



PANDUAN KARIR

**MAHASISWA
JURUSAN BIOLOGI**



Disusun oleh:
Amin S. Leksono, Ph.D
Dr. Wahyu Widoretno, M.Si.
Widodo, Ph.D
Zulfaidah P. Gama, M.Si
Irfan Mustofa, M.Si
M. Imam, S.Si

Buku ini merupakan hasil dari bagian kegiatan Jurusan
yang didanai oleh Project I-MHERE

**JURUSAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2008**

KATA PENGANTAR

Buku panduan karir ini disusun dalam rangka untuk memberikan informasi kepada mahasiswa dan alumni Jurusan Biologi Universitas Brawijaya agar memahami profesi seorang biologiwan dan mengetahui kompetensi yang diperlukan oleh masing-masing profesi. Buku ini mendeskripsikan tentang profil lulusan biologi, jenis dan deskripsi kerja profesi lulusan biologi serta kompetensi yang harus dimiliki pada tiap-tiap profesi tersebut. Mengingat jenis profesi dan tuntutan kompetensi yang terus menerus mengalami perubahan, maka buku ini terbuka untuk mendapatkan masukan dan informasi tambahan bagi penyempurnaan isi yang disampaikan.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih yang kepada Prof. Dr. Yatim Riyanto, M.Pd, selaku tenaga ahli yang membantu memberikan konsultasi dan informasi yang berguna bagi pelacakan dan analisis kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja (*stakeholder*), kepada Drs. Bahrul Ulum, S. Psi, Bagian HRD PT. Nestle yang telah memberikan materi dan melakukan simulasi wawancara kepada mahasiswa tingkat akhir dan alumni, dan seluruh *stakeholder* dan alumni yang berpartisipasi memberikan tanggapan terhadap kuisioner yang kami sebar, serta pihak-pihak lain yang telah membantu kelancaran penyusunan buku ini.

Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi upaya peningkatan *link and match* antara Jurusan Biologi dengan dunia kerja serta sebagai manifestasi terhadap pengembangan sumber daya manusia berkualitas.

Malang, Agustus 2008

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB I. PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Tujuan	4
1.3 Manfaat	4
1.4 Dasar Penyusunan	4
BAB II. BIDANG BIOLOGI DAN PROFIL LULUSAN	5
2.1 Mengapa Biologi Dibutuhkan	5
2.2 Dunia kerja yang butuh membutuhkan lulusan Biologi	6
2.3 Profil Jurusan Biologi Universitas	7
BAB III. JENIS DAN DESKRIPSI KERJA PROFESI BIOLOGIWAN	9
3.1 Profesi di Dunia Industri	9
3.2 Profesi Penelitian	13
3.3 Profesi Akademisi dan Pegawai Pemerintah	15
3.4 Profesi Pelopor dan Penggerak Masyarakat	18
3.5 Profesi Wirausaha	21
BAB IV. JENIS PROFESI ALUMNI JB-UB SAAT INI	24
BAB V. JENIS PROFESI ALUMNI JB-UB SAAT INI	26
5.1 Pekerjaanapa yang dicita-citakan	27
5.2 Apa yang seharusnya dipersiapkan	27
5.3 Wawancara	28
5.4 Teknik penulisan surat lamaran dan membuat curicukun vitae	29
5.5 Dukungan Jurusan dalam perencanaan dan pengembangan karir	35
BAB VI. PENUTUP	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	38

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jurusan Biologi Universitas Brawijaya sebagai bagian integral dari sistem pendidikan di tingkat perguruan tinggi, dituntut untuk menjadi institusi yang mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja (*stakeholder*). Peluang kerja di institusi formal seperti Pegawai Negeri Sipil (PNS), Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan Perusahaan Swasta, semakin terbatas dan memiliki tingkat persaingan yang semakin tinggi, oleh karena itu alumni Jurusan Biologi seharusnya memiliki bekal yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Untuk menjawab tantangan ini, Jurusan Biologi akan memperluas cakupan kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi dunia kerja. Langkah yang dilakukan adalah pemetaan profil lulusan dan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja (*stakeholder*) melalui kegiatan pelacakan dan analisis umpan balik dunia kerja (*stakeholder*). Hasil dari pelacakan ini digunakan sebagai dasar untuk merumuskan profil dan kompetensi lulusan Jurusan Biologi Universitas Brawijaya (JB-UB). Informasi mengenai profil dan kompetensi lulusan beserta aktivitas akademik yang relevan menjadi dasar penyusunan buku panduan karir mahasiswa Biologi.

Informasi dalam buku panduan karir biologiwan ini akan diintegrasikan dalam *carrier development system* (CDS) dan manajemen akademik sebagai dasar regulasi pembelajaran interdisipliner. Regulasi pembelajaran interdisipliner ini memberi peluang kepada mahasiswa untuk mendapatkan kompetensi tambahan dengan mengambil mata kuliah pada program studi lain yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja (*stakeholder*).

1.2. Tujuan

Buku ini disusun untuk memberikan informasi kepada mahasiswa, alumni dan dosen Jurusan Biologi Universitas Brawijaya, agar memahami profesi seorang biologiwan dan mengetahui kompetensi yang diperlukan oleh masing-masing profesi.

1.3. Manfaat

Informasi yang ada di buku panduan karir ini diharapkan dapat:

1. Memberikan manfaat yang besar bagi pengembangan potensi *academic skill*, *soft skill*, dan *technical skill* yang dimiliki oleh mahasiswa dan alumni agar dapat memproyeksikan karir di masa depan sesuai dengan potensi dan kompetensi yang dimilikinya.
2. Memberikan panduan bagi dosen dalam pengkayaan/pengembangan materi dan proses pembelajaran yang mendukung *soft skill*, *academic skill*, dan *technical skill* yang dibutuhkan oleh dunia kerja.
3. Memberikan panduan bagi pimpinan untuk menentukan kebijakan dalam penyusunan perkuliahan lintas disiplin keilmuan.

1.4. Dasar Penyusunan

Buku ini disusun sebagai implementasi dari rencana strategis Universitas Brawijaya tahun 2006 – 2011 tentang pengembangan kurikulum pada program pengintegrasian matakuliah untuk mencapai kompetensi secara holistik dan komprehensif (BAPSI, 2006).

BAB II

BIDANG BIOLOGI DAN PROFIL LULUSAN

2.1. Mengapa bidang biologi dibutuhkan

Masa depan manusia sangat tergantung dari perkembangan ilmu-ilmu mutakhir, termasuk biologi. Dalam beberapa tahun terakhir, bidang biologi molekuler dan konservasi merupakan bidang ilmu yang paling cepat perkembangannya dibandingkan ilmu-ilmu lainnya. Ilmu ini banyak dijadikan dasar perkembangan bioteknologi, bidang ilmu yang sedang menjadi kajian yang cukup menarik karena dapat memberikan harapan positif akan ketersediaan pangan, dan pengembangan teknologi kedokteran.

Berbagai persoalan lingkungan di Indonesia yang akhir-akhir ini menyita perhatian seperti kerusakan hutan dan *illegal logging*, pencemaran, perubahan kualitas dan kuantitas sumber air bersih, dan perubahan iklim merupakan masalah yang sangat pelik dan telah memberikan dampak besar terhadap masyarakat Indonesia maupun dunia. Kualitas kehidupan semakin menurun akibat rusaknya lingkungan seperti akibat banjir dan longsor, yang disebabkan oleh ulah manusia sendiri, bahkan tuntutan lembaga-lembaga internasional terhadap perbaikan lingkungan di Indonesia juga belum diantisipasi dengan baik. Disisi lain, Indonesia merupakan salah satu negara besar bila di tinjau dari kekayaan keanekaragaman hayatinya. Namun kekayaan yang besar masih kurang bisa dimanfaatkan secara optimal untuk mensejahterakan rakyat.

Oleh karena itu biologiwan mempunyai peluang berperan aktif untuk mendukung pengembangan teknologi yang berguna untuk memperbaiki harkat kemanusiaan serta pemanfaatan sumberdaya alam secara berkelanjutan secara bijak.

2.2. Dunia kerja (*stakeholder*) yang membutuhkan lulusan Biologi

Dari hasil survei yang telah dilakukan diketahui bahwa berbagai lembaga membutuhkan tenaga dari lulusan biologi adalah:.

1. Lembaga Penelitian: LIPI, Taman Nasional (TNBTS -Taman Nasional Bromo Tengger Semeru). Balai Benih Ikan, Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Biji-bijian (Balitkabi), Balai Penelitian Tanaman Kapas dan Serat (Balittas), BPPT serta balai penelitian lainnya
2. Industri: PT. Nestle, PT. Otsuka, PT. Bio Farma, PT. PT. AIT Biotech, dan PT. Bintang Resort Cakrawala dan berbagai perusahaan lain yang tidak disurvei
3. Lembaga Pendidikan: PTN, PTS, Sekolah Dasar dan Menengah
4. Lembaga Pemerintah: Pemerintah Pusat (Dephutbun, Deptan, DKP, Depkes, dll.), Pemerintah daerah
5. Pemerhati pelestarian lingkungan (LSM), misalnya LEM, Profauna/P-WEC, Yayasan Sehati, Yayasan Raban dll
6. Berbagai Wirausahawan

Kompetensi *softskill* yang dibutuhkan oleh dunia kerja (*stakeholder*)

Kompetensi	Ranking
Kreatif, inovatif dan mau berubah	1
Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	2
Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	3
Kemampuan bekerja sama	4
Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri (adaptasi)	5
Rasa ingin tahu	6
Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	7
Kemampuan berkomunikasi secara oral	8
Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	9

Kesesuaian keterampilan	10
Memiliki visi kedepan	11
Kemampuan membuat keputusan	12
Kemampuan manajerial	13
Kemampuan bekerja dalam tekanan	14
Beretika, sopan, humoris dan ramah	15
Kemampuan bernegosiasi	16
Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	17
Indeks prestasi	18
Kemampuan mengembangkan institusi	19
Kecakapan berbahasa Inggris	20

Sumber: Hasil *tracer study* yang dilaksanakan oleh Jurusan Biologi terhadap 25 *stakeholder* pada bulan Juni 2008

2.3. Profil Lulusan Biologi Universitas Brawijaya

2.3.1. Kompetensi utama

Kompetensi **utama** yang dimiliki lulusan Jurusan Biologi Universitas Brawijaya adalah:

- Memiliki pemahaman tentang konsep Biologi Modern dan Biologi Konservasi,
- Memiliki kemampuan dasar untuk mengembangkan kompetensinya dengan menjadi wirausahawan,
- Mampu melakukan penelitian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pengabdian pada masyarakat,
- Memiliki profil akademik yang baik,
- Mampu berkomunikasi dalam bahasa Inggris secara lisan maupun tulisan dan mampu menggunakan komputer.

2.3.2. Deskripsi Lulusan/Alumni Jurusan Biologi Universitas Brawijaya

Lulusan JB-UB dalam lima tahun terakhir (2003-2008) memiliki profil akademik yang sangat memuaskan yaitu rata-rata IPK 3,16, nilai TOEFL > 450 mencapai 34%, ketrampilan komputer standar minimal (pemrograman dasar, office dan analisis statistik) mencapai 48% dari seluruh lulusan. Dalam lima tahun terakhir 66% lulusan laki-laki dan 52% lulusan perempuan terserap oleh pasar kerja. Waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan kurang dari 6 bulan sekitar 34%. Kemampuan lulusan program sarjana untuk berwirausaha cenderung masih relatif kecil. Mengingat kondisi perekonomian Indonesia, apresiasi masyarakat terhadap lulusan MIPA dan permasalahan konservasi sumberdaya hayati saat ini, maka persentase wirausahawan perlu ditingkatkan lagi (Anonim 1, 2007).

Secara umum lulusan J-UB masih banyak yang bekerja di tingkat lokal atau propinsi Jawa Timur. Dilihat dari usia yang relatif masih muda, tingkat pengenalan masyarakat terhadap Jurusan Biologi Universitas Brawijaya relatif masih kurang. Namun demikian, dalam beberapa aspek lulusan JB-UB memiliki keunggulan komparatif dibandingkan lulusan bidang ilmu yang sama dari PT ternama di Pulau Jawa (ITB, UGM, UI dan IPB) yaitu dalam kemampuan kognitif dan meneliti. Hal ini dibuktikan dari prestasi mahasiswa dan lulusan dalam Lomba Karya Ilmiah dan peroleh Hibah Penelitian Nasional untuk mahasiswa (PKM, Bogasari Nugraha dll).

Salah satu kelemahan dari sebagian besar lulusan untuk memasuki pasar kerja adalah rendahnya beberapa kompetensi *softskill* (kurang percaya diri, kepemimpinan yang lemah, penetapan tujuan, pengambilan resiko, kerjasama yang kurang, etos kerja rendah, kurang mandiri, kurang motivasi dan tidak lancar berkomunikasi dalam Bahasa Inggris) (Anonim 3, 2007).

BAB III

JENIS DAN DESKRIPSI KERJA PROFESI BIOLOGI WAN

3.1. Profesi di Dunia Industri

Lulusan Biologi memiliki peluang yang sangat besar dalam memasuki dunia kerja, karena jenis pekerjaan yang bisa dimasuki oleh lulusan sangat luas. Beberapa jenis profesi dan deskripsi kerjanya diuraikan secara detail di bawah ini, yang merupakan hasil tracer study ke dunia kerja (*stakeholder*) dan *benchmarking* ke berbagai informasi lowongan pekerjaan yang ada (Anonim 3, 2007).

3.1.1. Jenis dan deskripsi Profesi di Dunia Industri:

a. **Sebagai *Microbiology Laboratory Operator***

Melakukan proses kegiatan laboratorium untuk pengujian mutu bahan baku & mutu produk akhir

b. **Sebagai *Microbiology Laboratory supervisor***

- Mengelola kegiatan pemeriksaan pengujian mutu bahan baku & mutu produk akhir, melaksanakan sistem quality control sesuai regulasi di bidang mikrobiologi
- Memberikan supervisi kegiatan pengujian mutu

c. **Staf *research and development***

- Mengidentifikasi bahan baku yang sesuai untuk digunakan
- Mengoleksi data yang diperlukan untuk pengambilan kebijakan
- Melakukan penelitian dan pengembangan produk baru

d. **Staf *quality control***

- Memastikan proses produksi, mutu bahan baku & mutu produk akhir, bahan kemasan dan proses pengemasan berjalan sesuai dengan standar sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan standar mutu yang telah ditentukan
- Memastikan tersedianya bahan baku & kemasan dalam jumlah yang tepat untuk produksi sesuai dengan rencana
- Memiliki kemampuan analisis yang baik, mampu bekerja di bawah tekanan

e. ***Plant Technician***

Mengelola operasional kerja dan melakukan kegiatan terkait dengan proses pengeringan, pengondisian dan perawatan tanaman

f. ***Entomology operator/specialist***

- Teknisi anti rayap pra dan pasca konstruksi proyek gedung bertingkat, *basement* dan *real estate*
Fumigator (aplikator gas fumigant) untuk membasmi hama/kutu gudang pada kontainer, hasil pertanian, kapal, pesawat, arsip, kerajinan dan lain sebagainya
- *Pest Management* untuk membasmi hama yang beresiko menjadi kontaminasi pada industri kategori ISO/HACCP
Hygiene Pest Control: Pembasmi tikus, kecoa dan serangga urban lainnya pada perumahan, hotel, restoran, supermarket, gedung perkantoran, industri, transportasi dan sebagainya.

g. **Pengolahan limbah**

- mengoperasikan instalasi pengolahan limbah
- mengontrol proses pengolahan limbah

3.1.2. Kompetensi keilmuan yang diperlukan pada profesi di dunia industri:

- Mampu melakukan proses kegiatan laboratorium untuk pengujian mutu bahan baku dan produk akhir
- Mampu menganalisis pemeriksaan pengujian mutu bahan baku dan mutu produk akhir
- Memiliki pengetahuan tentang Quality Regulation (ISO/International Standard Organization, CPOB/Cara Produksi Obat yang Baik, SUK/Satuan penjaminan mutu, HACCP/Hazard Analysis Critical and Control Point)
- Mengetahui peranan mikrobia dalam menghasilkan produk pangan dan industri, faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikrobia dalam menghasilkan produk serta proses produksi dalam menghasilkan produk pangan dan industri.
- Mampu melaksanakan sistem *quality control* sesuai regulasi di bidang mikrobiologi
- Mampu memberikan supervisi kegiatan pengujian mutu
- Memiliki pengetahuan dan keterampilan mengidentifikasi bahan baku yang sesuai untuk digunakan dalam proses di industri
- Memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengoleksi data yang diperlukan oleh perusahaan/industri untuk pengambilan kebijakan
- Mampu melakukan penelitian dan pengembangan produk baru
- Dapat melakukan pengamatan proses produksi, mutu bahan baku & mutu produk akhir, bahan kemasan dan proses pengemasan berjalan sesuai dengan standar sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan standar mutu yang telah ditentukan
- Memiliki kemampuan analisis yang baik
- Mampu bekerja di bawah tekanan

Bidang ilmu yang relevan adalah:

Quality Control, Mikrobiologi, Farmakologi, Kultur Sel dan Jaringan Hewan, Kultur Jaringan Tumbuhan, Botani Umum, Quality Regulation (ISO/International Standard Organization, CPOB/Cara Produksi Obat yang Baik, SUK 3/Satuan penjaminan mutu, HACCP/Hazard Analysis Critical and Control Point, merupakan standar mutu bagi keamanan pangan), Biologi Molekuler, Biologi Sel, Kewirausahaan, Bahasa Inggris. Vaksinologi, Biologi Dasar, Immunology, Formulasi, analisis data, cGMP/Good Manufacturing Practices Quality System

3.1.3. Kompetensi *academic skill*, *softskill* dan *technical skill* yang dibutuhkan pada profesi di dunia industri

Kompetensi		Skala Prioritas
<i>Kapasitas akademik</i>		
	Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	1
	Kesesuaian keterampilan	3
	Indeks prestasi	4
	Kecakapan berbahasa Inggris	5
	Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	2
<i>Kapasitas kepribadian</i>		
	Kreatif, inovatif dan mau berubah	1
	Kemampuan bekerja dalam tekanan	3
	Memiliki spirit kewirausahaan	5
	Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	2
	Beretika, sopan, humoris dan ramah	4
<i>Leadership</i>		
	Kemampuan membuat keputusan	2

	Memiliki visi kedepan	4
	Kemampuan mengembangkan institusi	5
	Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	1
	Kemampuan manajerial	3
<i>Hubungan interpersonal</i>		
	Kemampuan berkomunikasi secara oral	3
	Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	5
	Kemampuan bekerja sama	1
	Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri	2
	Kemampuan bernegosiasi	4
<i>Kapasitas teknik</i>		
	Keterampilan menjalankan peralatan	3
	Keterampilan memantau proses dan hasil produksi	1
	Keterampilan penguasaan komputer, Teknologi Informasi (IT) dan mengolah data	4
	Keterampilan menguji kualitas input dan output	2

Sumber: Hasil tracer study pada tujuh perusahaan pada bulan Juni 2008

3.2. Profesi Peneliti

3.2.1. Deskripsi Profesi Peneliti

Profesi peneliti memiliki uraian kerja sebagai berikut:

- Merencanakan penelitian
- Melakukan kegiatan penelitian dan penemuan dalam bidang terkait
- Melakukan kegiatan publikasi hasil-hasil penelitian melalui seminar, lokakarya, jurnal maupun buku ilmiah
- Mengembangkan iptek
- Mengembangkan karya teknologi yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat
- Mengembangkan hasil-hasil penelitian berpotensi paten

3.2.2. Kompetensi keilmuan yang diperlukan Profesi Peneliti:

- Dapat menjelaskan dan mengaplikasikan teori dan hukum-hukum Biologi dalam metode penelitian ilmiah dan penulisan ilmiah.
- Dapat menyiapkan dan melakukan penelitian, menginterpretasikan serta mengkomunikasikan hasil penelitiannya dalam bentuk tulisan dan lisan, serta mengevaluasi pemahaman secara teoritis mengenai ilmu biologi terutama yang berkaitan dengan penelitian.
- Dapat menerapkan tata cara presentasi oral secara ilmiah yang baik dan benar serta mampu mengkomunikasikan hasil penelitian secara oral dalam forum ilmiah di forum seminar.
- Dapat melakukan kegiatan publikasi hasil-hasil penelitian melalui seminar, lokakarya, jurnal maupun buku ilmiah
- Mampu mengembangkan iptek
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk mengembangkan karya teknologi yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat
- Mampu mengembangkan hasil-hasil penelitian berpotensi paten

Bidang ilmu yang mendukung adalah:

Keilmuan di bidang akademis sebagai peneliti yang baik, Pemuliaan Tanaman, Ekofisiologi, Bioteknologi, Kultur Jaringan Tumbuhan, Botani Umum, Taksonomi, Biologi Konservasi, Fisiologi Tumbuhan, Etnobotani, Ekologi, Evolusi, Biologi Molekuler, Biologi Sel, Ekotoksikologi, Biologi Reproduksi Hewan, Analisis Vegetasi, Analisis Komunitas, Analisis Biodiversitas, Pemetaan dan Genetika.

3.2.3. Kompetensi *academic skill*, *softskill* dan *technical skill* yang dibutuhkan pada profesi peneliti

Kompetensi		Skala prioritas
<i>Kapasitas akademik</i>		
	Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	1
	Kesesuaian keterampilan	2
	Indeks prestasi	5
	Kecakapan berbahasa Inggris	4
	Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	3
<i>Kapasitas kepribadian</i>		
	Kreatif, inovatif dan mau berubah	1
	Kemampuan bekerja dalam tekanan	4
	Memiliki spirit kewirausahaan	3
	Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	2
	Beretika, sopan, humoris dan ramah	5
<i>Leadership</i>		
	Kemampuan membuat keputusan	2
	Memiliki visi kedepan	3
	Kemampuan mengembangkan institusi	5
	Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	4
	Kemampuan manajerial	1
<i>Hubungan interpersonal</i>		
	Kemampuan berkomunikasi secara oral	2
	Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	3
	Kemampuan bekerja sama	1
	Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri	4
	Kemampuan bernegosiasi	5
<i>Kapasitas teknik</i>		
	Keterampilan ilmiah (memilih dan menerapkan metode penelitian)	1
	Keterampilan mengoperasikan komputer dan mengolah data	2
	Keterampilan penguasaan Teknologi Informasi (IT)	3
	Keterampilan mengelola kelas, menyusun rencana mengajar dan bahan ajar	5
	Keterampilan menyusun agenda, proposal dan laporan	4
	Keterampilan <i>bioassay</i>	6

Sumber: Hasil *tracer study* pada lima Lembaga Penelitian pada bulan Juni 2008

3.3. Profesi Akademisi dan Pegawai Pemerintah**3.3.1 Jenis dan Deskripsi profesi****a. Akademisi (guru dan dosen)**

- Mendidik siswa, mahasiswa dan masyarakat
- Mengembangkan ilmu pengetahuan dan menyebarkan ke masyarakat

- Melakukan penelitian sesuai dengan bidang kerja masing-masing
- Menyusun bahan ajar, metode pembelajaran dan mengelola sistem pembelajaran
- Melakukan kegiatan pengabdian dan melayani masyarakat

b. Pegawai pemerintah

- Melayani masyarakat
- Membantu pemerintah dalam penyelenggaraan kegiatan pemerintahan
- Menyusun proposal, agenda dan laporan kerja

3.3.2. Kompetensi keilmuan dan keterampilan yang diperlukan pada Profesi

Akademisi dan Pegawai Pemerintah:

- Dapat mengembangkan kemampuan untuk menyampaikan informasi dan mendidik siswa, mahasiswa dan masyarakat
- Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan menyebarkan ke masyarakat
- Dapat melakukan penelitian sesuai dengan bidang kerja masing-masing
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk menyusun bahan ajar, metode pembelajaran dan mengelola sistem pembelajaran
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk melakukan kegiatan pengabdian dan melayani masyarakat
- Mampu memahami karakter masyarakat dan dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat sesuai tugas yang diemban
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk membantu pemerintah dalam penyelenggaraan kegiatan pemerintahan
- Dapat menyusun proposal, agenda dan laporan kerja

Bidang ilmu yang mendukung adalah:

Keilmuan di bidang akademis sebagai pendidik yang baik, psikologi sosial, psikologi dan bimbingan belajar, manajemen pendidikan, ilmu kesehatan, pendidikan agama etika, Pemuliaan Tanaman, Ekofisiologi, Bioteknologi, Kultur Jaringan Tumbuhan, Botani Umum, Taksonomi, Biologi Konservasi, Fisiologi Tumbuhan, Etnobotani, Ekologi, Evolusi, Biologi Molekuler, Biologi Sel, Ekotoksikologi, Biologi Reproduksi Hewan, Analisis Vegetasi, Analisis Komunitas, Analisis Biodiversitas, Pemetaan dan Genetika.

3.3.3. Kompetensi *academic skill*, *softskill* dan *technical skill* yang dibutuhkan pada Profesi Akademisi dan Pegawai Pemerintah

Kompetensi		Skala prioritas
<i>Kapasitas akademik</i>		
	Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	2
	Kesesuaian keterampilan	3
	Indeks prestasi	4
	Kecakapan berbahasa Inggris	5
	Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	1
<i>Kapasitas kepribadian</i>		
	Kreatif, inovatif dan mau berubah	1
	Kemampuan bekerja dalam tekanan	3

	Memiliki spirit kewirausahaan	5
	Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	2
	Beretika, sopan, humoris dan ramah	4
<i>Leadership</i>		
	Kemampuan membuat keputusan	5
	Memiliki visi kedepan	1
	Kemampuan mengembangkan institusi	4
	Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	2
	Kemampuan manajerial	3
<i>Hubungan interpersonal</i>		
	Kemampuan berkomunikasi secara oral	3
	Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	4
	Kemampuan bekerja sama	1
	Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri	2
	Kemampuan bernegosiasi	5
<i>Kapasitas teknik</i>		
	Keterampilan ilmiah (memilih dan menerapkan metode penelitian)	5
	Keterampilan mengoperasikan komputer dan mengolah data	1
	Keterampilan penguasaan Teknologi Informasi (IT)	2
	Keterampilan mengelola kelas, menyusun rencana mengajar dan bahan ajar	4
	Keterampilan menyusun agenda, proposal dan laporan	3
	Keterampilan bioassay	6

Sumber: Hasil *tracer study* pada tiga Lembaga Pendidikan dan Pemerintahan pada bulan Juni 2008

3.4. Profesi Pelopor dan Penggerak Masyarakat (aktivis LSM)

3.4.1. Jenis dan Deskripsi profesi

Profesi pelopor dan penggerak masyarakat memiliki uraian kerja sebagai berikut:

a. Sebagai konsultan

- Memberikan pendidikan dan pembinaan kepada masyarakat dengan cara menyampaikan informasi dan pendidikan kepada masyarakat luas bagaimana memiliki pola pikir, mempunyai wawasan dan mengambil tindakan yang berkontribusi positif terhadap kelestarian lingkungan
- Melakukan kegiatan pelestarian dan perlindungan flora, fauna dan SDA
- Menyusun agenda dan melakukan strategi untuk membangun dukungan bagi kebijakan/policy dalam bidang lingkungan

b. Sebagai peneliti dan spesialis

- Melakukan survei, mencari data, penelitian masalah-masalah lingkungan terkait dengan bidang masing-masing, misalnya dalam penelitian kehutanan, sumber daya air, keanekaragaman hayati, dll
- Menjadi spesialis dalam bidang keahlian tertentu

c. Field operator

- Menggerakkan masyarakat untuk aksi lapang
- Melakukan pekerjaan/aksi lapang
- Membantu pelaksanaan agenda/program pembinaan masyarakat

d. Analisis justifikasi teknis

- Memberikan analisis saran dan masukan yang tertuang dalam rencana pengembangan program
- Merancang program-program inovatif

3.4.2. Kompetensi keilmuan yang diperlukan pada Profesi Pelopor dan Penggerak Masyarakat (aktivis LSM)

- Dapat mengembangkan kemampuan untuk memberikan pendidikan dan pembinaan kepada masyarakat dengan cara menyampaikan informasi dan pendidikan kepada masyarakat luas bagaimana memiliki pola pikir, mempunyai wawasan dan mengambil tindakan yang berkontribusi positif terhadap kelestarian lingkungan
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk melakukan kegiatan pelestarian dan perlindungan flora, fauna dan SDA
- Dapat menyusun agenda dan melakukan strategi untuk membangun dukungan bagi kebijakan/policy dalam bidang lingkungan
- Dapat melakukan survei, mencari data, penelitian masalah-masalah lingkungan terkait dengan bidang masing-masing, misalnya dalam penelitian kehutanan, sumber daya air, keanekaragaman hayati, dll
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk menjadi spesialis dalam bidang keahlian tertentu
- Dapat mengembangkan kemampuan kepemimpinan untuk menggerakkan masyarakat untuk aksi lapang
- Dapat merancang program-program inovatif

Bidang ilmu yang mendukung adalah:

Keilmuan di bidang akademis sebagai aktivis penggerak masyarakat yang baik, Antropologi Budaya, Analisis Sosial Masyarakat, Teknik Komunikasi, Dasar Biologi Lingkungan, Penelitian Satwa Liar, Psikologi Sosial, Pengendalian Hayati, Manajemen Ekosistem Perairan Taksonomi, Biologi Konservasi, Ekologi, Ekotoksikologi, Analisis Vegetasi, Analisis Komunitas, Analisis Biodiversitas, Biomodelling, Pengelolaan Sumber Daya Hayati dan Lingkungan, Teknologi Informasi dan Pemetaan.

3.4.3. Kompetensi *academic skill*, *softskill* dan *technical skill* yang dibutuhkan pada Profesi Pelopor dan Penggerak Masyarakat (aktivis LSM)

Kompetensi		Skala Prioritas
<i>Kapasitas kepribadian</i>		
	Kreatif, inovatif dan mau berubah	2
	Kemampuan bekerja dalam tekanan	3
	Rasa ingin tahu	4
	Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	1
	Beretika, sopan, humoris dan ramah	5
<i>Leadership</i>		
	Kemampuan membuat keputusan	4
	Memiliki visi kedepan	2
	Kemampuan mengambil resiko	5
	Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	1
	Kemampuan manajerial	3
<i>Hubungan interpersonal</i>		
	Kemampuan berkomunikasi secara oral	1
	Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	4
	Kemampuan bekerja sama	2

	Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri (adaptasi)	3
	Kemampuan bernegosiasi	5
<i>Kapasitas teknik</i>		
	Keterampilan mengoperasikan komputer dan mengolah data	4
	Keterampilan penguasaan Teknologi Informasi (IT)	5
	Keterampilan memasarkan gagasan	2
	Keterampilan menyusun agenda, proposal dan laporan	1
	Kemampuan membuat perencanaan dan pengelolaan keuangan	3
<i>Kapasitas akademik</i>		
	Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	4
	Kesesuaian keterampilan	2
	Indeks prestasi	5
	Kecakapan berbahasa Inggris	3
	Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	1

Sumber. Hasil *tracer study* pada lima Lembaga Swadaya Masyarakat pada bulan Juni 2008

3.5. Profesi Wirausahawan

3.5.1. Deskripsi profesi

Profesi wirausahawan memiliki uraian kerja sebagai berikut:

- Membangun jejaring/relasi bisnis, untuk meningkatkan kinerja penjualan atau mencari peluang-peluang bisnis.
- Mencari modal usaha, membuat dan mengelola keuangan
- Menyusun rencana dan strategi bisnis jangka pendek & jangka panjang
- Menjadi manajer sebuah usaha
- Mencari sumber-sumber bahan baku yang berkualitas
- Supervisi sistem bisnis
- Membangun komunikasi yang sehat kepada *multi-stakeholder*

3.5.2. Kompetensi keilmuan yang diperlukan pada Profesi Wirausahawan:

- Dapat mengembangkan kemampuan untuk membangun jejaring/relasi bisnis, untuk meningkatkan kinerja penjualan, mencari peluang-peluang bisnis, mencari modal usaha, membuat dan mengelola keuangan
- Dapat menyusun rencana dan strategi bisnis jangka pendek & jangka panjang
- Dapat mengembangkan kemampuan untuk menjadi manajer sebuah usaha
- Dapat mencari sumber-sumber bahan baku yang berkualitas
- dapat mengembangkan kemampuan memberikan supervisi sistem bisnis
- Dapat membangun komunikasi yang sehat kepada *multi-stakeholder*

Bidang ilmu yang mendukung adalah:

Keilmuan di bidang akademis sebagai wirausahawan yang baik, Seminar dan pelatihan kewirausahaan, Analisis Sosial Masyarakat, Teknik Komunikasi Kepemimpinan, Kewirausahaan, Peluang Bisnis, Proses Produksi, Psikologi Sosial, *Marketing, Sales, Accounting, Komunikasi & Manajemen*.

3.5.3. Kompetensi *academic skill*, *softskill* dan *technical skill* yang dibutuhkan pada Profesi Wirausahawan

Kompetensi		Skala prioritas
<i>Kapasitas kepribadian</i>		
	Kreatif, inovatif dan mau berubah	2
	Kemampuan bekerja dalam tekanan	3
	Rasa ingin tahu	5
	Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	1
	Beretika, sopan, humoris dan ramah	4
<i>Leadership</i>		
	Kemampuan membuat keputusan	2
	Memiliki visi kedepan	1
	Kemampuan mengambil resiko	5
	Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	3
	Kemampuan manajerial	4
<i>Hubungan interpersonal</i>		
	Kemampuan berkomunikasi secara oral	3
	Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	4
	Kemampuan bekerja sama	1
	Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri	2
	Kemampuan bernegosiasi	5
<i>Kapasitas teknik</i>		
	Keterampilan menjalankan peralatan	6
	Keterampilan mengoperasikan komputer dan mengolah data	5
	Keterampilan penguasaan Teknologi Informasi (IT)	4
	Keterampilan memasarkan produk	1
	Kemampuan menyusun rencana bisnis	3
	Kemampuan membuat perencanaan dan pengelolaan keuangan	2
<i>Kapasitas akademik</i>		
	Kesesuaian latar belakang bidang studi (bidang ilmu)	4
	Kesesuaian keterampilan	2
	Indeks prestasi	5
	Kecakapan berbahasa Inggris	3
	Kemampuan dalam mempelajari hal-hal baru	1

Sumber: Hasil *tracer study* pada tiga wirausahawan pada bulan Juni 2008

BAB IV

JENIS PROFESI ALUMNI JB-UB SAAT INI

Sejak berdiri pada tahun 1987, Jurusan Biologi telah meluluskan lebih dari 500 alumni yang tersebar di berbagai dunia kerja. Dari hasil tracer study yang dilakukan secara terus menerus selama lebih dari lima tahun yang terlacak berbagai bidang kerja alumni yang dapat diklasifikasikan dalam lima bidang profesi utama yaitu sebagai: Peneliti, Karyawan perusahaan/industri, Dosen, guru dan tentor, Analis Laboratorium, Pegawai pemerintahan, LSM dan Wirausahawan.

4.1. Peneliti:

LIPI (Kebun Raya Purwodadi), LIPI (KR Eka Karya, Bali), LIPI Limnologi, LIPI Oseonografi, BPPT Serpong

4.2. Karyawan Perusahaan berbagai divisi/bagian:

PT. Nestle, PT. Antar Mitra Sembada Surabaya, PT. Bio Pharma, PT. Citra Nusa Insan Cemerlang, PT. Finosol Prima, Ygy, PT. Mandala, PT. Maspion, PT. Ocean, PT. Orang Tua Group, PT. Otsuka Indonesia, PT. Pulau Sambu Kuala Enok, PT. Pulau Sambu Kuala Enok, Riau, Perusahaan Air Minum Alamo, Perusahaan Asuransi Bintang, Perusahaan Farmasi, Jkt, Perusaan Swasta di Batam, PT Andi Champion Muffler Indonesia, Biofund, Mlg, CV. Cipta Andita, CV. Tiara Perdana Jakarta Utara, CV. Agro Multi Biotek, PT. Sehat Sukses Makmur, PT. Miwon

4.3. Karyawan Perusahaan bagian Quality Control

CV. Sumber Tani, QC PT Gudang Garam, QC PT. Bromo Tirta Lestari, QC PT. Eka Timur Raya, Nongkojajar

4.4. Dosen, guru dan tentor

Dosen Biologi Universitas Brawijaya, Dosen Biologi Unlam, Dosen Biologi Stain Malang, dosen fakultas kedokteran UB. Guru Alfalah Surabaya, Guru Bina Vokalia, Malang, Guru SMAN 3, SMAN 4, SMAK Dempo Malang, Guru MA Singosari, Guru MAN Kembang Sawit, Madiun, Guru SMA 1 Bangorejo, Guru SMIP Bina Cendika Malang, Guru SMP, Jateng, Guru SMPN 1 Tempeh Lumajang, LBB Jakarta, LBB Primagama, LBB Primagama Surabaya, LBB Primagama, Serang, Tentor KUMON Surabaya, Tentor LBB Primagama, Tentor Primagama, Tentor YLC

4.5. Karyawan Perbankan

BRI Tarakan, Bank HSBC, BRI Lumajang, BI Jakarta

4.6. Analis Laboratorium

Asisten dokter di Surabaya, Asisten Guru SMA, Asisten Laboratorium Biologi SMUN 3 Malang, Asisten Laboratorium. Biologi SMUN 4 Malang, Guru, Operator Sistem Informasi Geografis

4.7. Pegawai pemerintahan

Bagian Bappedal, Pemkot Malang, Pegawai Pemkot Pasuruhan, TNI

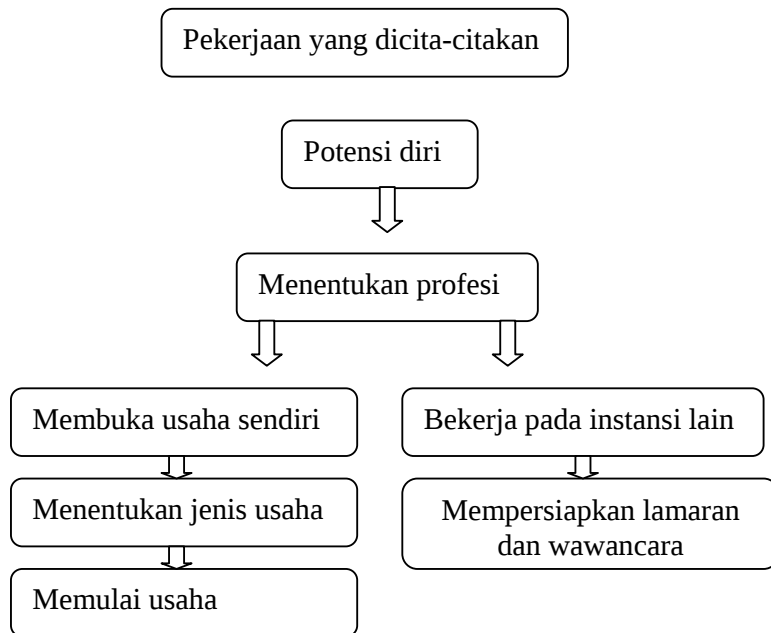
4.8. Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)

4.9. Wirausahawan

Wirausaha anggrek (Java Anggrek), wirausaha minuman sehat, wirausaha serba usaha, penulis

BAB V STRATEGI MEMASUKI DUNIA KERJA

Setiap lulusan tentunya ingin mendapatkan pekerjaan yang layak dan sesuai dengan yang cita-citakan setelah menyelesaikan studinya. Namun banyak pencari kerja yang tidak mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja yang memiliki budaya dan sistem yang berbeda dibandingkan budaya bangku kuliah. Hal ini mengakibatkan pencari kerja tidak tahu apa yang seharusnya mereka lakukan pada saat berkompetisi untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai. Bahkan, pada saat mereka telah lulus pun juga belum mengetahui apa yang harus mereka lakukan. Agar sukses memasuki dunia kerja seorang lulusan harus mengetahui terlebih dahulu apa-apa yang mesti mereka persiapkan.



5.1. Pekerjaan apa yang dicita-citakan

Seorang lulusan harusnya sejak awal memasuki bangku kuliah sudah menetapkan cita-cita atau jenis profesi yang diinginkan. Hal ini amat penting agar lulusan dapat menata strategi berikutnya. Cita-cita yang diinginkan sebaiknya disesuaikan dengan potensi atau kemampuan masing-masing, baik daya intelektual (IQ), kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ), kemampuan ekonomi, dan kemampuan-kemampuan lain yang mendukung cita-cita tersebut.

Dalam menentukan cita-cita, lulusan juga harus mempertimbangkan pasar kerja mana yang amat dibutuhkan oleh masyarakat, contohnya sekarang ini banyak calon mahasiswa berbondong-bondong menjadi guru karena lapang kerjanya dibuka lebar-lebar oleh pemerintah serta jaminan hidup yang tampaknya lebih baik dengan adanya Undang-undang Guru dan Dosen. Selain guru dan dosen, peluang dunia usaha dan dunia industri terhadap lulusan dari Jurusan Biologi juga memiliki kecenderungan yang terus meningkat.

5.2. Apa yang seharusnya dipersiapkan?

Langkah pertama yang harus dipersiapkan oleh lulusan adalah mengikuti proses pembelajaran di perguruan tinggi sebaik mungkin, sehingga mahasiswa tidak saja belajar materi perkuliahan semata namun juga belajar *lifeskill* (terutama *softskill*) yang diperlukan di masa mendatang. *Lifeskill* (terutama *softskill*) seringkali tidak diajarkan secara kurikulum, sehingga mahasiswa harus belajar mandiri melalui organisasi yang ada di kampus maupun kerja sama dengan rekan-rekan mahasiswa yang lain.

Setelah langkah-langkah untuk mencapai cita-cita itu telah ditetapkan, maka lulusan harus mempersiapkan hal-hal tertentu untuk memenuhi persyaratan yang ada. Jika setelah lulus ingin jadi pegawai, harus mempersiapkan hal-hal yang menjadi persyaratannya. Dari persiapan metal, persiapan untuk menghadapi tes-tes baik tes tertulis, tes psikologi, tes wawancara dan lain sebagainya.

5.3. Wawancara

Tampil apa adanya tanpa persiapan sama sekali adalah kesalahan terbesar mereka yang datang untuk proses wawancara. Wawancara merupakan tahapan penting bagi kedua belah pihak untuk saling mengenal satu dengan yang lain. Oleh karena itu persiapan yang baik akan memberikan hasil yang lebih memuaskan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat wawancara adalah sebagai berikut:

Bicara rinci saat wawancara. Cari tahu lebih banyak tentang posisi yang ditawarkan, perusahaan dan produk/pelayanan yang ditawarkan. Semakin banyak lulusan tahu tentang posisi yang anda lamar akan semakin baik. Selain itu, persiapan akan membuat lulusan tampil percaya diri sendainya ditanya mengenai hal-hal spesifik menyangkut perusahaan atau pekerjaannya.

Membawa salinan resume. Tujuannya adalah sebagai cadangan dan berjaga-jaga, siapa tahu diperlukan.

Lakukan kontak mata. Saat diwawancara, lakukan kontak mata, jangan menunduk. Pelamar harus menatap langsung mata pewawancara setiap kali ingin memberikan jawaban. Dengan melakukan hal ini, pelamar akan dianggap sebagai seseorang yang percaya diri dan fokus pada tujuan. Selain itu pelamar harus menunjukkan minat dan antusiasme terhadap perusahaan.

Berpakaian secara profesional. Arti kata 'profesional' di sini bisa berarti banyak hal, terutama di masa sekarang ini. Seandainya pelamar bingung, gunakan saja setelan putih hitam seperti yang biasa dipakai orang yang melamar pekerjaan. Yang paling penting adalah tampil rapi dan sopan.

Jawab pertanyaan dalam waktu 60 detik. Setiap pertanyaan bisa dijawab panjang atau pendek. Sebaiknya pelamar menggunakan waktu sekitar satu menit untuk menjawab setiap pertanyaan. Jawaban yang diberikan harus jelas, tegas, dan tepat pada sasaran.

Dengar dan jawab pertanyaan secara langsung. Seandainya pelamar merasa ada hal yang tidak jelas. Pelamar bisa menanyakan langsung untuk klarifikasi. Hal ini juga berguna untuk menghindari kesalahpahaman di masa mendatang.

Jelaskan prestasi yang pernah dibuat. Jangan pernah sungkan untuk menjelaskan proyek apa saja yang pernah pelamar kerjakan di perusahaan sebelumnya. Persiapan diri untuk melakukan penjelasan akan mempengaruhi bagaimana performa pelamar di pekerjaan yang diincar tersebut.

Bertanya. Yang dimaksud bertanya di sini bukanlah pertanyaan-pertanyaan klise. Pertanyaan-pertanyaan yang kritis dan tajam akan menunjukkan bahwa pelamar adalah orang yang proaktif (dan memberikan kesan bahwa pelamar adalah orang yang tepat dan mempunyai visi untuk memajukan perusahaan).

5.4. Teknik penulisan surat lamaran dan membuat CV atau Resume

Salah satu keberhasilan seseorang menembus dunia kerja adalah kemampuan dalam mendeskripsikan diri sehingga potensi yang dimilikinya dapat diketahui oleh perusahaan. Bagi pelamar pekerjaan atau yang mau pindah tempat pekerjaan, membuat surat lamaran kerja adalah salah satu tahapan yang harus dilalui.

Seringkali, surat lamaran yang disusun oleh pelamar kerja menjadi tidak menarik dan seolah dibuat-buat karena tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya. Kondisi seperti ini kemungkinan yang menjadikan lamaran tidak diterima atau tidak dipanggil di perusahaan itu. Ada baiknya, sebelum mengirim surat lamaran, pelamar harus memerhatikan apakah lowongan tersebut sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan isi yang terdapat dalam surat lamaran yang dibuat. Karena itu, membuat surat lamaran diperlukan seni tersendiri agar surat lamaran yang disusun tidak berakhir di tempat sampah.

Ada dua hal yang harus diperhatikan di sini. Pertama, surat lamaran harus sesuai dengan aturan, ini berkaitan dengan fisik surat, struktur surat, dan tampilan. Kedua, surat lamaran harus mempunyai *inner beauty*, ini berkaitan dengan cara penulisan, pilihan bahasa dan maksud yang ingin disampaikan.

Surat lamaran harus disusun dengan baik dan berkesan individual/personal khusus untuk perusahaan yang dimaksud. Sebaiknya dihindari penyusunan surat lamaran yang sudah diformat secara standard atau meniru/menjiplak mentah-mentah dari buku. Surat tersebut diusahakan agar singkat, faktual dan menarik dengan bahasa yang jelas dan penampilan yang menarik dalam arti : rapi (tidak ada kesalahan dalam ejaan atau tatabahasa), bersih (tinta hitam diatas kertas putih, jangan ada koreksi seperti tippex atau perbaikan dengan pensil/bolpoin sebaiknya ketik dan cetak ulang saja) dan selalu berusaha ditujukan kepada seseorang tertentu (nama dan /atau jabatan yang spesifik). Surat lamaran maksimal hanya satu halaman, selalu disertai resume/ C.V. (curriculum vitae) anda dan memberi impresi pertama yang positif tentang anda

Dalam menyusun Curriculum Vitae (CV) atau Daftar Riwayat Hidup perlu memperhatikan beberapa hal. Berikut ini beberapa hal penting yang hendaknya diperhatikan dalam membuat Curriculum Vitae (CV), untuk perusahaan/instansi/lembaga di Indonesia (baik untuk perusahaan/lembaga lokal, nasional, maupun internasional).

5.4.1. Urutan Penulisan Curriculum Vitae (Resume, Daftar Riwayat Hidup)

1. Identitas (Data Pribadi)

Identitas berisi : Nama Lengkap, Jenis Kelamin, Tempat dan Tanggal Lahir, Kewarganegaraan, Agama, Status Perkawinan, Tinggi dan Berat Badan, Alamat Lengkap, Telepon & HP, serta e-mail (bila ada). Khusus untuk e-mail, sebaiknya ada.

2. Pendidikan

Bagian ini mencantumkan pendidikan formal dan pelatihan/kursus yang pernah diikuti; lengkap dengan tahun masuk dan tahun lulus, jurusan, jenjang studi, dan nama lembaganya. Urutannya dimulai dari pendidikan formal terlebih dulu, baru kemudian pendidikan non formal (pelatihan, kursus, dsb).

3. Kemampuan

Bagian ini mencantumkan uraian secara singkat kemampuan pelamar yang relevan dengan bidang pekerjaan yang dilamar. Misalkan pelamar melamar kerja di bidang mikrobiologi, maka dijelaskan secara singkat bahwa pelamar memahami mikrobiologi umum dan mikrobiologi pangan, biasa bekerja menggunakan komputer, dsb-nya. Tentu saja kemampuan-kemampuan yang pelamar tulis/cantumkan tersebut harus benar-benar dimiliki. Jangan mencantumkan kemampuan yang tidak dimiliki.

4. Pengalaman kerja

Bagian ini mencantumkan deskripsi singkat tentang riwayat pekerjaan pelamar pada perusahaan sebelumnya, lengkap dengan pangkat, jabatannya, jenis pekerjaan, prestasi (bila ada), tanggung jawab dan wewenang pekerjaan, serta periode kerja, yaitu bulan dan tahun mulai menempati dan mengakhiri posisi tersebut. Urutannya dimulai dari pekerjaan (atau jabatan atau posisi) terakhir.

5. Pengalaman Organisasi (bila ada)

Bagian ini mencantumkan pengalaman organisasi yang relevan (sesuai atau berhubungan) dengan jenis pekerjaan yang dilamar tersebut. Bila tidak ada yang relevan, lewati saja nomor 5 ini.

6. Referensi Kerja (bila ada)

Bila memungkinkan, cantumkan referensi, yaitu orang yang bisa dihubungi oleh pihak penyeleksi lamaran kerja untuk menanyakan hal-hal penting seputar diri pelamar (biasanya nama atasan tempat pelamar bekerja sebelumnya). Penting : Dalam hal pencantuman nama orang yang akan dijadikan referensi, pelamar harus sangat yakin bahwa orang tersebut benar-benar mengetahui tentang diri pelamar serta akan memberikan informasi positif. Seandainya ragu-ragu, maka pelamar tidak perlu mencantumkan referensi kerja tersebut (lewati saja yang nomor 6 ini).

7. Pengalaman lain yang menunjang (bila ada)

Bagian ini mencantumkan pengalaman lain yang menunjang "promosi pelamar". Dan sebaiknya yang relevan dengan jenis pekerjaan yang dilamar tersebut. Jika lowongan yang ada untuk posisi pemrogram komputer, maka pengalaman pelamar sebagai Ketua RW atau juara bulutangkis, tentunya tidak relevan. Jadi bila tidak ada yang relevan, lewati saja nomor 7 ini.

5.4.2. Kertas, Huruf, Foto, Dokumen Pendukung

1. Gunakan kertas putih polos

CV hendaknya polos tidak menggunakan background image (dasar bergambar). Sebaiknya jangan menggunakan form CV yang dijual di toko-toko.

2. Diketik dengan huruf standar surat resmi

CV jangan ditulis tangan, namun diketik. Gunakan huruf dengan ukuran dan jenis standar (warna hitam), contohnya font jenis Arial atau Times New Roman.

3. Foto terbaru

Lampirkan pas foto terbaru ukuran 3x4 atau 4x6. Sebaiknya gunakan pas foto berwarna, dan berpakaian resmi (misalkan jas lengkap dengan dasi).

4. Dokumen pendukung

Lampirkan dokumen atau bukti-bukti tentang hal-hal yang dituliskan dalam CV (resume), seperti ijazah, transkrip nilai, sertifikat atau penghargaan, dsb (dokumen pendukung tersebut dalam bentuk photocopy). Agar dokumen pendukung yang dilampirkan tidak terlalu banyak, sebaiknya diselksi dokumen mana yang paling penting dan relevan untuk dilampirkan.

Contoh surat lamaran

Varanus komodoensis
Jl. Veteran Malang
Telp. 0341-575840
HP. 081931880145

Yth;
Bpk. Priyayi Gondokusumo
Manajer Personalia
PT. Bagi-bagi Uang
Jl. Raya Surabaya – Malang Km. 55, Pandaan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya informasi lowongan pekerjaan pada Harian Jawa Pos Hari Sabtu Tanggal 3 Agustus 2008, bersama ini saya bermaksud untuk melamar pekerjaan di perusahaan bapak pada posisi: Microbiology Lab. Operator

Saya adalah lulusan Universitas Brawijaya Malang, Jurusan Biologi, dan sedang menunggu untuk diwisuda bulan Oktober 2008 mendatang. Pendidikan yang telah saya tempuh selama perkuliahan mencakup bidang biologi yang cukup luas, dengan konsentrasi di bidang mikrobiologi.

Kelebihan saya adalah saya mampu berkomunikasi dalam bahasa Inggris secara oral maupun tertulis, memiliki motivasi yang tinggi, mampu bekerja di bawah tekanan dan dapat menjalankan program komputer sebagaimana kualifikasi yang dibutuhkan.

Besar harapan saya, atas kesediaan Bapak untuk memberikan kesempatan testing/wawancara. Saya bisa dihubungi di nomor telepon 0341-575840.

Hormat saya,

Varanus komodoensis

Pesan-pesan dari alumni dan *stakeholder*

Bandung E. Suseno, Direktur LEM 21-Alumni JB-UB angkatan 1987:

Sarjana Biologi harus memiliki kemampuan belajar dari Biologi (menganalogkan bidang yang dipelajari) tidak hanya belajar ilmu biologi saja.

Rosek Nursahid, Chairman Profaun Alumni JB-UB angkatan 1988:

Sarjana Biologi harus memiliki kemampuan komunikasi oral yang baik dan efektif, serta harus mampu mengimplementasikan ilmunya dalam semua aspek kehidupan, karena ilmu biologi adalah ilmu hidup.

Heroe Prastowo, Supervisor PT. Otsuka, Alumni JB-UB angkatan 1993:

Sarjana Biologi harus memiliki kemampuan dan kecakapan manajerial, leadership, memiliki kemampuan akademik yang baik, memiliki kemampuan komunikasi yang baik, memiliki kemampuan untuk berkreasi, inovasi dan berubah.

Nour Atiroh, Ketua Jurusan Biologi Unisma:

Sarjana Biologi harus mampu menguasai dunia, peran sarjana biologi harus muncul ke permukaan, sehingga masyarakat dapat merasakan manfaat yang sebesar-besarnya. Sudah saatnya sarjana biologi memegang peran penting dalam pengambilan kebijakan pembangunan.

Djauhar Asikin, Kepala UPT BKT, Kebun Raya Purwodadi LIPI:

Sarjana Biologi harus memiliki kemampuan akademik dan non akademik yang memadai khususnya memiliki kepribadian yang baik dan matang, memiliki cita-cita untuk terus mengembangkan diri dan lingkungannya serta menjadi agen atau motivator perubahan.

5.5. Dukungan jurusan dalam perencanaan dan pengembangan karir

Untuk menudukung perencanaan dan pengembangan karir, bekerjasama dengan IKA UB dan IKA FMIPA, Jurusan Biologi akan menyusun Sistem Pengembangan Karir. Sistem ini dimulai dari embrio berupa forum alumni yang telah berlangsung. Selain itu Jurusan Biologi juga menjembatani komunikasi antara alumni dengan stakeholder. Dalam kesempatan pertemuan tersebut mahasiswa atau lulusan sebenarnya bisa memanfaatkan untuk berinteraksi dengan seniornya. Hal ini penting untuk mencari peluang-peluang kerja yang mungkin terbuka. Selain ini interaksi antar-alumni juga memberikan kesempatan tukar menukar informasi yang penting bagi pengembangan karir.

Dukungan kedua yang tidak kalah pentingnya adalah ketersediaan tempat berbagi informasi lowongan pekerjaan kepada mahasiswa dan alumni, seperti melalui papan komunikasi di laboratorium dan jurusan. Dari kegiatan ini maka informasi mengenai peluang-peluang di dunia kerja, dapat diketahui oleh semua pihak yang berkepentingan.

BAB VI

PENUTUP

Agar dapat meraih kesuksesan dalam dunia kerja seseorang memerlukan kompetensi sesuai dengan bidang pekerjaannya. Kompetensi yang dibutuhkan dari seorang lulusan untuk memasuki dunia kerja, tidak cukup dibekali kemampuan akademis yang ditunjukkan dari nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) dan kemampuan keterampilan teknik saja namun yang tidak kalah pentingnya adalah kemampuan *soft skill*. *Soft skill* yang perlu dikembangkan pada diri mahasiswa adalah karakter atau kepribadiannya yang menarik, kreatif, inovatif, mau berubah, jujur, sabar, pantang menyerah, mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah, bisa bekerja sama, luwes dalam pergaulan, mampu mengendalikan diri, mudah beradaptasi dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.

Mengingat tingkat kompetisi lulusan untuk mendapatkan pekerjaan semakin tinggi, maka penting bagi mahasiswa memahami profesi dan karirnya di masa depan. Dengan demikian maka mahasiswa dapat mempersiapkan diri dari awal untuk meraih apa yang dicita-citakan. Informasi yang tersedia dalam buku ini diharapkan menjadi bahan bagi mahasiswa untuk dapat memahami profesi seorang biologian dan mengetahui kompetensi yang diperlukan oleh masing-masing profesi.

Buku ini diharapkan juga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi peningkatan *link and match* antara Jurusan Biologi Universitas Brawijaya sebagai lembaga pendidikan dengan dunia kerja (*stakeholder*) dan dunia kerja. Hal ini merupakan upaya pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas untuk peningkatan daya saing bangsa.

Penyempurnaan buku ini harus dilakukan terus menerus, oleh karena itu penyusun berharap sumbang saran dari semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim 1 2007. Seft Evaluation IMHERE Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang
- Anonim 2. 2007, Portofolio Institusi Universitas Brawijaya. Malang
- Anonim 3. 2007, Buku pedoman pendidikan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang
- Anonim . 2008. Hasil tracer profil dan kompetensi alumni. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang
- BAPSI. 2006. Rencana Strategis Universitas Brawijaya. Malang.
- Oktora, P.S. 2008. Membuat Surat Lamaran Kerja dan Curriculum Vitae (CV). Visi Media Pustaka.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Metode Penyusunan Buku Panduan Karir

Tahapan dari kegiatan penyusunan buku panduan karir meliputi observasi terhadap metode yang sesuai untuk studi pelacakan dalam mengidentifikasi profil dan kompetensi lulusan, implementasi dan analisis data hasil pelacakan. dalam merumuskan metode dan melakukan analisis tim penyusun dari Jurusan Biologi mendapat supervisi dari *Techinal Assistant*.

Tahap pertama, observasi terhadap metode yang sesuai untuk studi pelacakan dilaksanakan dengan berkonsultasi terhadap materi kuisisioner yang disebarakan kepada stakeholder. Materi yang ditanyakan adalah deskripsi profesi, proses seleksi, kompetensi keilmuan, softskill maupun technical skill yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Sumber dari atribut softskill yang ditanyakan berasal dari atribut softskill untuk survei yang dilaksanakan oleh majalah Tempo, National Association of Colleges and Employers. Adapun pengertian dari atribut tersebut menyesuaikan dengan pengetahuan dalam ilmu psikologi, mengingat bahwa pengisi kuisisioner adalah bagian personalia.

Tahap kedua dilakukan melalui kegiatan *tracer study* dengan metode survei melalui penyebaran kuisisioner dan wawancara kepada alumni dan stakeholder dilaksanakan dari 15 Juni - 1 Juli 2008. Kuisisioner disebarakan kepada 56 stakeholder dan 50 alumni. Isi kuisisioner disesuaikan dengan jenis profesi yang disurvei, meliputi: industri/perusahaan terutama yang terkait dengan keamanan pangan, peneliti, akademisi dan pegawai pemerintah, LSM, dan wirausaha. Selain itu juga dilakukan evaluasi diri kompetensi kepribadian mahasiswa dan *fresh graduate* Jurusan Biologi dengan metode analisis *Personal Entrepreneurship Competency Test* (PEC Test).

Selanjutnya beberapa alumni, *stakeholder* dan mahasiswa diundang untuk berpartisipasi dalam lokakarya, sehingga terjadi diskusi penajaman hasil dari survei tersebut. Selanjutnya untuk melengkapi data yang kurang dilakukan *benchmarking* terhadap kebutuhan riil *stakeholder* melalui penelusuran rubrik *job vacancy* dari media massa.

Lokakarya tentang identifikasi profil dan kompetensi lulusan dan konsep pembelajaran berbasis kompetensi dilakukan pada tanggal 21 Juni dan 1 Juli 2008. Pada kegiatan lokakarya ini sebagai pembicara adalah tenaga ahli Prof Yatim Riyanto, Program Pasca Sarjana Unesa dan Drs. Bahrul Ulum, S. Psi, Bagian HRD PT. Nestle. Analisis dan penyusunan laporan hasil survei dilaksanakan pada tanggal 2 Juli – 2 Agustus 2008.

Tahap ketiga adalah analisis data kuisisioner. Data dianalisis secara sederhana dengan program excel. Skor softskill dirata-rata dan dirangking berdasar nilai rata-rata skornya. Data yang dianalisis berasal dari 27 stakeholder yang memberikan umpan balik terhadap kuisisioner yang disebarakan. Mengingat salah satu tujuan penyusunan buku panduan karir ini untuk memperkaya kompetensi di bidang keamanan pangan maka perusahaan menjadi sasaran penting untuk kegiatan survei. Terdapat delapan perusahaan yang memberikan umpan balik kuisisioner meliputi: PT. Nestle Indonesia, Pandaan, Surabaya 60272, Jawa Timur. PT. Bio Farma, Jakarta, PT. Otsuka, Singosari, PT. AIT Biotech, PT. Cheil Jedang PT. Bintang Resort Cakrawala, PT. Nalco dan ORANGUTAN FOUNDATION UK.

Tahap keempat penyusunan buku panduan karir. Buku panduan karir yang disusun berisi deskripsi masing-masing profesi, profil biologiwan, kompetensi yang diutuhkan dunia kerja, dan strategi memasuki dunia kerja.

Lampiran 2. Definisi kompetensi *softskill* yang dipakai

Kapasitas kepribadian

Kompetensi	Watak/perilaku
Kreatif, inovatif dan mau berubah	Memiliki banyak gagasan baru, memiliki kemauan untuk menciptakan proses atau produk yang baru, bisa merancang modifikasi atau memperbaiki kinerja suatu proses atau produk, fleksibel, serba bisa dan mau

	menerima pendapat lain.
Kemampuan bekerja dalam tekanan	Kebutuhan akan prestasi, berorientasi pada hasil, memiliki ketekunan dan ketabahan, memiliki tekad yang kuat, suka bekerja keras, energik dan mudah pulih dari stres kerja, dan memiliki inisiatif.
Rasa ingin tahu	Ingin mendapatkan informasi pada sumber yang tepat, kritis dalam menilai informasi dan obyektif dalam menimbang masalah
Kejujuran, kesabaran dan pantang menyerah	Bertindak jujur, tidak berbohong, tidak egois, memiliki keyakinan bahwa hidup itu sama dengan kerja, tidak mudah putus asa
Beretika, sopan, humoris dan ramah	Bisa menempatkan diri dalam budaya kerja yang berbeda-beda, menghargai budaya lain, dapat menyesuaikan diri dengan budaya organisasi, mudah bergaul, mampu membuat orang lain nyaman atas kehadirannya

Leadership

Kompetensi	Watak/perilaku
Kemampuan membuat keputusan	Keyakinan atas keputusan yang diambil, kemandirian, individualitas, optimisme.
Memiliki visi kedepan	Persepsi dan memiliki cara pandang/cara pikir yang berorientasi pada masa depan, memikirkan hal yang terbaik yang bisa dicapai dalam kondisi saat ini yang terbatas
Kemampuan mengambil resiko	Keyakinan, kemandirian, individualitas, optimisme.
Kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah	Dapat merumuskan masalah, dapat mencari akar masalah, dapat menganalisis masalah dan memilih solusi yang tepat
Kemampuan manajerial	Dapat mengelola organisasi berdasarkan prinsip manajemen modern (POAC)

Hubungan Interpersonal

Kompetensi	Watak/perilaku
Kemampuan berkomunikasi secara oral	Dapat menyampaikan gagasan dalam forum atau diluar forum yang bisa dipahami oleh audiens
Kemampuan berkomunikasi secara tertulis	Dapat menyampaikan gagasan secara tertulis yang bisa dipahami oleh pembaca, sesuai dengan kaidah penulisan yang ada
Kemampuan bekerja sama	Dapat bekerja dengan banyak orang, bisa menempatkan diri dalam berkontribusi dalam bekerja
Kemampuan pengendalian dan penyesuaian diri	Bisa menghargai orang lain, dapat menyesuaikan diri dengan budaya organisasi, tidak mudah marah, mudah mendapatkan suasana yang nyaman
Kemampuan bernegosiasi	Bisa meyakinkan orang lain, percaya diri, mampu memahami latar belakang mitra

Lampiran 3. Alamat Instansi Tempat Bekerja Alumni JB-UB

Bio Pharma jl. pasteur no 28 bandung 40161, Jawa Barat Indonesia

CV Agro Multi Biotek. Jl Jend Gatot Subroto 68 GEDANGAN 61254 031-8913478 Pandaan

CV Tiara Perdana Mediterania I Blok C.8 K - Pantai Indah Kapuk Jakarta Utara DKI Jakarta 14460 Indonesia

Fakultas Kedokteran UB. Jl. Veteran Malang

Kebun Raya Purwodadi - LIPI. Alamat: Jln. Raya Surabaya - Malang KM. 65, Purwodadi, Jawa Timur. Telp: (0341) - 426046 / 424076 (0343) - 615033

Kebun Raya 'Eka Karya' Bali-LIPI Candikuning, Baturiti, Tabanan 82191 Telp.: 0368-21273 / 22050 Fax: 0368-22051 email: kebunrayabali@yahoo.com

LBB Prestasi. Jl. Danau Sentani Sawojajar.

Laboratorium Sentral Ilmu Hayati UB. Jl. Veteran Malang.

LIPI UPT Biak. Bosnik Raya Biak Timur

MTs Darussalam. Jl. Gunung Tugel No. 400 Tongas Probolinggo.

Puslitbang Limnologi Kompleks LIPI Cibinong Jl. Raya Jakarta Bogor KM.46 Cibinong-Bogor Telp. 021-8757071 Fax 021-8757076

Pusat Penelitian Oseanografi - LIPI, JL. Pasir Putih I, Ancol Timur, Jakarta 14430, ... Tel. 62-21-64713850, Fax. 62-21-64711948, E-mail:meif001@lipi.go.id ...

PT. Andy Champion Muffler Industry » Category Other Location : Pakisaji, Malang
Jl. Raya Kebon Agung No. 117 Pakisaji, Malang Jawa Timur 65162 Telp : 62 (0341) 801404

PT. Antar Mitra Sembada Jakarta. Jl. Pos Pengumben Raya no. 8 Rt. 05/05, Kebon Jeruk - Jakarta Barat 11560 021-531 0445 / 0566

PT Asuransi Bintang, Tbk Jl. RS. Fatmawati 32 Jakarta 12430 Telp. 75902777, 7690000

PT. Bhakti Finance. Jl. Salak Raya Bengkulu

PT. BRI (Persero) Brebes. Jl. Dr. Wahidin No 1 Brebes.

PT. Bromo Tirta Lestari Perusahaan air minim ALAMO Jl. Raya Banjarsari km.7 Probolinggo, East Java INDONESIA Telp. 62-335-428384, 432166 Fax. 62-335-428260 E-mail : csa@alamowaters.com

PT. Citra Nusa Insan Cemerlang. alamat: Graha CNI Kompl. Green Garden A8/1 Jl. Arteri Kedoya Jakarta 11520 .

PT.Eka Timur Raya (Limited Liability Co.) Head Office / Factory : JL. Raya Nongkojajar Km 1.4 Kec.Purwodadi Kab. Pasuruan 67163 East Java-Indonesia .

PT. Fajar Mas Murni. Jl Raya Narogong No. 214 Bekasi.

PT Gudang Garam Tbk., Jl. Semampir II No. 1,Kediri 64121 Jawa Timur,Indonesia

PT. Kharisma. Jl. Pahlawan Surabaya

PT Mandala. Permata Sidoarjo R2 No. 2 Sidoarjo 61272, Jawa Timur

PT. Maspion Transindo Jl. Kembang Jepun NO. 38-40 Surabaya emkl@maspion.co.id Telepon : 0313530333

PT. Miwon.Driyorejo Km 24 Gresik

PT Otsuka Indonesia, Jl. Sumber Waras 25, Lawang, Malang

PT. Pulau Sambu Tembilahan / Kuala Elok JL. Ki Hajar Dewantara Jembatan II Tembilahan INHIL, Riau 29211

PT. Sehat Sukses Sejahtera. Jl. Kartini No. 21 Surabaya

PT. Trans Ocean Pacific Logistic Jl. Ikan Mungsing IV NO.14 Surabaya 60177 n42di@mitra.net.id
Telepon : 03170622236

P-WEC (Petung Sewu Wildlife Education Centre) Desa Petung Sewu Kecamatan Dau Kabupaten Malang

PJM UB. Jl Veteran Malang

SMA Negeri Sampung. Jl Raya Sampung Kecamatan Sampung Ponorogo.

Universitas Islam Negeri Malang. Jl Gajayana Malang