyatakan urutan tertentu. Angka yang lebih besar digunakan untuk menyatakan sesuatu yang lebih dari obyek yang dipasangkan dengan angka itu. Dalam skala pengukuran ini mempunyai ciri dapat dibedakan dan adanya urutan.

#### **3. Skala pengukuran Interval:**

Angka digunakan untuk menyatakan interval-interval yang sama.

Pengukuran menggunakan skala interval mempunyai ciri dapat dibedakan, urutan menurut besar dan adanya interval-interval yang sama. Tetapi ia tak mengenal nol absolut. Artinya misalnya dalam temperatur,  $0^{\circ}\text{C}$  tidak berarti tidak ada temperatur/suhu.

Demikian pula  $10^{\circ}\text{C}$  tidak berarti sepuluh kali lebih panas dari  $1^{\circ}\text{C}$ . Tetapi antara air membeku(es) dan air mendidih oleh skala celsius ini dibagi dalam 100 interval-interval yang sama.

#### **4. Skala pengukuran ratio:**

Angka digunakan sebagai pembandingan terhadap satu satuan pengukuran yang besarnya standar. Dalam skala ini keempat ciri pengukuran mempunyai.

Adanya keadaan yang dapat dibedakan,

urutan menurut besar, interval-interval yang sama dan adanya nol mutlak.

Artinya: nol menyatakan tidak adanya obyek itu

misalny: berat nol gram artinya tidak ada berat benda itu. Volume nol liter, usianya nol tahun, dll.

Bila keempat skala ini diringkas berdasarkan keempat ciri tersebut dapat ditulis sbb:

Karakteristik dari Skala Pengukuran

	Nominal	Ordinal	Interval	Ratio
Dapat di-bedakan	Ya	Ya	Ya	Ya
Urutan menurut Besaran	Tidak	Ya	Ya	Ya
Interval yang sama	Tidak	Tidak	Ya	Ya
Nol Absolut	Tidak	Tidak	Tidak	Ya

### Validitas dan reliabilitas

Dua hal yang berkaitan dengan ketepatan pengukuran adalah validitas dan reliabilitas.

Validitas pengukuran adalah derajat kebenaran pengukuran terhadap apa yang seharusnya diukur. Dengan kata lain validitas adalah ukuran kesesuaian antara karakteristik yang didefinisikan dari yang dilaporkan dalam pengukuran. Secara abstrak diartikan kebenaran dari pengukuran.

Reliabilitas adalah konsistensi pengukuran external maupun internal.

Pertanyaan yang berkaitan dengan reliabilitas external adalah sebagai berikut: Bila suatu pengukuran dilakukan

pada berbagai sub bagian dan bila tiap-tiap bagian memberi sumbangan yang sama maka ada reliabilitas internal. Jadi reliabilitas merupakan jaminan terjadinya konsistensi.

### Populasi dan sampel

Dalam setiap permasalahan selalu harus ditetapkan semesta pembicaraan. Pada proses observasi ditentukan beberapa karakteristik dari obyek yang disebut variabel.

Obyek-obyek ini mempunyai himpunan semesta pembicaraan atau disebut populasi yang bersesuaian.

Misalnya variabelnya : berat bayi lahir, obyeknya adalah bayi lahir. Populasinya adalah bayi lahir di Surabaya dalam periode 1 Januari 1987 - 1 Januari 1988. Karakteristik yang ingin dipelajari untuk populasi ini adalah mean dan varians dari berat

semua bayi yang lahir di Surabaya dalam periode 1 Januari 1987 - 1 Januari 1988. Secara statistik dikatakan karakteristik itu adalah distribusinya. Contoh lain dapat disajikan misalnya ingin diketahui kepadatan lalu lintas dan distribusi kepadatannya pada periode waktu tertentu. Banyaknya kecelakaan lalu lintas sepanjang satu tahun di Jalan Achmad Yani - Surabaya dapat dianggap sebagai obyek penaksiran. Karakteristik ini disebut parameter. Dalam observasi yang nyata hal ini tidak pernah dapat diketahui dengan pasti. Untuk itu ditaksir dengan mengambil sampel.

Sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel random adalah suatu sampel yang

didapat dengan mengambil sebagian dari populasi dengan ketentuan setiap unsur dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terambil sebagai sampel. Hal ini akan menjamin terwakilinya populasi secara lengkap.

Ukuran-ukuran yang didapat dari suatu sampel disebut sampel statistik. Besaran ini akan digunakan untuk menaksir parameter. Proses penaksiran suatu parameter dapat dinyatakan dengan suatu titik atau suatu interval. Dengan data yang dirancang pengambilannya dapat diuji hipotesa atau dugaan yang akan diuji. Selanjutnya model persoalan dapat dipakai untuk menyatakan apa yang menjadi harapan pada tahap rancangan.

Proses penarikan sampel dari suatu populasi mempunyai beberapa bentuk sesuai dengan kondisi populasinya. Ada sampling random yang sederhana, ada sampling berstrata, sampling kelompok dll. Karena ada ketidakpastian dalam proses sampling memberikan akibat pada terjadinya varians penaksiran suatu parameter. Hal ini mencerminkan adanya ukuran ketidakpastian yang terkait dengan analisa pada hasil pengamatan di

#### Catatan:

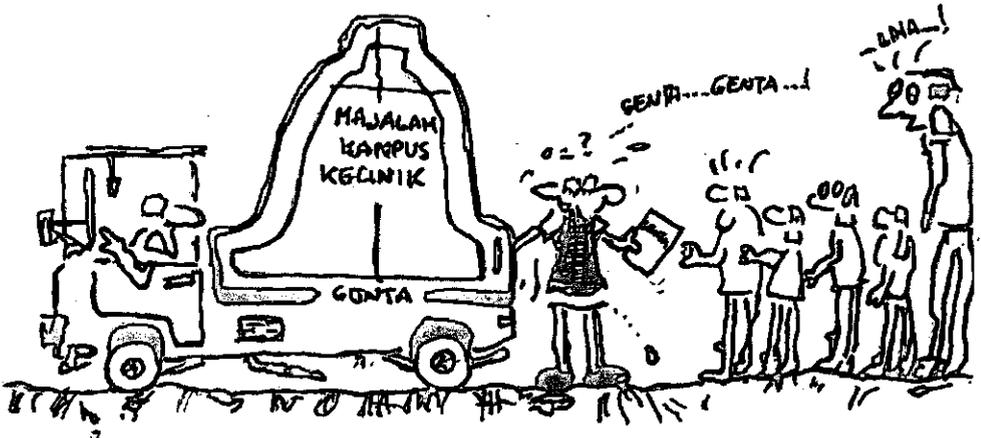
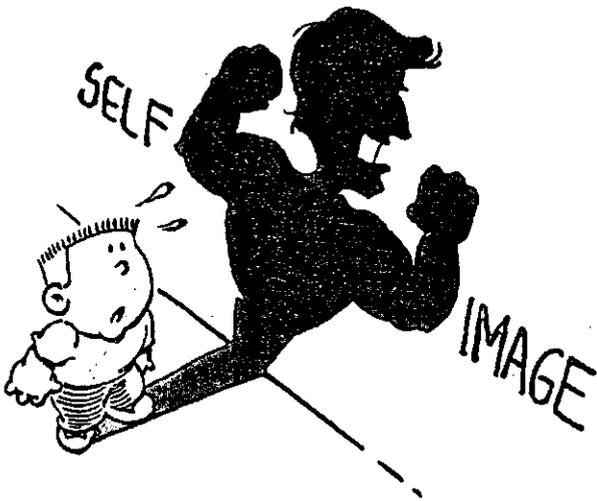
Artikel ini disampaikan sebagai makalah pada seminar yang diadakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Universitas Kristen Petra pada tanggal 19 Juli 1991

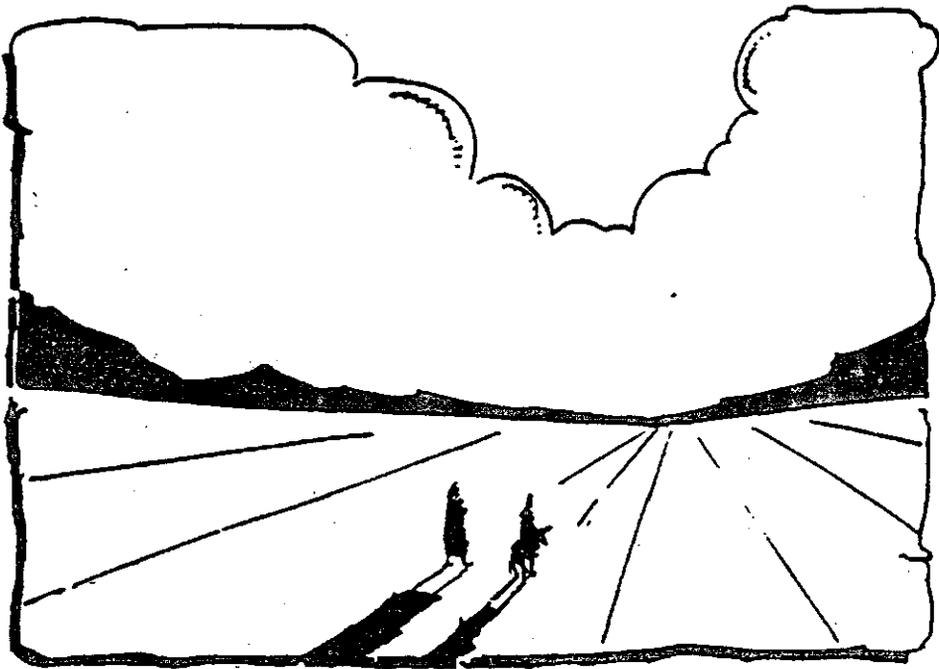
dalam sampel (disinilah letak perbedaan konsep statistika dari matematika).

#### Penutup

Statistika merupakan kunci pembuka dan pemandu kemajuan. Makin tinggi teknologi untuk mengukur suatu obyek/kondisi makin canggih pula metode statistik yang diperlukan. Kemampuan menyatakan kebenaran dari apa saja yang diobservasikan sangat bergantung pada kemampuan menyatakan sumber dan besarnya ketidakpastian tersebut.

Adanya teknologi informasi dan komputer membawa dampak pertumbuhan ilmu yang makin lama makin empirik. Apa yang belum bisa diukur hari ini besok sudah menimbulkan masalah memberi arti ukuran itu. Bukan hanya metode menghitung dan membuat tabel yang terlibat langsung dalam penelitian, tetapi lebih penting konsep dan perumusan masalah statistiknya. Melalui kemampuan menarik kesimpulan dan memperhitungkan resiko serta ketidakpastian statistika akan memegang peranan penting dalam hampir setiap cabang ilmu.





# mang bisu

BISA LIHAT  
BISA DENGAR  
BISA NULIS  
NGGAK BISA NGOMONG



1. Akhir bulan Juni 1991, ruang sekretariat Genta pindah lagi. Ruang baru itu tepat bersebelahan dengan ruang UKM Matrapala.

■ Meskipun ruangnya selalu berpindah pindah, bukan berarti pikiran manusia-manusianya juga sering berpindah pindah lho.

2. Ruang Genta pindah lagi!

■ Dengan suasana baru kita ciptakan masalah baru ... eh, maksud Mang Bisu, kreativitas baru!

3. Perkara absensi telah berhasil menggegerkan Fakultas Sastra Inggris baru-baru ini. Pembajakan tanda tangan terulang lagi. Dekan bertindak! Semua Mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Bahasa dan Sastra Indonesia semester ini divonis E, tanpa kecuali!

■ Bravo untuk Bu Ester! Sikat saja para pembajak itu! Bagi yang tidak ikut apa-apa dan terkena getah. Mang Bisu hanya bisa menulis... kasihan!

4. Beberapa mahasiswa melakukan pemrotesan terhadap hasil PTPAMB '90 (Ospek).

■ Untung Mang Bisu tidak bisa bicara, kalau tidak ... tentu sudah diangkat jadi Ketua Panitia dan ... terkena dampak aksi tersebut.

5. Tanggal 27 Juli 1991, awal PTPAMB mahasiswa baru.

■ MANG Bisu mengucapkan selamat datang di kampus tercinta . Semoga krasan-krasan selalu. Jangan khawatir! Mang Bisu tetap setia menemani, dimanapun kawula muda berada!

6. Untuk PTPAMB '91, panitia hanya membutuhkan waktu selama tiga minggu dan itu dijamin benar-benar matang! Tahun lalu persiapan untuk acara yang sama dibutuhkan satu setengah bulan dan jalannya masih 'sempoyongan'!

■ Kadang-kadang waktu yang panjang itu belum tentu membuahkan hasil yang lebih baik. Mang Bisu ucapkan selamat deh bagi ke panitia PTPAMB '91. Semoga rekor ini pecah di tahun yang akan datang (tentunya dengan hasil yang lebih baik!).

