

LAPORAN PERKEMBANGAN

KEGIATAN SUB KURIKULUM PROGRAM REVITALISASI

PRODI D-3 TEKNIK LISTRIK

OLEH:

KOORDINATOR SUB TIM KURIKULUM

VICKY SALAMENA

AMBON, 25 SEPTEMBER 2017

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI AMBON

TAHUN 2017

**PENDAHULUAN**

Dalam laporan ini memberikan gambaran tentang penyesuaian kurikulum dari Kurikulum 2012 menjadi Kurikulum Revitalisasi. Hal-hal yang menjadi masukan dalam penyesuaian in adalah Program Revitalisasi dari Pemerintah Pusat dalam rangka menunjang pertambangan gas di Blok Masela Kabupaten MBD, dan penerapan system pembelajaran dual system yaitu proses belajar mengajar di Kampus dan di Industri.

Laporan ini berisi kemajuan kegiatan Sub Kurikulum Program Revitalisasi Prodi D-3 Teknik Listrik. Dari empat kegiatan yang harus dilaksanakan satu kegiatan Studi Banding telah selesai, satu kegiatan lagi yaitu Tracer Studi baru terlaksana 50% sedangkan ada dua kegiatan belum terlaksana.

**KOMPETENSI LULUSAN KURIKULUM 2012**

Profil lulusan D-3 Teknik Listrik Polnam adalah menjadi teknisi di bidang kelistrikan. Sasaran kerja lulusan adalah sebagai tenaga terampil yang dapat bekerja di industri dan bangunan-bangunan umum (komersial) yang memanfaatkan energy listrik. Sebagai tenaga trampil lulusan dapa tmenangani pemasangan peralatan kelistrikan seperti penerangan dan alat-alat konversi energy lisrtik seperti motor-motor listrik dan pemanas, demikian juga dapat merencana dan memasang gardu teganga nmenengah 20kV ketegangan rendah 380V/220V untuk penyediaan energy pada bangunan komersial dan industri. Dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja lokal di kawasan Timur Indonesia lulusan juga dibekali dengan kemampuan sebagai teknisi peralatan pendingin yang dipakai pada industri kelautan untuk menyimpan hasil-hasil perikanan.Untuk dapat memenuhi kemampuan kerja tersebut Prodi Teknik Listrik Polnam pada tahun 2012 telah menyesuaikan kurikulum yang profil lulusan dengan kompetensi sebagai berikut:

1. TeknisiPemasanganInstalasiListrikpadaBangunanKomersial, BangunanIndustridanJaringanTeganganMenengah.
2. TeknisiPemasangan, PerawatandanPerbaikanSistemPendingin.
3. TeknisiPerawatandanPerbaikan Generator Listrik, Motor ListrikdanPerangkat Las Listrik.
4. AnalisSistemKendaliPeralatanListrik di BangunankomersialdanIndustrisertaPemasangannya.
5. PekerjaProfesional, KomunikatifdanBeretika.

Untuk mencapai kompetensi yang telah dicanangkan, maka proses pembelajaran disusun seperti bagan Gambar 1.



Gambar 1 Bagan kompetensi Prodi D-3 Teknik Listrik Polnam

Ini adalah skema dari hasil belajar yang dapat memenuhi kompetensi yang diperlukan sebagi teknisi di bidang kelistrikan seperti telah dirumuskan di atas. Untuk menunjang hasil belajar tersebut maka proses pembelajaran yang dilakukan dari semester 1 sampai dengan semester 5 ditunjukkan pada bagan Gambar 2.



Gambar 2 Bagan hirarki kompetensi selama proses belajar

Dalam rumusan kurikulum 2012 kompetensi lulusan dibagi dalam dua konsentrasi yaitu Konsentrasi Instalasi Listrik dan Konsentrasi Mesin Listrik.Konsentrasi Instalasi Listrik diharapkan lulusan mempunyai kompetensi sebagai Teknisi Pemasangan Instalasi Listrik pada Bangunan Komersial, Bangunan Industri dan Jaringan Tegangan Menengah sedangkan Konsentrasi Mesin Listrik mempunyai kompetensi sebagai Teknisi Pemasangan, Perawatan dan Perbaikan Sistem Pendingin, Teknisi Perawatan dan Perbaikan Generator Listrik, Motor Listrik dan Perangkat Las Listrik, Analis Sistem Kendali Peralatan Listrik di Bangunan komersial dan Industri serta Pemasangannya. Sebagai kompetensi bersama untuk kedua konsentrasi lulusan dibekali dengan kemampuan *soft skill* yaitu sebagai Pekerja Profesional, Komunikatif dan Beretika.

**KEGIATAN PEMBUATAN KURIKULUM REVITALISASI**

Dalam program revitalisasi salah satu bidang penguatan adalah penguatan kurikulum Prodi D-3. Penguatan atau penyesuaian kurikulum diarahkan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja di bidang kelistrikan yang berhubungan dengan lokasi pertambangan demikian juga dalam proses pembelajaran dapat berinteraksi dengan industri yang jenis pekerjaannya membutuhkan keahlian kelistrikan dari lulusan Prodi D-3 Teknik Listrik. Agar dapat memenuhi kedua kriteria tersebut maka dalam program penyesuaian kurikulum yang dilakukan adalah:

1. Memasukan kopetensi kelistrikan yang diperlukan oleh pekerjaan di bidang pertambangan (migas) kedalam kompetensi lulusan Prodi D-3 Teknik Listrik dalam proses belajar mengajar, yakni kompetensi tesebut menjadi muatan dalam isi dari kurikulum.
2. Melakukan proses belajar mengajar yang dapat dilakukan di industri/ pengguna lulusan. Hal ini diwujudkan dengan mendesain proses belajar mengajar pada semester tertentu dilakukan praktek kerja industri (Prakerin) di industri terkait. Kaitannya dengan kurikulum adalah mengatur distribusi matakuliah per semester yang pada semester dan waktu tertentu dapat melakukan Prakerin.

Untuk mewujudkan kedua hal ini Tim Revitalisasi Sub Kurikulum membuat program sebagai berikut:

1. **Melakukan Studi Banding**

Studi banding dilakukan di politeknik yang telah menjalankan Prakerin dengan bentuk kurikulum disebut sebagai Kurikulum Dual Sistem. Hasil yang diharapkan dari studi banding yaitu memperoleh informasi tentang model pengelolaan Kurikulum Dual Sistem yaitu vasilitas yang dibutuhkan, pola pembagian mahasiswa Prakerin dan penyusunan distribusi perkuliahan di kampus dan di industri. Hasil yang diharapkan dari program ini adalah memyusun distribusi matakuliah untuk perkuliahan di kamus dan di industri. Selain itu juga dari hasil studi banding diperoleh model atau struktur organisasi dan hirarki kerja yang menjadi tata pamong dalam pengelolaan Kurikulum Dual Sistem tersebut.

1. **Melakukan Studi Penelusuran Kompetensi (*Tracer Study*)**

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kompetensi yang dibutuhkan untuk melengkapi profil lulusan yang telah ada di Kurikulum Tahun 2012. Kompetensi yang dibutuhkan berkaitan dengan perkembangan terakhir sistem kelistrikan pada bangunan komersial (kantor, swalayan dll) dan juga sistem kelistrikan yang digunakan pada lokasi pertambangan. Untuk menjawab kebutuhan ini sasaran *tracer-study* adalah beberapa swalayan, instansi tertentu dan perusahaan pertambang di wilayah Provinsi Maluku dan Maluku Utara. Hasil dari kegiatan ini adalah informasi tentang kompetensi yang dibutuhkan oleh pengguna lulusan, sehingga dapat menyusun kembali bahan kajian (materi keilmuan) pada kurikulum yang baru yaitu Kurikulum Revitalisasi.

1. **Mengadakan Seminar Kurikulum Revitalisasi**

Seminar ini dilakukan untuk mendiskusikan masukan dari nara sumber yang berkaitan dengan pengelolaan Kurikulum Dual Sistem, pendalaman tentang gardu distribusi 20kV/380V-220V dari nara sumber pengelola kelistrikan PLN dan sistem kelistrikan yang ada di lokasi pertambangan dengan staff pengajar di Prodi D-3 Teknik Listrik. Dalam kegiatan ini dibentuk suatu panitia seminar yang akan bertugas untuk melaksanakan proses seminar tersebut. Hasil yang diharapkan dari seminar ini adalah diperolehnya suatu bentuk bahan kajian yang akan diterapkan pada Kurikulum Revitalisasi dan model pengelolaan Kurikulum Revitalisasi.

1. **Membuat Kurikulum Revitalisasi**

Kegiatan ini dilakukan untuk menyusun dokumen Kurikulum Revitalisas berdasarkan informasi yang diperoleh dari kegiatan Studi Banding, *Tracer-Study* dan Seminar Kurikulum. Untuk melaksanakan kegiatan ini dibentuk Tim Kurikulum yang bertugas mengelola informasi dari ketiga kegiatan di atas menjadi suatu dokumen tertulis dari Kurikulum Revitalisasi.

Rencana profil dan kompetensi dari Kurikulum Revitalisasi yang disesuaikan dari Kurikulum 2012 ditunjukkan oleh bagan pada Gambar 3.



Gambar 3 Bagan kompetensi Prodi D-3 Kurikulum Revitalisasi

Dengan kompetensi yang berwarna merah adalah kompetensi yang perlu ditambahkan untuk dapat bekerja pada perusahaan pertambangan sebagai teknisi kelistrikan. Selajutnya bagan hirarki kompetensi per semester ditunjukkan oleh Gambar 4.



Gambar 4 Bagan kompetensi per semester Kurikulum Revitalisasi

Pada bagan ini susunan kompetensi dari semester 1 sampai semester 4 sama dengan kompetensi pada Kurikulum 2012 hanya ditambahkan pengetahuan Kimia Bahan pada semester 1dan Pemasangan Instalasi dan Panel Otomasi pada Daerah Pertambangan.

KEMAJUAN PROGRAM REVITALISASI UNTUK SUB KURIKULUM

1. KEGIATAN STUDI BANDING

Kegiatan Studi Banding telah dilaksanakan oleh dua orang pimpinan di Jurusan Teknik Elektro yaitu Ketua Program Studi D-3 Teknik Listrik dan Sekretaris Jurusan Teknik Elektro. Hasil yang diperoleh adalah dokumen-dokumen yang menyangkut pengelolaan Kurikulum Dual Sistrm. Studi Banding dilaksanakan di Politeknik Loksemawe Aceh yang mempunyai Prodi Migas yang menggunakan pola Kurikulum Dual Sistem. Bukti pelaksanaan studi banding dituangkan dalam laporan kegiatan studi banding.

1. KEGIATAN TRACER STUDY

Kegiatan tracer study dilakukan pada tujuh perusahaan/ instansi yaitu:

1. PT PLN Persero
2. PT Angkasa Pura
3. PT Perum Perikani
4. Mall ACC
5. Mall MCM
6. PT Laut Raya Krenindo
7. PT Dok Wayame

Ditambah dengan dua perusahaan pertambang yaitu:

1. PT Citik
2. PT Carles

Dan ditambah dua perusahaan tambang di Provinsi Maluku Utara yaitu:

1. PT Antam
2. PT Feni-Haltim

Dari semua sasaran perusahaan yang dituju yang belum ada hasil kuisioner adalah:

1. PT PLN Persero
2. PT Perum Perikani
3. PT Laut Raya Krenindo
4. PT Dok Wayame

Hasil jawaban dari kuisioner yang telah ada menyatakan bahwa kompetensi yang banyak diperlukan adalah pengoperasian Genset dan Gardu distribusi, instalasi penerangan dan motor-motor listrik, perawatan sistem penerangan dan pendingin ruangan.

1. KEGIATAN SEMINAR KURIKULUM

Kgiatan ini belum dilaksanakan karena hal-hal sebagai berikut:

1. Menunggu rampung kegiatan tracer study
2. Menunggu konfirmasi dari nara sumber untuk kesediaan waktu mereka
3. KEGIATAN PENYUSUNAN KURIKULUM

Kegiatan ini akan dilaksanakan setelah kegiatan Seminar Kurikulum.