

**PENGEMBANGAN LANJUTAN
KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI (KBK)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2015**

Pengantar

Setiap 5 (lima) tahun sekali sejak tahun **1995**, Program Studi Teknik Elektro Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar (selanjutnya disebut PS Teknik Elektro FTUH) selalu melakukan revisi kurikulum. Kurikulum yang saat ini digunakan adalah **Kurikulum 2010** yang disusun dengan format **Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)**. Sesuai dengan perkembangan sebagaimana diuraikan dalam sebuah buku yang dicetak terpisah, yaitu: **KURIKULUM 2015 REVISI 1.0. Desember 2013**, maka untuk Kurikulum 2015, Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) atau *Competency-based Curriculum* telah dikembangkan menjadi Kurikulum Berbasis Penelitian dan Pengembangan (Kurikulum Berbasis Litbang) atau *Research and Development (R&D)-based Curriculum* sesuai dengan konsep **LBE** (*Laboratory-based Education*) yang dikembangkan oleh Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin sejak pembangunan Kampus Baru di lahan bekas PKG Gowa.

A. VISI Program Studi

Menjadi Pusat Pengembangan dan Penerapan Teknologi yang terkemuka dan mampu bersaing di tingkat nasional maupun global.

Catatan: VISI ini menyatakan secara eksplisit bahwa PS Teknik Elektro FTUH tidak lagi hanya menginginkan menjadi sekedar penghasil lulusan atau pemasok tenaga-kerja yang **kompeten** saja, tapi lebih dari itu, PS Teknik Elektro FTUH juga menginginkan untuk menjadi **kontributor** aktif dalam pengembangan ilmu-pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang Teknik Elektro. Hal ini dinyatakan dalam sub-judul dari buku-buku terkait **KURIKULUM 2015** ini, yaitu: “..... dari Kompetensi ke Kontribusi.....”. Perbedaan mendasar kurikulum baru ini bila dibandingkan dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya adalah lebih ter-integrasi-nya ketiga Dharma Perguruan Tinggi dalam

kurikulum, sehingga memberi kesempatan lebih luas kepada mahasiswa untuk membuktikan **kompetensi**-nya dalam bentuk **kontribusi** nyata kepada pengembangan ilmu-pengetahuan dan teknologi, sebelum menyelesaikan program studinya. Kontribusi nyata diwujudkan dalam bentuk karya ilmiah yang dipublikasikan, karya inovasi yang bermanfaat, karya rancang-bangun, bahkan paten dan lisensi produk, dan lain-lain.

B. MISI Program Studi

- (1) Menghasilkan lulusan profesional yang mampu mengembangkan sendiri ketrampilan teknis dan pengetahuannya
- (2) Menghasilkan lulusan profesional yang mampu menyesuaikan diri dengan kemajuan perkembangan teknologi dan berjiwa wirausaha.
- (3) Menghasilkan karya-karya ilmiah yang berwawasan nasional maupun global dan berdaya guna bagi masyarakat.
- (4) Menerapkan pengetahuan Teknik Elektro dalam mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat.

Catatan: Kurikulum yang sebelumnya umumnya hanya terkait dengan MISI (1) dan MISI (2) sedangkan MISI (3) dan MISI (4) dianggap akan dicapai oleh PS Teknik Elektro FTUH melalui program kegiatan lain di luar kurikulum. Misalnya matakuliah SKRIPSI, hanya dianggap sebagai salah satu mata uji kompetensi bagi mahasiswa, sedangkan bagi dosen pembimbing dan penguji pun hanya menghasilkan angka kredit pengajaran. Dalam **KURIKULUM 2015** nanti keempat MISI di atas akan dipadukan dalam kegiatan-kegiatan di laboratorium pada semester 7 dan 8 bersama-sama dengan para gurubesar, dosen, mahasiswa S3 dan S2. Kegiatan-kegiatan di laboratorium tersebut selain menghasilkan SKRIPSI bagi mahasiswa, juga menghasilkan karya-karya ilmiah lainnya sesuai MISI (3) dan MISI (4).

C. TUJUAN Program Studi

- Menghasilkan tenaga-tenaga yang kompeten dan profesional di bidang Teknik Energi Listrik, Teknik Telekomunikasi dan Sistem Informasi, Teknik Komputer, Teknik Kendali dan Teknik Elektronika yang berdaya saing nasional maupun global.

- Mengembangkan kajian-kajian di bidang Teknik Energi Listrik, Teknologi Nirkabel, Teknologi Kendali Proses, Jaringan Komputer dan bidang-bidang lainnya guna kemaslahatan bersama.
- Meningkatkan peran dan citra PS Teknik Elektro FTUH melalui pemberdayaan alumni yang tersebar di berbagai lapangan kerja di seluruh Indonesia maupun luar negeri.
- Meningkatkan kualitas dan kinerja PS Teknik Elektro FTUH melalui pelaksanaan kerjasama dengan berbagai pihak baik di dalam maupun di luar Universitas Hasanuddin.

Catatan: Dalam kurikulum sebelumnya capaian-capaian dari tujuan di atas diperoleh dengan membagi PS Teknik Elektro FTUH menjadi 3 (tiga) konsentrasi, yaitu (1) Konsentrasi Teknik Energi Listrik (TEL), (2) Konsentrasi Teknik Telekomunikasi dan Sistem Informasi (TTI) dan (3) Konsentrasi Teknik Komputer, Kendali dan Elektronika (TKKE). Dalam **KURIKULUM 2015** ini, pembagian **konsentrasi dihapuskan**. Sampai semester 4, seluruh mahasiswa PS Teknik Elektro FTUH mengambil matakuliah dasar yang sama. Kemudian pada semester 5 dan semester 6, mahasiswa mengambil matakuliah dalam paket-paket pilihan. Akhirnya pada semester 7 dan 8 mereka akan bekerja sebagai asisten peneliti di salah satu laboratorium yang tersedia, bersama-sama dengan para gurubesar, dosen, mahasiswa S3 dan S2 yang bekerja di laboratorium tersebut.

D. SASARAN Program Studi

Sampai nantinya di-evaluasi dan di-revisi kembali 5 (lima) tahun yang akan datang pada tahun 2020, dengan **KURIKULUM 2015** ini PS Teknik Elektro FTUH mengharapkan tercapainya sasaran-sasaran sebagai berikut:

- Mahasiswa yang menyelesaikan studi tepat waktu (4 tahun atau kurang) minimal 20% dari jumlah mahasiswa di angkatanannya.
- Sebelum menyelesaikan studinya, mahasiswa telah membuktikan mampu ber-**kontribusi** pada kemajuan ilmu-pengetahuan dan teknologi (khususnya dalam bidang Teknik Elektro) dalam bentuk karya-karya ilmiah, karya inovasi, rancang-bangun dan sebagainya.

- Meningkatkan mutu dan relevansi PS Teknik Elektro FTUH dengan titik berat pada pendidikan dan latihan yang memberi **kontribusi** pengembangan tenaga kerja yang terampil, mampu bekerjasama dan mampu mengikuti perkembangan informasi dan teknologi.

E. PROFIL LULUSAN Program Studi

- Memiliki integritas dan kedisiplinan yang tinggi, berkemauan keras, jujur, bertanggungjawab serta memiliki minat pada pengembangan ilmu-pengetahuan dan teknologi.
- Berorientasi pada dunia kerja dengan sumber daya manusia yang memiliki keahlian di bidang Teknik Elektro dan menguasai pengetahuan dan keterampilan kerja di bidang Teknik Elektro.
- Memiliki minat dan perhatian pada kegiatan pengembangan ilmu-pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang Teknik Elektro sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
- Mempunyai jiwa wiraswasta yang mampu menciptakan lapangan kerja (minimal bagi dirinya sendiri) serta mampu berkompetisi sebagai tenaga kerja pada bidang industri.

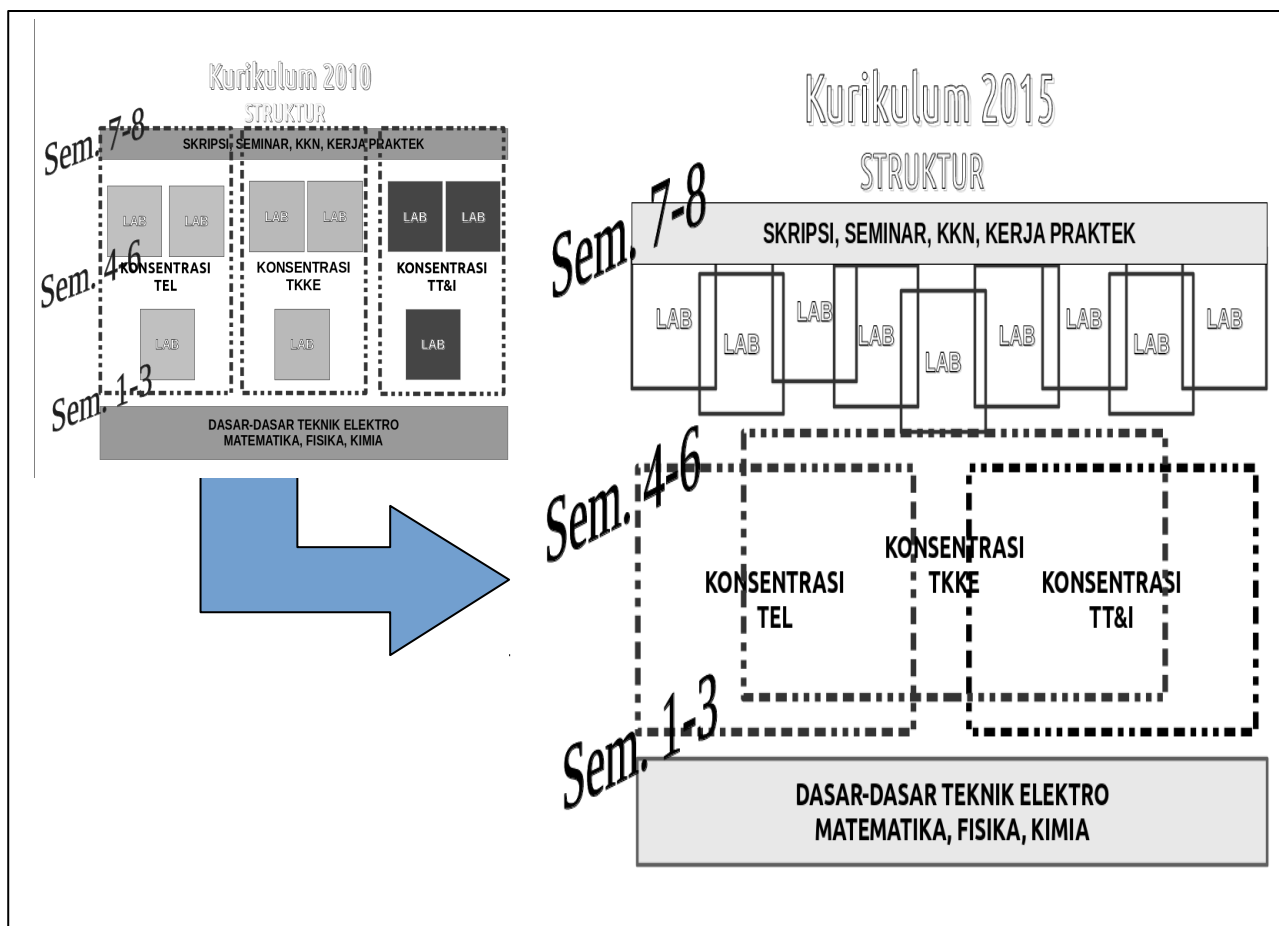
Matrix kompetensi dari kurikulum ini dapat dilihat pada **Lampiran 1**, yang tidak banyak berubah dari Kurikulum 2010 yang berlaku saat ini. Profil lulusan PS Teknik Elektro FTUH diharapkan menyandang **12** (duabelas) macam kompetensi utama **U1 s/d U12**, **3** (tiga) macam kompetensi pendukung **P1 s/d P3** dan **3** (tiga) macam kompetensi lainnya **L1 s/d L3**, sebagaimana diuraikan pada **Lampiran 1**. Dengan Kurikulum 2015 diharapkan sebagian besar kompetensi ini telah tercapai pada akhir semester 6, sehingga pada semester 7 dan semester 8 mahasiswa mampu “membuktikan” kompetensi-nya dalam bentuk kontribusi kepada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

F. STRUKTUR dan ISI Kurikulum

Dasar-dasar konseptual dari perubahan kurikulum PS Teknik Elektro pada tahun 2015 ini dituangkan dalam buku **KURIKULUM 2015 REVISI 1.0. Desember 2013** yang

dicetak terpisah dari buku ini. Secara umum perbedaan struktur antara Kurikulum 2010 yang berlaku saat ini dapat dilihat pada **Gambar 1**.

Dalam Kurikulum 2010 dan sebelumnya (sejak tahun 1995), PS Teknik Elektro FTUH terbagi menjadi 3 (tiga) konsentrasi, yaitu Konsentrasi Teknik Energi Listrik (**TEL**), Konsentrasi Teknik Telekomunikasi dan Sistem Informasi (**TT&I**) dan Konsentrasi Teknik Komputer, Kendali dan Elektronika (**TKKE**). Kurikulum 2015 “melebur” kembali ketiga konsentrasi menjadi satu program studi saja yaitu PS Teknik Elektro FTUH. Laboratorium-laboratorium pada Kurikulum 2010 tugas utamanya adalah menyelenggarakan praktikum sesuai mata-kuliah yang disajikan oleh konsentrasinya masing-masing, sedangkan pada Kurikulum 2015 semua mata-kuliah yang tadinya berasal dari konsentrasi-konsentrasi, diintegrasikan dalam paket-paket pilihan mata-kuliah untuk mempersiapkan mahasiswa berkiprah di laboratorium-laboratorium pada semester 7 dan semester 8.



Gambar 1 Perubahan Struktur Kurikulum dari Kurikulum 2010 ke Kurikulum 2015

Struktur lebih terperinci dari Kurikulum 2015 dapat dilihat pada susunan matakuliah sebagaimana terlihat pada **Lampiran 2**. Seluruhnya tersedia **123 SKS** matakuliah **wajib**. Kemudian mahasiswa juga dipersyaratkan untuk mengambil minimal **22 SKS** matakuliah **pilihan**, baik yang disajikan sebagai **paket-paket** matakuliah **pilihan** pada **semester 5** dan **semester 6**, mau pun matakuliah **pilihan non-paket** pada **semester 7** dan **semester 8**. Dengan demikian ketika diwisuda menjadi Sarjana Teknik (ST), mahasiswa PS Teknik Elektro FTUH telah menyelesaikan minimal total **145 SKS**.

Tabel Kesetaraan dengan Kurikulum 2010 yang berlaku saat ini dapat dilihat pada **Lampiran 3**. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa hanya ada 1 (satu) matakuliah yang benar-benar baru, yang tidak memiliki kesetaraan dengan matakuliah apa pun dalam Kurikulum 2010, yaitu matakuliah **Dasar Multimedia** pada **semester 4**, sehingga pada aturan peralihan hanya dipersyaratkan untuk diambil oleh mahasiswa yang pencapaian SKS-nya masih di bawah **72 SKS**.

Ada beberapa matakuliah yang dikonsolidasikan untuk dikelola oleh masing-masing Laboratorium atau *Working/Research Groups*, yaitu:

- (1) Matakuliah **Kerja Praktek**, selama ini dikelola pada tingkat Jurusan dan Fakultas.
- (2) Matakuliah **Seminar**, selama ini dikelola pada tingkat Konsentrasi dan Jurusan, akan terbagi dua menjadi: **Seminar Usul Penelitian** dan **Seminar Hasil Penelitian**.
- (3) Matakuliah **Kegiatan Penelitian di Laboratorium I dan II**, masing-masing **8 SKS** pada semester 7 dan semester 8.
- (4) Matakuliah **SKRIPSI**, selama ini dikelola pada tingkat Konsentrasi dan Jurusan.

Untuk matakuliah-matakuliah non-kelas di atas, *Standard Operating Procedure*-(**SOP**)-nya secara detail dipersiapkan oleh masing-masing pengelola sesuai ketentuan dan syarat-syarat yang berlaku.

Setiap matakuliah kelas dan praktikum ada penanggung-jawabnya dibantu oleh beberapa dosen pengampu yang bekerja sebagai suatu tim dari mempersiapkan **GBRP** sampai ke pemasukan nilai pada setiap semester.

Dosen-dosen pengampu mata-kuliah pun tidak lagi di-kelompok-kan berdasarkan konsentrasi secara eksklusif, melainkan dikelompokkan secara inklusif berdasarkan laboratorium-laboratorium, sehingga besar kemungkinan akan banyak dosen yang terdaftar dalam lebih dari satu laboratorium. Laboratorium yang belum definitif

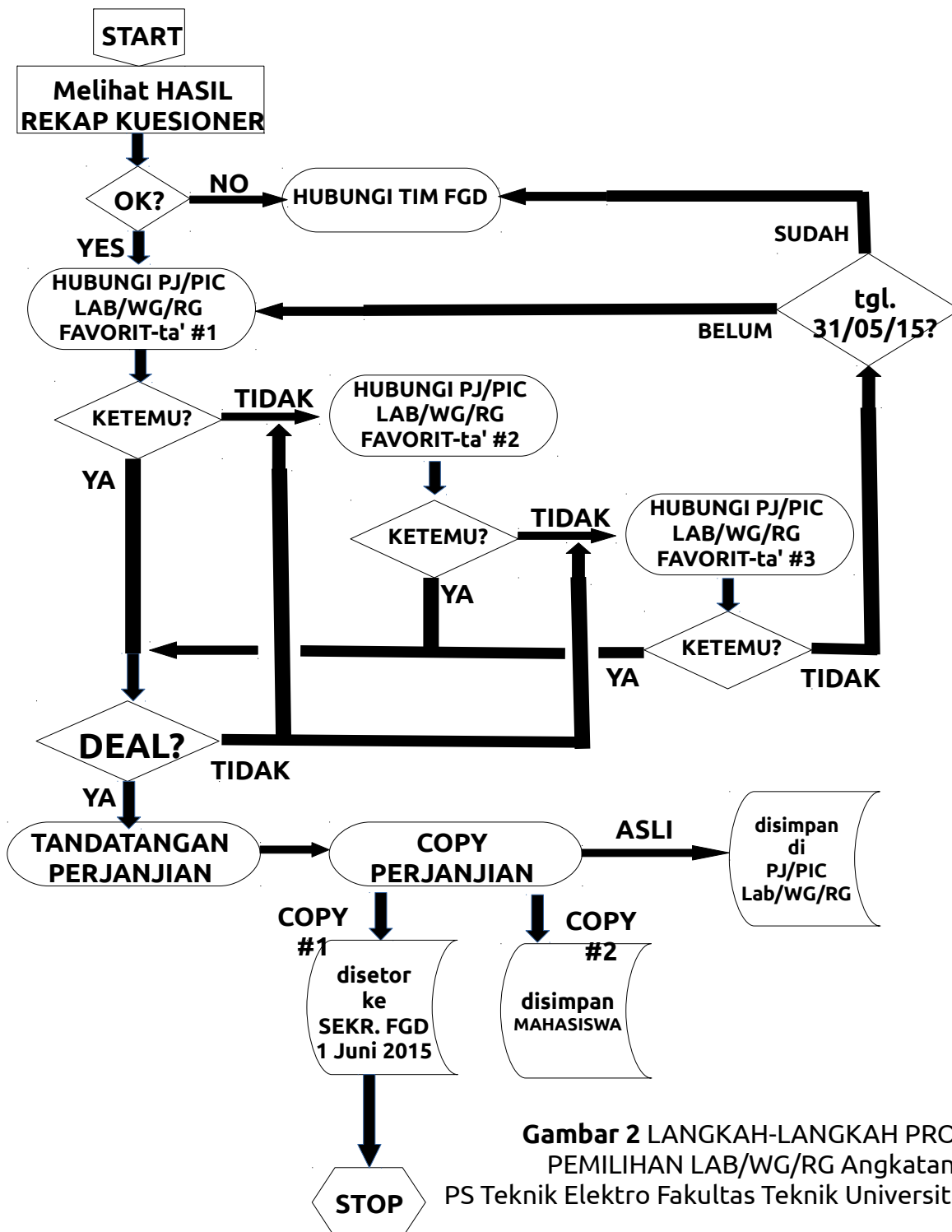
(berdasarkan SK Rektor) akan difungsikan sementara sebagai "*Research atau Working Groups*" (lihat **Lampiran 4**).

G. IMPLEMENTASI dan ATURAN PERALIHAN

Kurikulum 2015 ini semula direncanakan mulai di-implementasi-kan pada Semester Awal Tahun Akademik 2015-2016, sehingga yang pertama-tama akan mendapatkan dampaknya adalah mahasiswa **angkatan 2012**, yaitu angkatan pertama yang ber-kuliah di lokasi Kampus Baru Fakultas Teknik di ex-PKG Gowa. Pada saat itu angkatan 2012 memasuki semester ke 7 dari masa studi mereka. Angkatan 2011 dan sebelumnya menyelesaikan studi mereka di Kampus Tamalanrea menggunakan sepenuhnya Kurikulum 2010 yang berlaku. Tetapi karena belum tuntasnya proses pengesahan di Senat, maka implementasi *de facto*-nya terpaksa ditunda ke Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016, yaitu pada saat - menurut Kurikulum 2010 - angkatan 2014 seharusnya memilih konsentrasi pada semester ke 4. Karena konsentrasi telah ditiadakan, maka jika Kurikulum 2015 ini tidak di-implementasi-kan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016, dikhawatirkan akan timbul kesulitan operasional, khususnya bagi Angkatan 2014. Dengan asumsi implementasi Kurikulum 2015 ini akan terlaksana mulai Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016, maka beberapa ketentuan harus diberlakukan sebagai aturan peralihan yang berbasis angkatan.

Beberapa kegiatan persiapan khususnya untuk mahasiswa angkatan 2012 dan angkatan 2013 telah dilaksanakan sejak sebelum bulan Juni 2015. Seandainya Kurikulum 2015 jadi diberlakukan mulai dari Semester Awal Tahun Ajaran 2015-2016, maka mahasiswa angkatan 2012 yang pada akhir semester 6 sudah menyelesaikan **114 (seratus empatbelas) SKS** atau lebih, dapat langsung mengikuti Kurikulum 2015 semester 7 dan 8, yaitu memilih minimal **3 (tiga)** laboratorium yang paling diminati, dan harus diterima di salah satu dari ketiga pilihannya tersebut. Di antara mereka ada yang perlu mendapatkan perhatian khusus, karena dimungkinkan untuk mengikuti **WISUDA** pada bulan **Maret 2016**, atau menyelesaikan studi-nya **kurang dari 4 (empat) tahun** atau hanya sekitar **3 tahun 6 bulan**, yaitu masa studi minimal yang dimungkinkan baik oleh Kurikulum 2010 mau pun oleh Kurikulum 2015. Oleh karena itu, untuk mahasiswa angkatan 2012 diedarkan kuesioner pemilihan Laboratorium atau *Research/Working Groups* sebagaimana dapat dilihat contohnya pada **Lampiran 5**. Setelah kuesioner di-

rekap, setiap mahasiswa angkatan 2012 memiliki 3 (tiga) pilihan Laboratorium dan *Research/Working Groups*. Dari ketiga pilihan itu, mahasiswa angkatan 2012 diwajibkan untuk memilih salah satu dan menandatangani “kontrak perjanjian” dengan Kepala Laboratorium atau Penanggung-jawab *Research/Working Groups* yang dipilihnya, dengan mengikuti alur prosedur yang dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Gambar 2 LANGKAH-LANGKAH PROSEDUR PEMILIHAN LAB/WG/RG Angkatan 2012
PS Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Kepala Laboratorium dan Penanggung-jawab yang menandatangani kontrak perjanjian dengan mahasiswa angkatan 2012 sekaligus akan bertindak sebagai **Penasehat Akademis** bagi mahasiswa tersebut sampai mahasiswa lulus atau sampai berakhirnya masa kontrak (satu tahun, bisa diperpanjang).

Mahasiswa angkatan 2012 yang baru menyelesaikan **74 (tujuhpuluh empat) SKS** atau kurang, langsung mengikuti aturan yang berlaku untuk angkatan 2013. Dari rekap kuesioner, hanya ada 1 (satu) kasus mahasiswa angkatan 2012 yang terpaksa mengikuti aturan yang berlaku untuk mahasiswa angkatan 2013. Untuk mahasiswa angkatan 2012 yang telah menyelesaikan matakuliah sebanyak antara **75 (tujuhpuluh lima) sampai 113 (seratus tigabelas) SKS** pada akhir semester 6-nya akan ditangani secara kasus per-kasus dengan menerapkan sistem kesetaraan yang diupayakan agar lebih menguntungkan mahasiswa sebagaimana dapat dilihat pada **Tabel Kesetaraan** (lihat **Lampiran 3**). Pada prinsipnya, mahasiswa angkatan 2012 yang belum menyelesaikan matakuliah sebanyak **114 SKS** atau lebih diharuskan mengutamakan untuk mengambil matakuliah-matakuliah wajib pada kurikulum 2015. Aturan umum ini telah di-sosialisasi-kan seawal mungkin sehingga mahasiswa angkatan 2012 bisa meng-antisipasi-nya sejak awal.

Untuk mahasiswa angkatan 2013 yang telah menyelesaikan matakuliah sebanyak **74 (tujuhpuluh-empat) SKS** atau lebih, langsung mengambil matakuliah wajib dan matakuliah pilihan dari semester 5 dan semester 6 dengan memperhatikan minatnya masing-masing pada **3 (tiga)** dari sekian banyak Laboratorium dan *Research/Working Groups* yang tersedia. Untuk menjajagi hal ini, telah pula diedarkan kuesioner untuk angkatan 2013 sebagaimana dapat dilihat contohnya pada **Lampiran 5**. Dari hasil rekap kuesioner ini – sebagaimana terlihat pada **Lampiran 5** juga – dapat diketahui gambaran minat mahasiswa angkatan 2013 pada paket-paket matakuliah pilihan, sehingga dapat ditentukan prioritas penyajiannya sesuai dengan sumber daya yang tersedia. Sebaliknya, mahasiswa angkatan 2013 yang baru menyelesaikan **36 (tigapuluh enam) SKS** atau kurang, harus mengikuti aturan yang berlaku untuk mahasiswa angkatan 2014. Mahasiswa angkatan 2013 yang telah menyelesaikan matakuliah antara **37 (tigapuluh tujuh) SKS** sampai **73 (tujuhpuluh tiga) SKS** akan diselesaikan secara kasus-per-kasus dengan mengutamakan penyelesaian mata-kuliah-mata-kuliah wajib pada **Kurikulum 2015** dan mata-kuliah-matakuliah pilihan terkait dengan **3 (tiga)** Laboratorium dan/atau *Research/Working Groups* yang diminatinya. Pada prinsipnya akan diterapkan konsep

kesetaraan matakuliah di Kurikulum 2015 dengan Kurikulum 2010 yang cenderung sedapat mungkin menguntungkan mahasiswa, sebagaimana yang terlihat pada **Tabel Kesetaraan** (lihat **Lampiran 3**).

Jika implementasi **Kurikulum 2015** ini jadi dilaksanakan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016 mahasiswa angkatan 2014 mungkin baru menyelesaikan semester 1, semester 2 dan semester 3 yang berdasarkan Kurikulum 2010 terdiri dari total $(2 \times 21 + 20) = 62$ (*enampuluh dua*) **SKS**. Karena (hampir) semua matakuliah wajib pada semester 1 dan semester 2 **Kurikulum 2015** juga merupakan matakuliah wajib untuk semua konsentrasi pada **Kurikulum 2010**, maka untuk mahasiswa angkatan 2014 yang sudah menyelesaikan seluruh matakuliahnya pada semester 1, semester 2 dan semester 3 sejumlah **62** (*enampuluh dua*) **SKS** (atau lebih) tinggal melanjutkan ke semester 4 sesuai dengan **Kurikulum 2015, tanpa memilih konsentrasi** sebagaimana biasanya. Seandainya kurikulum tidak berubah, maka mahasiswa angkatan 2014 harus memilih salah satu dari 3 (tiga) susunan matakuliah yang berbeda mengikuti konsentrasinya masing-masing. Dalam **Lampiran 6** dijelaskan skenario peralihan kurikulum yang harus diikuti oleh masing-masing angkatan jika **Kurikulum 2015** diberlakukan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016.

Karena ada pergeseran-pergeseran posisi matakuliah pada semester 1, 2, 3 dan 4, maka untuk angkatan 2015 yang semester 1-nya mengacu ke **Kurikulum 2010**, kemudian semester 2-nya mengacu ke **Kurikulum 2015**, dilakukan beberapa aturan khusus, sebagai berikut:

- (1) Mahasiswa angkatan 2015 belum dapat mengambil beberapa matakuliah yang disajikan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016, yaitu:
 - 121D4103 Rangkaian Listrik II
 - 122D4102 Sistem Digital
 - 101D4101 Prakt. Rangkaian Listrik
- (2) Sebagai gantinya, mahasiswa angkatan 2015 dapat mengambil matakuliah dari semester 4, yaitu:
 - 078U002 Wawasan Sosial Budaya Bahari
 - 241D4102 Sistem Linier
 - 243D4102 Dasar Multimedia
 - 246D4102 Dasar Sistem Kendali

Simulasi dari peralihan dari **Kurikulum 2010** ke **Kurikulum 2015** jika dilaksanakan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016 untuk angkatan 2012 sampai angkatan 2015 dapat dilihat pada **Lampiran 6**. Tentu saja simulasi ini berlaku umum, sehingga apabila ada kasus-kasus khusus yang menyangkut individu mahasiswa pada masing-masing angkatan, akan ditangani secara khusus, dengan prinsip dasar tidak boleh merugikan mahasiswa yang bersangkutan.

Jika karena satu dan lain hal, **Kurikulum 2015** ini tidak jadi lagi di-implementasikan pada Semester Akhir Tahun Ajaran 2015-2016, maka "Plan B"-nya adalah melaksanakannya pada Semester Awal Tahun Ajaran 2016-2017. Angkatan 2013 akan memilih Laboratorium atau *Research Groups/Working Groups* sesuai peminatannya sebagaimana yang dilakukan bukan Juli 2015 lalu oleh angkatan 2012. Angkatan 2012 sendiri kemungkinan besar sudah banyak yang lulus dengan sepenuhnya masih menggunakan **Kurikulum 2010**. Angkatan 2014 akan memilih paket-paket matakuliah pilihan yang diminatinya, sebagaimana dilakukan angkatan 2013 di pertengahan tahun 2015 yang lalu. Semua angkatan diwajibkan untuk meneliti kembali hasil studinya, dan menetapkan langkah-langkah ke depannya sampai wisuda. Pada prinsipnya, pergantian kurikulum hendaknya menguntungkan semua mahasiswa dari semua angkatan, atau setidaknya tidak merugikan.

Makassar, 15 Oktober 2015

FGD Kurikulum 2015

Rhiza S. Sadjad
Ingrid Nurtanio
Dewiani Djamaluddin
Intan Sari Areni
Ardiaty Arief