

89/02



89/02  
DOKUMENTASI  
UNIVERSITAS TERBUKA

LAPORAN HASIL STUDI  
PENGEMBANGAN PROGRAM UNIVERSITAS TERBUKA DARI PENEMUAN  
KUESIONER STUDI INSTITUSI (001) DAN PENEMUAN  
KUESIONER STUDI PROFESI ( 002 )



UNIVERSITAS TERBUKA

Oleh :  
Kuswaya  
Rosa Tosaini

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TERBUKA

## Bab I Pendahuluan

- A. Latar Belakang
- B. Tujuan Pengumpulan Data
- C. Pengumpulan Data
- D. Sampel dan Responden

## Bab II Hasil Penemuan Data

- I. Hasil Penemuan Kuesioner 001
  - Kebutuhan Pegawai
2. Hasil Penemuan Kuesioner 002
  - a. Kemungkinan Penerapan Sistem Magang
  - b. Jumlah mahasiswa yang dapat ditampung
  - c. Jumlah jam magang yang dapat diberikan
  - d. Alat-alat dan fasilitas yang diberikan oleh para ahli
  - e. Keahlian yang dapat dialihkan kepada mahasiswa
  - f. Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi para ahli.

## Bab III Kesimpulan dan Saran.

## BAB I

### P E N D A H U L U A N

#### A. Latar belakang

Pada tahun ajaran 1984/1985 terdapat 483.000 lulusan SMTA yang mendaftarkan ke Perguruan Tinggi (PTN). Disamping itu terdapat 65.244 orang yang mendaftarkan langsung ke UT dan hanya dapat ditampung sebanyak 53.326 orang. Berdasarkan hal tersebut ternyata dari keseluruhan mahasiswa yang mendaftar ke Perguruan Tinggi (termasuk UT) 548.244 orang dan yang dapat ditampung adalah 126.888 orang (23,1 %). Dengan demikian maka, dengan kehadiran UT meningkatkan penerimaan murid sebesar 8,1 %.

Walaupun diselenggarakannya UT ialah untuk meningkatkan daya tampung yang seluas-luasnya (kuantitas), akan tetapi tidak berarti bahwa kualitas diabaikan. Kualitas tetap dipertahankan dengan berbagai usaha dengan cara menuangkan program yang menunjang mutu terhadap kurikulum. Beberapa variabel yang dapat menunjang peningkatan mutu ialah pelaksanaan praktek kerja/magang dan relevansinya program dengan kebutuhan masyarakat dan kebutuhan pembangunan.

Sehubungan dengan hal tersebut dalam rangka pengembangan program studi, UT dalam 10 tahun mendatang diperlukan peran serta dari masyarakat untuk membantu UT baik berupa informasi maupun bantuan teknis agar maksud UT tersebut di atas tercapai. Oleh karena itu telah disebarakan sejumlah kuesioner

yang ditujukan kepada masyarakat terutama masyarakat profesi, lembaga/instansi dan perusahaan. Dengan cara ini akan diperoleh informasi sebagai bahan masukan sesuai dengan maksud di atas yaitu untuk pengembangan program studi di UT.

Untuk lebih meningkatkan maksud tersebut akan dilaksanakan seminar tindak lanjut kegiatan ini.

## B. Tujuan

Tujuan dilakukannya penyebaran kuesioner ini, terbagi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

### 1. Tujuan Umum

Melibatkan peran serta masyarakat terutama masyarakat profesi, lembaga/instansi pemerintah dan perusahaan dalam rangka peningkatan program studi UT dalam masa 10 tahunan dengan cara memberikan masukan berupa informasi yang dibutuhkan UT.

### 2. Tujuan Khusus

Berdasarkan tujuan umum tersebut di atas, maka beberapa hal yang ingin diketahui dalam rangka pengembangan program studi UT, ialah seperti berikut:

a). Untuk mengetahui kebutuhan masyarakat akan tenaga ahli yang dapat dihasilkan UT agar lulusan UT relevance dengan kebutuhan masyarakat.

Dengan demikian program studi yang dibuka adalah berdasarkan kebutuhan masyarakat.

b). Untuk memperoleh rumusan tentang pelaksanaan praktek kerja/sistem magang baik organisasinya, bentuknya, kerja samanya, mekanismenya, waktu, jumlah mahasiswa yang dapat ditampung dan sebagainya.

- c). Untuk memperoleh informasi tentang fasilitas yang dapat digunakan oleh UT dalam rangka penyelenggaraan sistem magang, serta bantuan teknis dan keahlian yang dapat diberikan kepada mahasiswa.

Berdasarkan rumusan tersebut ternyata bahwa peran serta yang diharapkan dalam rangka pembangunan program UT 10 tahunan, pada tahap sekarang ini lebih ditekankan kepada aspek-aspek yang terkandung dalam rumusan tujuan tersebut.

#### C. Pengumpulan data.

Pengumpulan data dilakukan melalui survey dengan menggunakan kuesioner yang dikirim melalui pos. Kuesioner terdiri dari dua jenis yaitu pertama kuesioner yang ditujukan kepada kelompok profesi yang terdiri dari diantaranya variabel kemungkinan penyelenggaraan sistem magang, keahlian yang dapat diberikan pada mahasiswa, perkiraan hambatan pelaksanaan magang. Ke dua kuesioner yang ditujukan kepada lembaga/instansi pemerintah dan perusahaan yang terdiri dari variabel-variabel kebutuhan tenaga ahli, kemungkinan pelaksanaan praktek kerja dan sebagainya.

Jumlah kuesioner yang dikirim sebanyak 6.965 buah terdiri dari kuesioner kelompok profesi sebanyak 5.225 dan kelompok institusi/lembaga pemerintah dan perusahaan sebesar 1.740 kuesioner. Kuesioner yang kembali . sebanyak 649 buah terdiri dari 581 kuesioner kelompok profesi dan 68 kuesioner untuk institusi/lembaga pemerintah dan perusahaan.

Disamping itu terdapat 213 kuesioner yang kembali karena tidak diketahui alamatnya, sudah pindah, atau diisi sebanyak 213 kuesioner. Hal ini tentu mengurangi responden dari 6.965 menjadi 6.752 orang. Dengan demikian maka kuesioner yang kongkrit masuk sebesar 9,6 %. Persentase ini memenuhi syarat untuk representatif sebuah sampel.

Prosedur Pengumpulan data dilakukan dengan cara menginventarisir seluruh kelompok profesi, lembaga/instansi pemerintah, perusahaan umum maupun swasta. Dari keseluruhan calon responden ini dipilih berdasarkan populasi setiap kelompok, terutama kelompok profesi, Sedangkan bagi lembaga/instansi pemerintah seluruhnya diambil sebagai responden.

Kuesioner demikian melalui pos sejak pertengahan bulan Juni 1984 dan mulai terkumpul sejak awal bulan Juli 1984. Dari keseluruhan responden hanya perusahaan komputer (kelompok instansi/lembaga pemerintah dan perusahaan) yang sampai saat ini tidak satupun masuk.

Untuk kelompok profesi, sampai saat ini Propinsi Timor Timur, Sulawesi Tenggara belum ada yang masuk, dan propinsi Bengkulu, Sulawesi Tengah dan Maluku hanya masuk satu kuesioner. Bagi kelompok institusi/lembaga pemerintah dan perusahaan hanya propinsi Kalteng yang tidak masuk sama sekali, sedangkan propinsi Daerah Istimewa Aceh, Lampung, dan Kalimantan Selatan hanya masuk satu kuesioner.

Untuk jelasnya jumlah kuesioner yang dikirim dan yang kembali dapat dilihat lampiran.

#### D. Sampel dan Responden

Populasi dari hasil penelitian ini ialah kelompok profesi dan instansi/lembaga pemerintah serta perusahaan yang ada di Indonesia. Untuk ini sudah tersedia daftar kelompok profesi maupun instansi/lembaga pemerintah. Lembaga pemerintah diambil seluruhnya sebagai sampel, perusahaan diambil sampel secara acak. Sedangkan bagi kelompok profesi bagi yang jumlahnya di atas 1.000, diambil seluruhnya sebagai sampel. Walaupun pengambilan sampel dilakukan secara acak, namun penyebaran sampel menurut propinsi tetap diperhatikan agar tidak terlalu terkumpul dalam satu propinsi.

Berdasarkan sampel tersebut ditetapkan responden seperti berikut:

##### 1. Kelompok Profesi

- a. Dokter Umum
- b. Dokter Gigi
- c. Dokter Hewan
- d. Apoteker
- e. Pengacara
- f. Arsitek
- g. Akuntan
- h. Psikolog
- i. Sarjana Seni
- j. Seni Rupa
- k. Notaris
- l. Insinyur Sipil
- m. Insinyur Elektro

- n. Insinyur Pertanian
  - o. Lain-lain (planologi, geologi, pertambangan dsb).
2. Instansi/lembaga pemerintah dan perusahaan
- a. Departemen Pemerintahan
  - b. Lembaga Non Departemen
  - c. Rumah Sakit
  - d. Perusahaan Umum dan Swasta
  - e. Perusahaan Komputer

Responden inilah yang dikirim kuesioner melalui pos. Sampai saat ini sudah terkumpul 9,6 % dari seluruh responden dan dianggap sudah cukup untuk menjamin representatifitas sampel.

## HASIL PENEMUAN DATA

### 1. Kebutuhan akan pegawai

Informasi tentang kebutuhan akan pegawai ini diperoleh baik dari lembaga/instansi pemerintah, perusahaan negara maupun perusahaan swasta. Jumlah instansi yang memberikan informasi ini ialah instansi pemerintah sebanyak 46, perusahaan negara sebanyak 7, Rumah sakit sebanyak 15 dan perusahaan swasta sebanyak 22.

Berdasarkan informasi dari institusi tersebut, maka perkiraan kebutuhan akan pegawai pada tahun 1989/1990 terdapat 1570 tenaga sarjana dan 5359 orang tenaga sarjana muda dari berbagai keahlian. Pada dasarnya kebutuhan akan pegawai dari setiap instansi, sesuai dengan jenis instansinya misalnya Departemen Agama banyak membutuhkan keahlian agama Islam, rumah sakit banyak membutuhkan tenaga medis, Departemen PU dapat membutuhkan tenaga teknik dan sebagainya.

Dari hasil analisis data, kebutuhan pegawai akan dikelompokkan menurut kebutuhannya. Kebutuhan pegawai ini dapat dikategorikan seperti berikut:

- a. Dibutuhkan banyak sekali, apabila dibutuhkan pegawai lebih dari 150 orang.
- b. Dibutuhkan banyak, apabila dibutuhkan pegawai antara 100-150 orang.
- c. Dibutuhkan agak banyak, apabila dibutuhkan pegawai antara 50-100 orang.
- d. Dibutuhkan sedikit, apabila dibutuhkan pegawai kurang dari 50 orang.

Berdasarkan pengkatagorian tersebut, maka kebutuhan akan pegawai dapat diperinci menurut keahliannya seperti berikut:

1. Tenaga ahli yang dibutuhkan dengan kwalifikasi sarjana

a. Dibutuhkan banyak sekali, ialah:

- ahli ekonomi
- ahli hukum

b. Dibutuhkan banyak, ialah:

- ahli pertanian

c. Dibutuhkan agak banyak, ialah:

- tenaga ahli administrasi

d. Dibutuhkan tetapi sedikit, ialah:

- Teknik mesin
- Teknik kimia
- Teknik listrik
- Teknik industri
- Teknik sipil
- Teknik arsitektur
- Teknik tambang/metalurgi
- Teknik tambang perminyakan
- Geodesi
- Geologi
- Telekomunikasi
- Akutansi
- Keuangan
- Pemasaran
- Koperasi

- Peternakan
- Perikanan
- Psikologi
- Bahasa Inggris
- Matematika
- Biologi
- Komputer
- Pendidikan
- Pariwisata
- Imigrasi
- Gizi
- Akhli kandungan
- Akhli kulit
- Akhli bedah
- Akhli mata
- Akhli paru-paru
- Akhli anak-anak
- Kehewan
- Analisis
- Rontgen
- Sosiatry
- Perawat
- Fisioterapy
- Anaestesys
- Radiolog
- Akhli jiwa

2. Tenaga ahli yang dibutuhkan dengan kualifikasi sarjana muda

a. Dibutuhkan banyak sekali, ialah:

- Ekonomi
- Adminisrrasi
- Hukum
- Bahasa Inggris
- Pend. Agama Islam
- Pendidikan
- Perawat.

b. Dibutuhkan banyak, ialah:

- Teknik listrik

c. Dibutuhkan agak banyak, ialah:

- Teknik mesin
- Akutansi
- Koperasi
- Pertanian
- Psikologi
- Imigrasi

d. Dibutuhkan tetapi sedikit, ialah:

- Teknik kimia
- Teknik sipil
- Teknik industri
- Arsitektur
- Tambang metalurgi
- Geodesi
- Perminyakan
- Geologi

- Telekomunikasi
- Pemasaran
- Peternakan
- Fisika
- Kimia
- Sekretaris
- Komputer
- Pariwisata
- Ahli gizi
  
- Ahli jiwa
- Ahli paru-paru
- Analisis
- Ahli rontgen
- Sosiatri
- Fisioterapy
- Anaestesy
- Ahli medis
- Radiologi

Dengan gambaran tersebut dapat dijadikan input bagi UT dalam membuka program studi baru sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Disamping itu, dari informasi tersebut dapat diketahui bahwa tenaga ahli yang paling banyak dibutuhkan diantara yang banyak dan banyak sekali baik kualifikasi sarjana maupun sarjana muda ialah Eko-

nomi, Administrasi, hukum, pendidikan dan pendidikan Agama Islam.

Perlu diketahui bahwa kebutuhan tenaga ahli tersebut merupakan kebutuhan dari 100 instansi baik pemerintah maupun swasta. Dalam hal ini sulit untuk diuraikan tentang kebutuhan setiap instansi, karena sangat bervariasi kebutuhan sesuai dengan bidang kerja masing-masing. Namun hal yang sangat penting bagi UT ialah mengetahui jenis dan jumlah kebutuhan tenaga ahli tersebut untuk dijadikan bahan dalam pembukaan program studi baru.

UNIVERSITAS TERBUKA

## 2. Penerapan Sistim Magang

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa sistim magang bagi UT, pada umumnya dapat diterapkan di berbagai lapangan kerja yang dimiliki oleh para ahli. Adapun informasi yang diperoleh dari kelompok profesi tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Dokter Umum

- a. Mengenai penerapan sistim magang bagi mahasiswa UT, pernyataan yang diberikan oleh para dokter umum adalah sebagai berikut, sebanyak 33,5 % menyatakan bahwa dengan keadaan/kondisi yang ada saat ini mereka mungkin sekali menerima penerapan sistim magang, dan sebanyak 48,4 % menyatakan mungkin, dan sebanyak 16,1 % menyatakan tidak mungkin. Sedangkan bila ada bantuan dari UT, jumlah yang menyatakan mungkin sekali meningkat menjadi 41,9 %, dan yang menyatakan mungkin tinggal 45,1%, dan hanya 13 % yang menyatakan tidak mungkin.
- b. Sedangkan jumlah mahasiswa magang yang dapat ditampung oleh para dokter umum selama 1 tahun adalah sebagai berikut;  
tanpa adanya bantuan UT, para dokter, sebanyak 68,2 % dapat menampung antara 2-4 orang dan 18,2 % dapat menampung 5-7 orang, sebanyak 4,5 % dapat menampung 8-10 orang, dan sebanyak 9,1 % dapat menampung lebih dari 10 orang.

Dan bila ada bantuan dari UT, jumlah mahasiswa yang dapat ditampung menjadi lebih banyak, hal ini dapat terlihat dari pernyataan yang diberikan oleh para dokter seperti uraian dibawah ini:

para dokter dapat menampung mahasiswa menjadi lebih banyak, yaitu sebanyak 29,1 % dapat menampung 5-7 mahasiswa, 25 % dapat menampung sebanyak 8-10 orang, dan sebanyak 16,7 % dapat menampung lebih dari 10 orang, dan yang menampung 2-4 orang, tinggal 29,2 % saja.

- c. Jumlah magang yang dapat disediakan oleh para dokter, adalah sebagai berikut, sebanyak 80 % menyediakan waktu antara 2-8 jam/minggu dan sebanyak 20 % antara 9-15 jam/minggu. Sedangkan bila ada bantuan dari UT, maka sebagian kecil para dokter bersedia memberikan waktu lebih lama lagi, yaitu sebanyak 8,7 % dapat menyediakan waktu antara 16-22 jam/minggu dan sebanyak 4,3 % dapat menyediakan waktu antara 23-29 jam/minggu, yang menyediakan waktu antara 2-8 tinggal 56,6 %, dan antara 9-15 jam menjadi sebanyak 30,4 %. Bila melihat kenaikan prosentase yang ada ini, nampaknya respon yang diberikan oleh dokter umum cukup baik.
- d. Alat-alat atau fasilitas yang dibutuhkan oleh para dokter dalam rangka penerapan sistim magang antara lain sebagai berikut:
- fasilitas tempat/laboratorium kesehatan
  - alat-alat tulis
  - Buku-buku perpustakaan & buku-buku pedoman yang dibutuhkan dalam rangka praktek kerja
  - alat-alat laboratorium

- bahan-bahan untuk penelitian
  - dana/biaya yang dapat membantu menunjang kegiatan tersebut.
- e. Mengenai keahlian yang dapat dialihkan kepada para mahasiswa antara lain:
- Pengetahuan kesehatan masyarakat dan penyuluhannya
  - Pengetahuan pengobatan praktis
  - Ilmu penyakit-penyakit tropik dan umum
  - Kebidanan dan keluarga berencana
  - Pengetahuan tentang kesegaran jasmani
  - Statistik kesehatan
  - Cara-cara melaksanakan khitanan
  - Teknologi tepat guna dalam upaya kesehatan
  - Bacterologi Umum.
- f. Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi dalam rangka penerapan sistim magang yaitu:
- kurangnya fasilitas/peralatan
  - kurangnya dana/biaya
  - kedisiplinan mahasiswa
  - perbedaan penilaian dalam sistim ujian
  - waktu yang terbatas, akan menghambat jalannya alih ilmu pengetahuan
  - Dalam sistim magang bidang kedokteran diperlukan pasien rumah sakit, tentunya pasien yang ada terbatas pada rumah sakit pemerintah
  - kurangnya tenaga pembimbing bagi para mahasiswa

Demikianlah sedikit gambaran yang dapat diberikan mengenai respon para dokter umum.

## 2. Dokter Hewan

- a. Informasi yang diperoleh dari para dokter hewan mengenai sistim magang yaitu, sebanyak 29,8 % menyatakan mungkin sekali dan sebanyak 61,4 % menyatakan mungkin dan hanya 8,8 % menyatakan tidak mungkin sistim magang dilaksanakan. Sedangkan bila ada bantuan dari UT, para dokter hewan dapat menampung sistim magang menjadi semakin banyak, penambahan jumlah dapat dilihat pada uraian berikut sebanyak 39 % menyatakan mungkin sekali dan yang menyatakan mungkin tinggal 52,5 % dan yang menyatakan tidak mungkin tinggal 8,5 %.
- b. Mengenai jumlah mahasiswa yang dapat ditampung sesuai dengan kondisi yang ada, para dokter menyatakan sebagai berikut:  
sebanyak 68,2 % dapat menampung antara 2-4 orang dan sebanyak 22 % dapat menampung 5-7 orang, dan sebanyak 4,7 % dapat menampung 8-10 orang, dan sisanya sebanyak 4,9 % dapat menampung lebih dari 10 orang. Dan bila ada bantuan dari UT, sebanyak 16,7 % lainnya dapat menampung 5-7 orang, 16,7 % lainnya dapat menampung antara 8-10 orang, bahkan 16,7 % lainnya dapat menampung lebih dari 10 orang setiap tahunnya. Dan yang dapat menampung antara 2-4 orang tinggal 50 % saja.
- c. Jumlah jam magang yang diberikan dengan kondisi yang ada saat ini adalah, sebanyak 70 % dapat menampung se

lama 2-8 jam, dan sebanyak 25 % dapat menampung selama 9-15 jam/minggu, bahkan lainnya dapat menampung 23-29 jam dan antara 30-36 jam. Sedangkan bila ada bantuan dari UT jumlah jam magang yang dapat digunakan menjadi lebih lama sebanyak 2,3 % dapat menampung 16-22 jam, dan sebanyak 6,8 %, dapat menampung selama 23-29 jam/minggu, dan sebanyak 2,3 % dapat menampung 30-36 jam/minggu, sedangkan yang dapat menampung 2-8 jam, tinggal 68,2 % dan yang dapat menampung 9-15 jam/minggu masih ada sebanyak 20,4 %. Bila melihat uraian diatas bantuan yang diberikan oleh UT pada penerapan sistim magang bagi para dokter hewan memperbanyak dalam jumlah jam yang tidak banyak berpengaruh namun bila melihat jumlah mahasiswa yang dapat ditampung jumlahnya menjadi semakin banyak.

d. Kondisi yang dibutuhkan oleh para dokter Hewan

Bila mereka menerapkan sistim magang

- Tempat/fasilitas untuk magang
- Buku-buku perpustakaan
- Alat-alat analisis laboratorium, seperti alat-alat peraga, alat-alat pemeriksaan darah urine, bahan-bahan kimia
- Binatang/khusus sebagai alat praktek, seperti ayam, kambing dan sebagainya (atau ternak lainnya)
- Biaya/dana baik bagi mahasiswa ataupun honorarium bagi tenaga tutor/pembimbing
- Peralatan lapangan seperti Stethoscope, Percussie, Hammer, Thermometer, Lab-Jas/pakaian praktek

- Kendaraan bagi penunjang sistim magang pada daerah pedesaan yang sulit dicapai.

e. Keahlian yang dialihkan:

- Pemeriksaan hewan sakit/praktek klinik/diagnosa
- Praktek Penanganan Karantina Hewan
- Praktek di bidang interna hewan kecil
- Pengobatan pencegahan terhadap penyakit hewan
- Ilmu peternakan khususnya
- Penyuluhan tentang ekonomi peternakan dan pemeriksaan daging serta susu segar/ilmu pangan
- Statistika, penelitian, pencatatan, analisis data dan data perkiraan /ramalan, mengenai kehewan
- Penggunaan alat timbangan dalam survey berat hewan potong/hidup
- Pengetahuan anatomi hewan

f. Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi oleh para dokter Hewan bila mereka menerapkan sistim magang:

- Sulitnya alat-alat praktikum
- Back ground pendidikan yang tidak sama
- Kurangnya buku-buku/bahan-bahan pelajaran
- Kedisiplinan mahasiswa
- Waktu yang terbatas
- Sulit untuk mendapat pasien/hewan yang sakit
- Masalah Biaya/dana.

### 3. Insinyur Sipil

- a. Mengenai sistim magang sebagian Insinyur Sipil (60,9%) menyatakan mungkin sistim magang dapat diterapkan bagi mahasiswa, dan sebanyak 34,3 % menyatakan mungkin sekali, dan hanya sebanyak 4,3 % menyatakan bahwa sistim magang tidak mungkin dilaksanakan/diterapkan sedangkan bila ada bantuan dari UT, para jawaban Insinyur yang menyatakan „mungkin sekali“ sistim magang diterapkan bagi mahasiswa naik menjadi 47,8 %, dan yang menjawab mungkin saja tinggal 52,2 %.
- b. Tanpa adanya bantuan dari UT, 75 % Insinyur Sipil menjawab bahwa jumlah mahasiswa yang dapat ditampung adalah antara 2-4 orang, dan sebanyak 20 % dapat menampung antara 5-7 orang, dan sebanyak 5 % dapat menampung antara 8-10 orang. Namun bila ada bantuan dari UT, daya tampung dari para Insinyur, untuk menerima sistim magang makin meningkat sebanyak 33,3 % dapat menampung 8-10 orang dan yang dapat menampung 2-4 orang, sebanyak 50 %, kenaikan sebanyak 16,7 % dapat menampung 5-7 orang.
- c. Jumlah jam magang yang dapat diberikan saat ini adalah sebagai berikut, sebanyak 68,9 % memberikan waktu antara 2-8 jam/minggu, sedangkan sebanyak 15,8 % sebanyak 10,5 %, dapat menyediakan jam magang antara 16-22 jam. Namun bila ada bantuan dari UT ternyata para insinyur sipil tersebut, dapat memberi peluang waktu yang cukup baik bagi terselenggaranya sistim

magang. Yaitu sebanyak 68,8 % dapat memberikan jam magang selama 2-8 jam, dan sebanyak 18,8 % dapat memberikan magang selama 9-15 jam, dan sebanyak 6,3 % selama 16-22 jam per minggu bahkan sebanyak 6,3 % lainnya dapat menampung selama 36 jam per minggu.

Alat-alat dan persyaratan yang dibutuhkan oleh para insinyur sipil, untuk membantu pelaksanaan sistim magang, antara lain:

- Kurikulum Pedoman Pelaksanaan UT
- Pedoaman Pelaksanaan Program Magang
- Ruang/tempat praktek/Laboratorium
- Alat-alat tulis dan gambar/buku bahan pelajaran
- Alat-alat praktiukm hidraulika
- Biaya/HR/bagi petugas lapangan

d. Mengenai keahlian yang dapat dialihkan antara lain:

- Proses merencana
- Ilmu tentang konstruksi beton + baja
- Ilmu mekanika teknik/tanah
- Pengetahuan cara pengawasan pelaksanaan proyek
- Juru gambar
- Pengetahuan tentang konstruksi bangunan + irigasi, jalan jembatan dan pondasi
- Management konstruksi
- Hidranlika dasar & hidranlika terapan
- Pengumpulan topografi/geodesi.

Kesulitan yang mungkin dihadapi:

Walaupun respon dari para insinyur sipil tersebut cukup positif, namun nampaknya menurut pendapat para ahli tersebut, masih akan terdapat berbagai kesulitan yang mungkin

dihadapi dalam rangka penerapan sistim magang ini.

Kesulitan tersebut antara lain:

- Kedisiplinan mahasiswa
- Cara penyelenggaraan ujian
- Banyaknya perbedaan antara teori dan praktek
- Waktu yang terbatas
- Kurangnya sarana praktikum
- Adanya perbedaan metode yang digunakan dalam praktek dengan teori yang diperoleh dari UT
- Pengetahuan mahasiswa yang berbeda

#### 4. Arsitektur:

- a. Mengenai penerapan sistim magang para arsitek nampaknya mempunyai tanggapan yang cukup baik, hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan, yaitu sebanyak 44,9 % menyatakan mungkin sekali dan sebanyak 44,9 % menyatakan mungkin, dan hanya 10,2 % menyatakan tidak mungkin. Namun bila ada bantuan dari UT, maka sebanyak 53,2 % menyatakan mungkin sekali dan 46,8 % menyatakan mungkin.
- b. Sedangkan mengenai jumlah mahasiswa yang dapat ditampung sebanyak 73,8 % menyatakan dapat menampung antara 2-4 orang mahasiswa/tahun dan sebanyak 15,4 % dapat menampung antara 5-7 orang/tahun, sebanyak 4,6 % dapat menampung antara 8-10 orang mahasiswa/tahun, dan sebanyak 6,2 % dapat menampung lebih dari 10 orang mahasiswa/tahun. Dan bila ada bantuan UT, jumlah mahasiswa yang dapat ditampung menjadi semakin banyak, yaitu 22,6 % para arsitek dapat menampung sebanyak 5-7 orang mahasiswa/tahun, sebanyak 19,4 % dapat menampung antara 8-10 orang mahasiswa/ tahun dan sebanyak 6,5 % dapat menampung lebih dari 10 orang,

sedangkan sebanyak 51,6 % tetap dapat menampung antara 2-4 orang mahasiswa/tahun.

- c. Mengenai jumlah jam kerja praktek magang yang dapat di berikan kepada mahasiswa, oleh para arsitek adalah sebagai berikut:

sebanyak 61 % bersedia menampung antara 2-6 jam, dan sebanyak 16,9 % dapat menampung antara 9-15 jam, dan 10,2 % dapat menampung 16-22 jam, sebanyak 3,4 % antara 23-36 jam, bahkan sebanyak 8,5 % dapat menampung diatas 36 jam .

Dan bila ada bantuan dari UT jumlah jam yang dapat diberikan nampaknya semakin banyak, yaitu seperti uraian dibawah ini:

sebanyak 22,8 % dapat menampung antara 9-15 jam dan 8,8 % dapat menampung antara 16-22 jam dan sebanyak 14,1 % dapat menampung antara 23-36 jam sebanyak 7 % dapat menampung diatas 36 jam dan yang dapat menampung antara 2-8 jam tinggal 47,4 %.

- d. Alat-alat dan fasilitas/syarat-syarat yang dibutuhkan oleh para ahli, dalam rangka penerapan sistim magang di perusahaannya. Antara lain dapat diuraikan sebagai berikut:

- Kertas kalkir
- Meja gambar dan alat gambarnya
- Buku-buku literatur/Perpustakaan ruangan
- White board
- Overhead dan slide proyektor
- Ruang diskusi
- Filing cabinet

- Dana/Biaya bagi para mahasiswa yang magang
  - Honorarium bagi pembimbing
  - Sangsi dari UT bagi mahasiswa yang dimulai tidak serius
- Mengenai keahlian yang dapat dialihkan oleh para arsitek kepada mahasiswa magang antara lain:

1. Pengetahuan bidang arsitektur, misal ketrampilan menyajikan gambar, membaca gambar, memeriksa gambar (gambar sketsa).
2. Menganalisa proyek teknis/Perencanaan Biaya
3. Teknik Administrasi Biro Arsitek (misal: Cara pelepasan dan lain-lain)
4. Praktek konstruksi lapangan dan cara-cara mendirikan mendirikan rumah-rumah
5. Membuat konsep-konsep perencanaan/perancangan baik kota/wilayah
- 6, Teknik survey dan penganalisaan
7. Cara-cara pengawasan dan pengendalian proyek.

Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi oleh para arsitek antara lain:

- Disiplin siswa/kemauan mahasiswa
- Standard pengetahuan yang dimiliki siswa tidak sama
- Waktu magang yang terbatas, sehingga tak sesuai dengan pengenalan proyek secara menyeluruh
- Hanya dapat memberi dasar-dasar umum, kurang bisa lebih detail (mendalam)
- Teknik pelaksanaan ujian/pengerjaan tugas-tugas dan pembimbingannya
- Aktivitas belajar mandiri sulit diukur bila menggerakkan SKS

- Kemungkinan kekurangan ruang kerja
- Bobot praktek kerja yang tidak sama akan menghasilkan kualitas yang tidak sama secara nasional
- Masalah dan dan peralatan.

## 5. Insinyur Listrik

- a. Mengenai kemungkinan penerapan sistim magang oleh para mahasiswa UT, memuat pendapat sebagian Insinyur Lis - trik (31,25 % menyatakan mungkin sekali, dan sebagian besar lagi (68,75 %) menyatakan mungkin juga. Sedang kan bila ada bantuan fasilitas maka semakin banyak jumlah Insinyur Sipil yang menyatakan mungkin sekali (37,5 %) dan lainnya masih tetap menyatakan mungkin sistim magang untuk diterapkan.
- b. Mengenai jumlah mahasiswa yang dapat ditampung, seba gian besar para insinyur (61,5 %) walaupun tanpa ban - tuan UT mereka dapat menampung antara 2-4 orang maha - siswa, sebagian kecil lagi yaitu dapat menampung anta ra 5-7 orang (dinyatakan oleh 23,1 %) dan lainnya (15,4 %) 8-10 orang dalam 1 tahun. Namun bila ada bantuan dari UT, jumlah mahasiswa yang dapat ditampung bertambah banyak, hal ini dapat kita lihat dari tabel yang ada, berikut ini sebagian besar para insinyur lis trik (58,3 %) dapat menampung sebanyak 2-4 orang, dan yang dapat menampung sebanyak 8-10 orang, naik menjadi (33,3 %), bila dilihat kenaikan daya tampung ini nam paknya sistim magang bagi para mahasiswa UT dapat di laksanakan/ditampung pada para insinyur listrik.

- c. Mengenai jumlah jam magang, dengan kondisi yang ada para insinyur listrik dapat memberikan waktu selama 2-8 jam / minggu yang dinyatakan oleh sebagian besar insinyur listrik (72,7 %) dan sebagian lagi berkisar antara 16-22 jam/minggu (9,1 %) dan sebanyak 18,2 % menyatakan dapat menyedikan waktu lebih dari 36 jam/minggu. Sedangkan bila ada bantuan dari UT jumlah para insinyur yang akan menampung antara 2-8 jam/minggu meningkat menjadi 8 %, untuk 9-15 jam meningkat menjadi 10 %, demikian pula untuk jangka waktu 16-22 jam meningkat menjadi 10 %.
- d. Alat-alat/fasilitas yang dibutuhkan oleh para Insinyur Listrik dalam rangka penerapan sistim magang yaitu:
- Buku-buku referensi
  - Alat-alat ukur listrik/alat-alat lab.listrik
  - Tempat praktek/bengkel
  - Biaya/dana
  - Transportasi
  - Kurikulum yang jelas dan Syllabus
- e. Keahlian yang dapat dialihkan kepada mahasiswa oleh para Insinyur Listrik antara lain:
- Distribusi tenaga listrik
  - Aplikasi teori di dalam praktek
  - Identifikasi gangguan
  - Perencanaan Teknik Listrik (Biaya dan Material)
  - Mengoperasikan motor listrik
  - Testing alat-alat elektronik
  - Survay sistim telkom
  - Menggambar instruksi listrik dan pemasangan

Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi oleh para ahli, antara lain:

- Kurangnya buku referensi yang memadai
- Kurangnya Biaya/dana
- Kurangnya tenaga pembimbing/Instuktur
- Latar belakang pendidikan siswa yang berbeda
- Tugas sehari-hari akan terganggu
- Motivasi mahasiswa tidak sulit diketahui
- Waktu yang terbatas.

#### 6. Akuntan

- a. Kemungkinan penerapan sistim magang bagi mahasiswa UT pada para akuntan, adalah sebagai berikut sebanyak 44,8 % menyatakan mungkin sekali dan sebanyak 33,8% menyatakan mungkin saja, dan sebanyak 17,2 % menyatakan tidak mungkin. Sedangkan bila ada bantuan dari UT untuk melaksanakan sistim magang tersebut, jumlah akuntan menjadi 55,2 % yang menyatakan mungkin sekali dan hanya tinggal 3,4 % yang menyatakan tidak mungkin.
- b. Mengenai jumlah mahasiswa yang dapat ditampung sebanyak 60 % akuntan menyatakan dapat menampung mahasiswa sebanyak 2-4 orang/tahun dan sebanyak 20 % menyatakan dapat menampung antara 5-7 orang dan sebanyak 15 % dapat menampung antara 8-10 orang bahkan sebagian kecil sebanyak 5 % dapat menampung lebih dari 10 orang. Dan bila ada bantuan dari UT, jumlah yang dapat ditampung setiap tahun menjadi semakin banyak, yaitu sebanyak 25 % dapat menampung 5-7 orang mahasiswa, 20,8 % dapat

- menampung sebanyak 8-10 orang mahasiswa dan bahkan sebanyak 16,7 % dapat menampung lebih banyak dari 10 orang, dan yang dapat menampung 2-4 orang hanya tinggal 37,5 %.
- c. Mengenai jumlah jam magang dengan kondisi sekarang sebanyak 61,1 % menyatakan dapat melaksanakannya, antara 2-8 jam, dan sebanyak 16,7 % dapat menampung untuk magang selama 9-15 jam, bahkan ada yang dapat menampung sampai 23-29 jam, dan lebih dari 36 jam per minggu, masing-masing 11,1%, walaupun ada bantuan dari UT jumlah jam magang yang dapat dilaksanakan oleh para apoteker nampaknya tidak mempunyai pengaruh.
- d. Nama alat-alat dan fasilitas yang diperlukan oleh para akuntan dalam rangka penerapan sistim magang antara lain:
- Alat-alat tulis dan kantor (misal: meja, kalkulator dan lain-lain)
  - Buku-buku pelajaran yang dibutuhkan.
  - Biaya/dana untuk pembimbingan/HR instuktur
  - Buku kurikulum dan pedoman pelaksanaan magang.
- e. Keahlian yang dapat dialihkan oleh para akuntan kepada para mahasiswa yaitu:
- Administrasi umum
  - Pembukuan/acconting
  - Typing & Penggunaan calculator
  - Cara pemeriksaaan dilapangan s/d penyusunan laporan
  - Menyusun management information system
  - Cara membuat kertas kerja pemeriksaan
  - Pengetahuan asisten auditor
  - Pengetahuan tentang perpajakan

Kesulitan yang mungkin dihadapi dalam rangka melaksanakan sistim magang antara lain:

- Waktu yang terbatas
- Sarana ruang pendidikan
- Disiplin mahasiswa yang tidak sama
- Pada umumnya klien tidak mau menerima mahasiswa magang
- Latar belakang pendidikan yang berbeda
- Kalau tidak ada persiapan materi dan pedoman pelaksanaan magang
- Kemungkinan adanya perbedaan modul dengan magang.
- Waktu belajar di kantor akan kurang karena dipergunakan untuk memberikan pembimbingan kepada mahasiswa magang
- Nasabah bersifat berkala hanya dari bulan 1 s/d 6 saja demi setiap tahunnya.

#### 7. Apoteker

- a. Melihat kemungkinan penerapan sistim magang saat ini, sebanyak 25,7 % apoteker menyatakan mungkin sekali dan sebagian besar (67,1 %) menyatakan mungkin saja dan hanya 7,1 % yang menyatakan tidak mungkin. Namun bila ada bantuan dari UT, kemungkinan penerapan sistim magang mungkin sekali dapat diterapkan, semakin meningkat hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan oleh sebanyak 34,3 % dan sebanyak 61,4 % juga menyatakan mungkin, dan hanya tinggal 4,3 % yang menyatakan tidak mungkin.
- b. Mengenai jumlah mahasiswa yang dapat ditampung oleh sebagian besar para apoteker (2,3 %) dapat menampung

sebanyak 2-4 orang dan sebanyak 18,5 % dapat menampung 5-7 orang, sedangkan sebagian kecil ada yang dapat menampung sebanyak 8-10 orang mahasiswa, bahkan ada yang dapat menampung lebih dari 10 orang (sebanyak 5,6 %). Dan bila ada bantuan dari UT ternyata daya tampung para apoteker meningkat sebanyak 21,6 % dapat menampung antara 5-7 orang mahasiswa, sebanyak 11,8 % dapat menampung 8-10 orang mahasiswa sebanyak 17,6 % menyatakan dapat menampung lebih dari 10 orang mahasiswa dan yang dapat menampung 2-4 orang mahasiswa hanya tinggal 49 % saja.

- c. Mengenai jumlah jam magang yang dapat diberikan setiap minggu, dengan kondisi perusahaan yang ada pada saat ini adalah sebagai berikut; sebanyak 76,4 % dapat menyediakan waktu antara 2-8 jam, sebanyak 7,3 %, dapat menyediakan selama 9-15 jam, dan lainnya sebanyak 7,3 % dapat menyediakan waktu antara 16-22 jam, bahkan sebagian kecil ada yang bersedia sampai 30-36 jam ataupun lebih dari 36 jam/minggu. Sedangkan bila ada bantuan dari jumlah apoteker yang menyediakan waktu magang dalam jumlah jam yang lebih lama semakin banyak, yaitu sebagai berikut; jumlah jam magang antara 9-15 jam dapat ditampung oleh 27,1 % dan sebanyak 8,3 % dapat menyediakan waktu antara 16-22, serta sebanyak 2,1 % dapat menampung antara 23-29 jam/minggu. Demikianlah jumlah jam magang yang dapat diselenggarakan bila ada bantuan dari UT, walaupun ada sebagian kecil para ahli tersebut membagi waktunya pada yang lain.

d. Alat-alat/fasilitas yang dibutuhkan oleh para apoteker antara lain:

- Bahan buku untuk reseptur dasar
- Bahan-bahan kimia
- Alat-alat laboratorium kimia Farma
- Reagentia kimia untuk identifikasi obat
- Ruang laboratorium
- Buku petunjuk/buku informasi untuk pelaksanaan
- Biaya/dana
- Kurangnya tenaga asisten apoteker untuk pembimbing
- Latar belakang pendidikan yang tidak seragam

e. Keahlian yang dapat dialihkan oleh para apoteker

kepada para mahasiswa:

- Ilmu meracik obat
- Perundang-undangan farmasi
- Identifikasi bahan-bahan obat
- Membaca resep dokter
- Pengetahuan tentang obat dan permasalahannya
- Administrasi/management apotek
- Ilmu kimia, Farmakologi, Biologi dan Farmasi
- Memberikan informasi kepada publik/pasien
- Pelayanan kesehatan keluarga
- Monitoring makanan, minuman di pasaran
- Membuat minuman anggur/beras kencur yang sesuai dengan syarat-syarat kesehatan
- Teknik pembuatan obat tetes mata

Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi oleh para apoteker dalam menghadapi sistem magang yaitu:

- Buku-buku literatur
- Latar belakang pendidikan yang belum memadai
- Tempat untuk praktek karena apotik umumnya belum milik pribadi
- Ketelitian dari mahasiswa yang praktek
- Kriteria kelulusan sulit diseragamkan/sistem penilaian hanya sementara
- Kurangnya tenaga pembimbing
- Waktu yang terbatas untuk mendalami suatu ilmu.

Demikianlah gambaran yang dapat diberikan mengenai respon dari para apoteker, mengenai sistem magang.

#### 8. Pengacara

a. Mengenai kemungkinan penerapan sistem magang mahasiswa UT pada para pengacara, tampaknya mempunyai tanggapan yang cukup baik. Sebanyak 43,2% menyatakan mungkin sekali sistem magang tersebut dilaksanakan dan sebanyak 51,9 % menyatakan tidak mungkin, dan hanya 4,9 % menyatakan tidak mungkin. Dan bila ada bantuan dari UT, seluruh pengacara menyatakan mungkin sistem magang untuk diterapkan pada profesi mereka, hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban yang diberikan sebanyak 51,9 % menyatakan mungkin sekali dan sebanyak 48,1 % menyatakan mungkin.

b. Untuk jumlah mahasiswa yang dapat ditampung oleh para pengacara dengan kondisi yang ada adalah sebagai berikut; sebanyak 74,3 % dapat menampung antara 2-4 orang mahasiswa, 10 % dapat menampung antara

5-7 orang, dan 10 % lainnya dapat menampung antara 8-10 orang, bahkan ada yang dapat menampung lebih dari 10 orang mahasiswa per tahun yang dinyatakan oleh 5,7 % pengacara. Dan bila ada bantuan dari UT, maka jumlah mahasiswa yang dapat ditampung menjadi lebih banyak, hal ini dapat dilihat dari jawaban yang diberikan oleh para pengacara pada uraian berikut ini; jumlah pengacara yang dapat menampung 2-4 orang hanya tinggal 38,6 %, sedangkan yang dapat menampung 5-7 orang menjadi 21,4 % dan yang dapat menampung 8-10 orang menjadi 11,4 %, dan yang dapat menampung lebih dari 10 orang menjadi 28,6 %.

- c. Jumlah jam magang yang dapat disediakan oleh perusahaan / kantor para pengacara dengan kondisi yang ada saat ini adalah sebagai berikut: sebanyak 77,6 % dapat menampung selama 2-8 jam, sebanyak 14,9 % dapat menampung selama 9-15 jam/minggu sebanyak 1,5 % dapat menampung antara 16-22 jam/minggu, sebanyak 3 % dapat menampung 30-36 jam/minggu, bahkan ada yang dapat menampung lebih dari 36 jam yaitu sebanyak 3 % dari pengacara yang memberi tanggapan. Sedangkan bila ada bantuan dari UT, jumlah jam magang dapat dilaksanakan lebih lama, yang dapat menampung antara 2-8 jam tinggal 70,6 %, dan yang dapat menampung antara 9-15 jam menjadi 19,1 %, dan yang dapat menampung antara 16-22 jam menjadi 2,9 %, kemudian antara 23-29 jam/minggu ada sebanyak 1,5 % dan antara 30-36 % menjadi 4,4 %. Namun untuk jumlah jam lebih dari 36 jam menjadi berkurang (tinggal 1,5 %).

d. Alat-alat atau fasilitas yang dibutuhkan oleh para pengacara dalam rangka pelaksanaan sistim magang, antara lain:

- Buku-buku literatur yang diperlukan/buku wajib
- Alat-alat tulis kantor
- Ruang praktek/diskusi
- Overhead/slide projector
- Biaya/dana bagi mahasiswa/bagi pengacara dalam praktek di pengadilan
- Kurikulum/buku pedoman
- Sarana/biaya transportasi

e. Keahlian yang dapat dialihkan oleh para pengacara kepada para mahasiswa yang magang antara lain:

- Fikih Islam
- Hukum Sipil
- Pengetahuan cara praktek sebagai Advokat
- Cara-cara membuat surat perjanjian/akta
- Cara-cara membuat gugatan, jawaban
- Cara-cara melakukan pembelaan dalam perkara pidana
- Pengetahuan masalah hukum Pedesaan/Penyuluhan
- Management umum
- Hukum Indonesia
- Cara-cara mengurus soal perizinan
- Cara berkomunikasi terhadap klien dan pejabat.

Kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi oleh para oleh para pengacara dalam rangka menerapkan sistim magang antara lain:

- Waktu yang terbatas untuk mengalihkan ilmu pengetahuan
- Disiplin mahasiswa yang belum diketahui
- Kurangnya fasilitas/alat-alat kantor
- Biaya yang akan digunakan terlalu besar
- Kurangnya buku-buku literatur
- Latar belakang mahasiswa/Dasar pendidikan yang heterogen
- Penilaian terhadap mahasiswa dalam hal menerima pelajaran ataupun dalam prestasi akan sulit diukur
- Pengawasan terhadap mahasiswa agak sulit
- Paket yang diinginkan UT belum jelas
- Kejenuhan/kebosanan sistim magang dalam melaksanakan praktek
- Timbulnya perbedaan antara teori dan praktek
- Komunikasi dalam rangka perijinan praktek sebagai pengacara kepada pengadilan tinggi setempat /Lembaga-lembaga yang akan memakan waktu yang lama.

#### 9. Kelompok Psikolog

- a. Mengenai penerapan sistim magang, sebanyak 33,3 % psikolog, menyatakan mungkin sekali untuk diterapkan bagi mahasiswa, dan sebanyak 54,3 % menyatakan mungkin, dan hanya 12,3 % yang menyatakan tidak mungkin untuk diterapkan. Dan apabila UT memberikan bantuan yang menyatakan mungkin sekali menjadi 37,5 % dan mungkin sebanyak 56,3 % dan yang menyatakan tetap tidak mungkin tinggal 6,3 %.

- b. Informasi tentang jumlah mahasiswa yang dapat diterima untuk magang, sebanyak 66,1 % psikolog dapat menampung antara 2-4 orang mahasiswa/tahun dan sebanyak 21 % dapat menampung antara 5-7 orang/tahun, dan sebanyak 4,8 % dapat menampung antara 8-10 orang/tahun. Dan bila ada bantuan dari UT jumlah mahasiswa yang dapat ditampung tampaknya semakin meningkat, yaitu tinggal sebanyak 41,1 % yang menampung 2-4 orang, dan yang dapat menampung 5-7 orang tinggal 12,5 %. Sedangkan yang dapat menampung antara 8-10 orang mahasiswa/tahun menjadi 23,2 % demikian pula yang dapat menampung di atas 10 orang pun menjadi 23,2 %.
- c. Bila melihat jumlah magang yang dapat diberikan oleh para ahli dengan kondisi yang ada yaitu, sebanyak 82,5% dapat memberikan waktu antara 2-8 jam/minggu untuk pelaksanaan sistem magang tersebut, dan sebanyak 14,8% dapat memberikan waktu antara 9-15 jam/minggu. Sedangkan bila ada bantuan dari UT, jumlah jam magang yang dapat diberikan semakin meningkat yaitu sebanyak 10 % antara 16-22 jam, 2 % antara 30-36 jam dan yang bersedia menampung antara 2-8 jam/minggu tinggal 74 % dan antara 9-15 jam/minggu tinggal 14 %.
- d. Alat-alat dan fasilitas lain yang ditentukan oleh kelompok psikolog dalam rangka penerapan sistem magang antara lain:
- Buku-buku perpustakaan
  - Buku petunjuk/kurikulum

- Alat-alat praktek laboratorium/alat test psikologis
- Ruang untuk coaching
- Alat-alat ATK
- Perlu ada kerja sama dengan perusahaan-perusahaan dalam rangka seleksi karyawan dan bidang psikolog
- Biaya/dana baik bagi mahasiswa, pembimbing ataupun pembuatan alat-alat test.

e. Keahlian yang dapat dialihkan oleh para psikolog kepada para mahasiswa magang antara lain:

- Teknik wawancara/observasi
- Penanganan/klinik bimbingan anak
- Penggunaan alat psikometris
- Cara membimbing menulis skripsi/makalah
- Teknik penelitian sosial
- Proses seleksi pegawai/penjurusan
- Teori kepribadian dan kesehatan jiwa
- Statistik psikologi dan Pendidikan
- Kaitan ilmu jiwa didalam perusahaan dalam kaitan dengan management personalia
- Psikotes tertulis
- Guidance & Counselling
- Psikologi Industri
- Efisien kerja
- Cara mengajar anak dalam kelas/individual.

Kesulitan-kesulitan yang mungkin akan dihadapi oleh para psikolog dalam rangka penerapan sistim magang yaitu:

- Kesulitan memperoleh biaya/dana untuk HR pembimbing atau penunjang alat-alat praktek

- Latar belakang pendidikan yang berbeda
- Penyediaan tenaga pembimbing/psikolog di kota-kota kecil
- Kedisiplinan mahasiswa sulit dikontrol
- Kesulitan memperoleh tempat untuk studi kasus,
- Masalah waktu yang terbatas untuk mengtransfer suatu ilmu pengetahuan.
- Standardisasi & sistim penilaian mahasiswa sulit ditentukan
- Jumlah klien yang untuk praktek jumlahnya tidak tentu
- Magang adalah alih ketrampilan, jadi diperlukan dasar ilmu yang integral
- Tidak semua psikolog mempunyai Biro Konsultan
- Belum ada kejelasan tentang materi yang akan dimagangkan.

Untuk kelompok profesional lainnya seperti: dokter gigi, notaris, ahli pertanian, Ir. peternakan, sarjana seni rupa, Insinyur mesin dan lain-lain, tidak akan diuraikan secara terperinci, karena jumlah kuesioner/responden dari masing-masing kelompok ahli sangat sedikit jumlahnya. Jadi untuk kelompok ahli tersebut diatas, akan diberikan gambaran secara umum saja. Yaitu pada umumnya para ahli tersebut mempunyai tanggapan yang positif terhadap kemungkinan penerapan sistim magang, baik tanpa bantuan UT maupun dengan bantuan UT.

Demikian pula jumlah mahasiswa yang dapat ditampung pada umumnya berkisar antara 2-7 orang/tahun dan bila

ada bantuan dari UT kebanyakan dapat menampung antara 8-10 orang bahkan ada yang lebih dari 10 orang / tahun. Mengenai jumlah jam magang/minggu pada umumnya mereka dapat menampung antara 2-8 jam dan antara 9-15 jam/minggu, namun bila ada bantuan dari UT ada sebagian kecil kaum profesional yang dapat melaksanakan magang lebih dari 15 jam/minggu. Bila melihat gambaran tersebut di atas nampaknya tanggapan kaum profesional terhadap sistem magang sudah cukup baik. Namun untuk pelaksanaan selanjutnya perlu adanya perencanaan lebih lanjut mengenai sistem, struktur organisasi pengelola atau mekanisme pelaksanaan dari semua pihak.

### Kesimpulan dan Saran

#### Kesimpulan

##### A. Kesimpulan kebutuhan Pegawai

1. Sebanyak 100 unit kerja baik instansi pemerintah perusahaan negara, rumah sakit maupun perusahaan swasta membutuhkan tenaga ahli secara keseluruhan sebanyak 1570 tenaga ahli sarjana muda dan 5359 tenaga ahli sarjana. Keahlian yang <sup>keling</sup> dibutuhkan secara berurut ialah:
  - a. Ahli pendidikan/agama Islam
  - b. Ahli pendidikan
  - c. Perawat
  - d. Ahli hukum
  - e. Ahli ekonomi
  - f. Administrasi
  - g. Bahasa Inggris

B. Kesimpulan tentang Kemungkinan penerapan sistim magang

1. Sebagian besar kaum profesional menyatakan bahwa penerapan sistim magang dapat dilaksanakan pada saat ini.
2. Demikian pula bila ada bantuan dari UT, kemungkinan penerapan sistim magang tersebut menjadi luas. Serta penyerapan jumlah mahasiswa yang dapat ditampungpun semakin banyak, dalam kondisi saat ini mahasiswa dapat ditampung antara 2-10 orang, apalagi bila ada bantuan dari UT jumlahnya akan semakin banyak.
3. Dalam jumlah jam kerja yang disediakan bagi para mahasiswa untuk magang, jumlahnya cukup bervariasi berkisar antara 2 jam, bahkan ada yang bisa menampung lebih dari 36 jam. Demikian pula bila ada bantuan dari UT, jumlah jam akan dapat bertambah lebih banyak lagi.
4. Fasilitas, yang dibutuhkan pada umumnya adalah fasilitas ruang/tempat praktek, alat-alat /bahan praktikum, dan dana atau HR bagi pembimbing praktek kerja.
5. Kesulitan yang diperkirakan akan timbul oleh para profesional, adalah masalah kedisiplinan mahasiswa, serta waktu yang relatif pendek dalam rangka mereka belajar serta perbedaan latar belakang ilmu pengetahuan yang dimiliki.

## Saran

1. Sebelum penerapan sistim magang dilaksanakan hendaknya diadakan inventarisasi mengenai perusahaan/kaum profesional yang dapat menerima sistim magang ini secara detail
2. Praktek kerja/magang selain bersifat khusus/kejuruan perlu juga dipikirkan yang bersifat umum, misalnya pengolahan administrasi perkantoran, keuangan dan sebagainya, sehingga bila mahasiswa telah selesai kuliahnya, mereka akan mempunyai lokal bila telah terjun ke dunia kerja tentang apa yang harus dilakukannya
3. Perlu, lebih selektif dalam menentukan jurusan apa/bidang apa yang dapat dilaksanakan pada sistim ini, agar pada saat pelaksanaan betul-betul telah diketahui bidang mana yang paling relevan untuk dikerjakan oleh kedua belah pihak baik pihak UT ataupun para pengusul / kaum profesional termasuk menyiapkan mekanisme pengelolaannya.

KEADAAN KARYAWAN PADA TAHUN 1984

No	K e a h l i a n	Jumlah Peg. 1989/1990		Keadaan Peg.1989		Kebut. Peg. 1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
1.	Teknik Mesin	42	92	7	25	36	67
2.	Teknik Kimia	12	11	1	4	11	7
3.	Teknik Teksil	13	29	21	66	-	-
4.	Teknik Listrik	14	107	7	16	7	91
5.	Teknik Industri	15	7	2	5	13	2
6.	Teknik Sipil	18	32	15	28	3	4
7.	Teknik Elektro	5	11	7	16	-	-
8.	Teknik Arsitektur	3	8	2	5	1	3
9.	G e o d e s i	1	2	-	-	1	2
10.	Tambang Metalurgi/Explorasi	19	28	4	10	15	18
11.	Perminyakan	1	2	1	0	1	2
12.	G e o l o g i	15	25	-	-	15	25
13.	Teknik Telekomunikasi	2	20	1	2	1	18
14.	E k o n o m i	331	386	135	160	196	226

UNIVERSITAS TERBUKA

No	K e a h l i a n	Jumlah Peg. 1989/1990		Keadaan Peg. 1989		Kebut. Peg. 1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
15.	Akuntansi	50	104	6	34	44	70
16.	Administrasi	233	356	138	143	90	213
17.	Managemen	3	3	11	13	-	-
18.	Keuangan/Perbankan	14	23	5	30	9	-
19.	P e m a s a r a n	4	12	-	-	4	12
20.	Koperasi	10	89	0	29	10	60
21.	Pertanian (perkebunan/kehutanan)	145	65	38	9	107	56
22.	Perternakan / Perikanan	61	46	11	3	50	43
23.	Psikologi	50	106	13	7	37	99
24.	H u k u m	296	354	106	124	153	230
25.	Bahasa Inggris	45	186	3	14	42	162
26.	Matematika / Statistika	10	5	-	6	10	-
27.	f i s i k a	1	1	1	0	-	1

No	K e a h l i a n	Jumlah Peg.1989/1990		Keadaan Peg. 1989		Kebut. Peg.1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
28.	K i m i a	-	1			-	1
29.	B i o l o g i	2	4	1	5	1	-
30.	K o m p u t e r	3	16	-	-	3	16
31.	S e k r e t a r i s	-	7	-	-	-	7
32.	P e n d i d i k a n	30	1365	4	4	27	1361
33.	P e n d i d i k a n A g a m a I s l a m	550	2061	19	179	531	1882
34.	P a r a w i s a t a	1	15	0	6	1	9
35.	S e n i R u p a	1	2	3	1	-	-
36.	K e s e h a t a n L i n g k u n g a n / M a s y a r a k a t	13	3	15	67	-	-
37.	G i z i	10	33	2	13	8	20
38.	D o k t e r U m u m	237	-	305	1	-	1
39.	D o k t e r G i g i	37	2	70	1	-	1
40.	D o k t e r A h l i K a n d u n g a n	26	-	16	-	10	-
41.	D o k t e r A h l i P a t h o l o g i	15	-	4	-	11	-



UNIVERSITAS TERBUKA

No	K e a h l i a n	Jumlah Peg. 1989/1990		Keadaan Peg. 1989		Kebut. Peg. 1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
42.	Dokter Ahli Penyakit Jiwa	10	1	6	-	4	1
43.	Dokter Ahli Penyakit Kulit	16	-	7	-	9	-
44.	Dokter Ahli Bedah	28	-	16	-	12	-
45.	Dokter Ahli Penyakit Mata	12	-	7	-	5	-
46.	Dokter Ahli Penyakit Paru-paru	8	1	3	-	5	1
47.	Dokter Ahli Penyakit Anak	23	-	21	-	2	-
48.	Dokter Hewan	2	-	1	1	1	-
49.	A n a l i s	3	17	-	5	3	12
50.	R o n t g e n	10	28	-	12	10	16
51.	Sosiatri	8	6	1	-	7	6
52.	Perawat	2	581	17	85	-	4961
53.	Fisioterapi	3	34	-	29	3	5
54.	Anaestesi	28	25	3	23	25	3
55.	M e d i s	6	19	-	-	6	19

No	K e a h l i a n	Jumlah Peg. 1989/1990		Keadaan Peg. 1989		Kebut. Peg. 1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
56.	Radiologi	14	10	2	11	14	-
57.	Dokter Ahli THT	-	-	7	-	-	-
58.	Akhlil Penyakit Dalam	-	-	9	-	-	-
59.	Bidan	-	-	14	8	-	-
60.	Kedokteran Nuklir	-	-	5	3	-	-
61.	Bedah Mulut	-	-	2	-	-	-
62.	Akhlil Orlodensi	-	-	4	-	-	-
63.	Teknologi Tekstil	-	-	21	66	-	-
64.	Penerbangan	-	-	2	1	-	-
65.	Pelayaran	-	-	2	6	-	-
66.	Teknologi Kulit	-	-	0	1	-	-
67.	Meteorologi	-	-	0	1	-	-
68.	Agronomi	-	-	2	0	-	-
69.	Bahasa Indonesia	-	-	2	1	-	-

UNIVERSITAS TERBUKA



No	K e a h l i a n	Jumlah Peg. 1989/1990		Keadaan Peg. 1989		Kebut. Peg. 1990	
		Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud	Sarjana	Sarmud
70.	Kimia Tekstil	-	-	6	2	-	-
71.	Farmasi	-	-	21	1	-	-
72.	Apoteker	-	-	15	1	-	-
73.	Geografi	-	-	3	6	-	-
74.	Publisistik	-	-	-	3	-	-
75.	Bea Cukai	-	-	1	0	-	-
76.	Filsafat	-	-	1	-	-	-
77.	Imigrasi	-	-	-	5	-	-
						1570-	5359

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS TERBUKA