



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**LEMBAGA PENELITIAN**

Jalan Willem Iskandar Psr.V - Kotak Pos No.1589 - Medan 20221  
Telepon ( 061) 6613365; Fax.(061) 6613319-6614002  
email : unimedlemlit@gmail.com

**KONTRAK PENELITIAN PERGURUAN TINGGI**  
**Penelitian Dasar, Terapan, dan Pengembangan Kapasitas**  
**Tahun Anggaran 2018**  
**Nomor: 027 /UN33.8/LL/2018**

Pada hari ini, Senin tanggal dua belas bulan Pebruari tahun dua ribu delapan belas, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. **Prof. Drs. Motlan, M.Sc, Ph.D.** : Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA;**
2. **Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.** : Dosen FT, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2018 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA.**

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) Tahun Anggaran 2018 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

**Pasal 1**  
**Ruang Lingkup Kontrak**

**PIHAK PERTAMA** memberi pekerjaan kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima pekerjaan tersebut dari **PIHAK PERTAMA**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) Tahun Anggaran 2018 dengan judul "PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK YANG SIMULTAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS SAINTIFIK UNTUK MENDUKUNG PILAR PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED".

**Pasal 2**  
**Dana Penelitian**

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 64.050.000,- (enam puluh empat juta lima puluh ribu rupiah).
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor SP DIPA-042.06.1.401516/2018, tanggal 05 Desember 2017.

**Pasal 3**  
**Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) **PIHAK PERTAMA** akan membayarkan Dana Penelitian kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar Rp 44.835.000,- (empat puluh empat juta delapan ratus tiga puluh lima ribu rupiah), yang akan dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PIHAK PERTAMA** membuat dan melengkapi rancangan pelaksanaan penelitian yang memuat judul penelitian, pendekatan dan metode penelitian yang digunakan, data yang akan diperoleh, anggaran yang akan digunakan, dan tujuan penelitian berupa luaran yang akan dicapai.
  - b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar Rp 19.215.000,- (sembilan belas juta dua ratus lima belas ribu rupiah), dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PIHAK KEDUA** mengunggah ke SIMLITABMAS yaitu Laporan Kemajuan Pelaksanaan Penelitian dan Catatan Harian.
  - c. Biaya tambahan dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** bersamaan dengan pembayaran Tahap Kedua dengan melampirkan Daftar luaran penelitian yang sudah divalidasi oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:

Nama	: Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.
Nomor Rekening	: 0057697469
Nama Bank	: PT BNI (Persero) Tbk.
- (3) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

**Pasal 4**  
**Jangka Waktu**

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah terhitung sejak **Tanggal 01 Maret 2018** dan berakhir pada **Tanggal 31 Oktober 2018**

**Pasal 5**  
**Target Luaran**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target luaran wajib penelitian berupa Model Pembelajaran dan Artikel Ilmiah.
- (2) **PIHAK KEDUA** diharapkan dapat mencapai target luaran tambahan penelitian berupa
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 6**  
**Hak dan Kewajiban Para Pihak**

- (1) Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**:
  - a. **PIHAK PERTAMA** berhak untuk mendapatkan dari **PIHAK KEDUA** luaran penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
  - b. **PIHAK PERTAMA** berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada **PIHAK KEDUA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.

(2) Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**:

- a. **PIHAK KEDUA** berhak menerima dana penelitian dari **PIHAK PERTAMA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);
- b. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** luaran PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) dengan judul "PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK YANG SIMULTAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS SAINTIFIK UNTUK MENDUKUNG PILAR PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED" dan catatan harian pelaksanaan penelitian;
- c. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana penelitian yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui;
- d. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** laporan penggunaan dana.

**Pasal 7**

**Laporan Pelaksanaan Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** berupa laporan kemajuan dan laporan akhir mengenai luaran penelitian dan rekapitulasi penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA** yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah Laporan Kemajuan Catatan harian dan Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) penelitian yang telah dilaksanakan ke SIMLITABMAS paling lambat **31 Agustus 2018**.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan Rekapitulasi Penggunaan Anggaran Tahap Pertama kepada **PIHAK PERTAMA**, paling lambat **7 September 2018**.
- (4) **PIHAK KEDUA** harus menyelesaikan seluruh pekerjaan yang dibuktikan dengan pengunggahan pada laman (*website*) SIMLITABMAS.
  - a. Catatan harian dan laporan komprehensif pelaksanaan Penelitian, pada tanggal 16 November 2018.
  - b. Laporan akhir, capaian hasil, Poster, artikel ilmiah dan profile, pada tanggal 16 November 2018 (bagi penelitian tahun terakhir).
- (5) Laporan hasil Penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (4) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
  - a. Bentuk/ukuran kertas A4;
  - b. Di bawah bagian cover ditulis

Dibiayai oleh:

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat  
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
Sesuai dengan Kontrak Penelitian  
Nomor: **Nomor: 027 /UN33.8/LL/2018**

**Pasal 8**

**Monitoring dan Evaluasi**

**PIHAK PERTAMA** dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2018 ini sebelum pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi eksternal oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

**Pasal 9**  
**Penilaian Luaran**

1. Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Komite Penilai/*Reviewer* Luaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Apabila dalam penilaian luaran terdapat luaran tambahan yang tidak tercapai maka dana tambahan yang sudah diterima oleh peneliti harus disetorkan kembali ke kas negara.

**Pasal 10**  
**Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan Penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

**Pasal 11**  
**Penggantian Ketua Pelaksana**

- (1) Apabila **PIHAK KEDUA** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan Penelitian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat(1), maka **PIHAK KEDUA** harus mengembalikan dana penelitian kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 12**  
**Sanksi**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Penelitian ini telah berakhir, namun **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan Kemajuan, dan/atau terlambat mengirim laporan akhir, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat mencapai target luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **PIHAK KEDUA**, akan berdampak pada kesempatan **PIHAK KEDUA** untuk mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 13**  
**Pembatalan Perjanjian**

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, maka perjanjian Penelitian ini dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 14**  
**Pajak-Pajak**

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **PIHAK KEDUA** dan harus dibayarkan oleh **PIHAK KEDUA** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

**Pasal 15**  
**Peralatan dan/alat Hasil Penelitian**

Hasil Pelaksanaan Penelitian ini yang berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari pelaksanaan Penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada nama Perguruan Tinggi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

**Pasal 16**  
**Penyelesaian Sengketa**

Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

**Pasal 17**  
**Lain-lain**

- (1) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

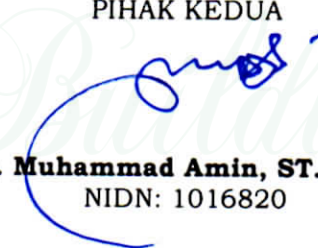
Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh **PARA PIHAK** pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**



**Prof. Drs. Moflan, M.Sc., Ph.D.**  
NIDN: 0005085906

**PIHAK KEDUA**



**Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.**  
NIDN: 1016820

Mengetahui  
DEKAN FT UNIMED,



**Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd.**  
NIDN: 0005076013

**LAPORAN AKHIR  
TAHUN**

**PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**



**Judul Penelitian :**

**PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK YANG SIMULTAN MELALUI  
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS SAINTIFIK  
UNTUK MENDUKUNG PILAR PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED**

Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun

**TIM PENGUSUL :**

Nama Ketua	: Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.	NIDN : 0001016820
Nama Anggota 1	: Dr. Salman Bintang, M.Pd.	NIDN : 0015066804
Nama Anggota 2	: Dr. Adi Sutopo, MT., M.Pd.	NIDN : 0013076804

**Dibiayai oleh:**

**Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
Sesuai dengan Kontrak Penelitian Nomor 027/UN33.8/LL/2018**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
Nopember, 2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK  
YANG SIMULTAN MELALUI PENERAPAN MODEL  
PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS  
SAINTIFIK UNTUK Mendukung Pilar  
PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED

**Peneliti/Pelaksana**  
Nama Lengkap : Dr. Drs MUHAMMAD AMIN, M.Pd  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Medan  
NIDN : 0001016820  
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro  
Nomor HP : 085290366919  
Alamat surel (e-mail) : aminunimed@yahoo.co.id

**Anggota (1)**  
Nama Lengkap : Dr. Drs SALMAN BINTANG M.Pd  
NIDN : 0015066804  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Medan

**Anggota (2)**  
Nama Lengkap : Dr. Drs ADI SUTOPO M.Pd, M.T  
NIDN : 0020026404  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Medan

**Institusi Mitra (jika ada)**  
Nama Institusi Mitra : -  
Alamat : -  
Penanggung Jawab : -  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 64,050,000  
Biaya Keseluruhan : Rp 253,150,000



Mengetahui,  
Wakil Dekan I FT Unimed,

(Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd.)  
NIP/NIK 196007051986011001

Kota Medan, 12 - 11 - 2018  
Ketua,

(Dr. Drs MUHAMMAD AMIN, M.Pd)  
NIP/NIK 196801011994031003



Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian Unimed

(Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D.)  
NIP/NIK 195908051986011001

## RINGKASAN

Permasalahan pembinaan calon guru SMK masih menjadi permasalahan aktual yang dihadapi pada lembaga pendidikan keguruan saat ini, khususnya pada pendidikan teknik elektro. Kompetensi mahasiswa cenderung lebih menonjol pada kompetensi pedagogik dan profesionalnya sedangkan kompetensi kepribadian dan sosial masih sangat tertinggal. Kondisi ini menjadi tidak relevan dengan sasaran Universitas Negeri Medan yang menyanggah “*The character building University*”. Selain itu, pencapaian 6 pilar karakter yang menjadi sasaran menjadi sulit untuk dicapai, oleh karena itu, untuk meningkatkan kompetensi dan karakter bagi mahasiswa calon guru diperlukan upaya dan tindakan yang nyata dalam bentuk pembiasaan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian sebelumnya telah ditemukan 15 atribut *soft skills* yang relevan bagi calon guru SMK untuk diintegrasikan pada kegiatan pembelajaran. Berdasarkan kondisi tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan model pembelajaran integratif yang relevan pada kegiatan pembelajaran agar mendukung pencapaian pilar pendidikan karakter yang dikembangkan di UNIMED. Model pembelajaran integratif yang akan ditemukan harus sesuai dengan karakteristik matakuliah yang ditempuh oleh mahasiswa calon guru, sehingga kompetensi calon guru menjadi simultan antara kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kompetensi kepribadian.

Telah disadari bahwa pembinaan calon guru SMK yang selama ini yang dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan berupa *hard skills*, ternyata tidak cukup ampuh dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran, oleh karena itu aspek peningkatan *soft skills* bagi calon guru juga sangat diperlukan sebagai bagian dari proses pembelajaran agar terjadi pembiasaan bagi mahasiswa sebagai calon guru. Pembiasaan yang dilakukan sebagai efek proses pembelajaran akan menjadi karakter bagi mahasiswa. Untuk melakukan pembelajaran dengan *soft skills*, maka perlu ada model pembelajaran integratif yang relevan dalam kegiatan perkuliahan. Namun perlu disadari bahwa atribut *soft skills* cukup variatif, dan karakteristik mata kuliah yang ditempuh oleh mahasiswa juga beragam, sehingga diperlukan upaya-upaya yang maksimal dalam mengembangkan model pembelajaran yang relevan dan mendukung pilar pendidikan karakter UNIMED.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan pendekatan penelitian survey dan penelitian pengembangan. Penelitian direncanakan tiga tahap yakni tahap identifikasi dan verifikasi kesesuaian atribut *soft skills* dengan karakteristik matakuliah yang akan diajarkan pada mahasiswa calon guru bidang kelistrikan (Tahun Pertama), tahap kedua desain dan konstruksi model pembelajaran yang relevan, uji coba terbatas, serta uji coba diperluas (Tahun Kedua), dan tahap ketiga berupa penerapan model pada matakuliah yang terpilih serta desiminasi model (Tahun ketiga). Pada tahap ini pertama kegiatan penelitian dimulai dari proses identifikasi dan verifikasi terhadap kesesuaian antara atribut *soft skills* yang akan diterapkan dengan mata kuliah yang akan ditempuh oleh mahasiswa calon guru SMK bidang kelistrikan. Sasaran utama kegiatan tersebut adalah untuk menemukan atribut *soft skills* yang relevan untuk diintegrasikan pada masing-masing mata kuliah sesuai dengan karakteristik mata kuliah.

Hasil identifikasi ditemukan bahwa terdapat 73 jenis atribut yang tergolong sebagai atribut *soft skills* yang bersifat generik dan 56 atribut *soft skills* yang bersifat spesifik. Hasil Verifikasi ditemukan bahwa pada tahun pertama terdapat 28 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 26 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan, pada tahun kedua terdapat 19 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 33 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan, dan tahun ke tiga terdapat 9 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 14 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan.



## PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa dan lagi Maha Pengasih, karena atas berkat limpahan rahmatNya sehingga laporan penelitian tahun pertama ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini berjudul "Peningkatan Kompetensi Calon Guru SMK yang Simultan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Integratif Berbasis Saintifik Untuk Mendukung Pilar Pendidikan Karakter di Unimed".

Disadari bahwa dalam penyusunan laporan ini, peneliti telah mengalami berbagai tantangan, terutama yang berasal dari kekurangan dan keterbatasan yang terdapat pada peneliti. Namun demikian kekurangan dan keterbatasan tersebut secara mayoritas telah dapat diatasi, sehingga laporan ini berhasil disusun dalam bentuk yang sederhana ini, dan tentu saja tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi yang menyediakan dana penelitian sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.
2. Ketua Lembaga Penelitian UNIMED beserta staf, yang senantiasa memberikan bantuan kepada peneliti sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
3. Dekan Fakultas Teknik beserta staf, atas segala bantuan dan kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.
4. Bapak kepala SMK di wilayah Propinsi Sumatera Utara beserta staf yang bersedia memfasilitasi dan membantu pelaksanaan penelitian ini di lingkungan SMK.
5. Kepada semua pihak yang membatu terlaksananya kegiatan penelitian ini.

Semoga segala bentuk bantuan dan kebaikan para Bapak dan Ibu mendapat imbalan yang setimpal dari Yang Maha Kuasa.

Medan, Nopember 2018

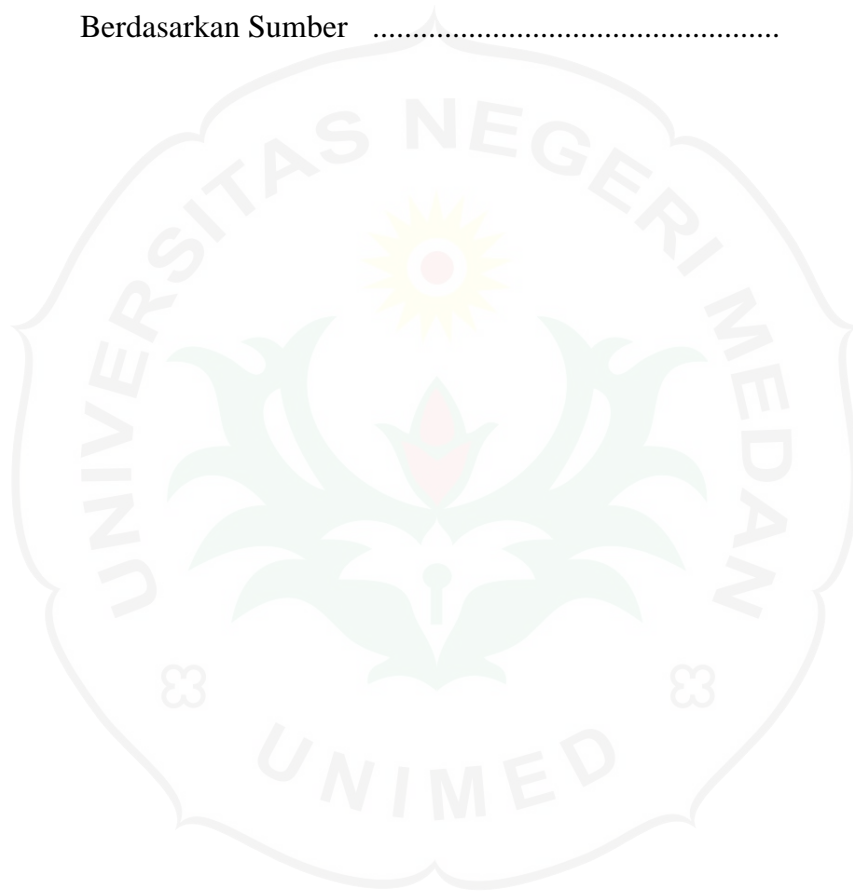
Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
RINGKASAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Urgensi Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Kompetensi Calon Guru SMK .....	5
B. Pendidikan Karakter Bagi Calon Guru SMK .....	8
C. Pembelajaran <i>Soft Skills</i> .....	10
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	13
A. Tujuan Penelitian .....	13
B. Manfaat Penelitian .....	13
BAB IV METODE PENELITIAN .....	15
A. Jenis Penelitian .....	15
B. Prosedur Penelitian .....	15
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	18
A. Hasil Penelitian yang Dicapai .....	18
B. Luaran Penelitian yang Dicapai .....	24
BAB VI RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA .....	25
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	28
A. Kesimpulan .....	28
B. Saran .....	28
Daftar Pustaka .....	30
Lampiran .....	32

## DAFTAR TABEL

	<b>Uraian</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1	Jumlah Atribut Soft Skills yang Diidentifikasi Berdasarkan Sumber .....	25



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Uraian</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1	Keterampilan Sebagai Bagian Kompetensi .....	5
Gambar 2	Struktur Skill Pendidikan dan Pelatihan untuk Kerja .....	5
Gambar 3	Model Peningkatan Kinerja Berbasis Kompetensi .....	7
Gambar 4	Posisi Karakter dalam Pendidikan .....	10
Gambar 5	Rancangan Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....	16
Gambar 6	Distribusi Jumlah Atribut yang Relevan Untuk Dilatihkan Selama Tiga Tahun .....	21
Gambar 7	Distribusi Jumlah Jenis Atribut yang Relevan Dilatihkan Selama Tiga Tahun Berdasarkan Tingkat Relevansinya .....	43 22
Gambar 8	Alur Rencana Penelitian .....	25

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan fakta dan kondisi pendidikan saat ini, beberapa ahli dan pengamat pendidikan menilai bahwa krisis yang melanda bangsa Indonesia merupakan krisis multidimensi yang sentralnya berada pada kemerosotan moral, dimana kepercayaan semakin luntur, nilai saling menghormati menjadi tidak penting, bahkan nasehat atau petunjuk agama kadang-kadang dianggap tidak berguna. Bahkan menurut Azra (2001:25) pendidikan pada dasarnya bertugas mengembangkan setidaknya lima bentuk kecerdasan yaitu: kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan sosial, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan moral. Berdasarkan pandangan ini kelihatan bahwa jika kelima kecerdasan itu dikembangkan secara simultan, dan berhasil dilaksanakan dengan baik, maka akan mampu menghasilkan lulusan yang bukan hanya cerdas secara intelektual berupa *hard skills*, tetapi juga memiliki *soft skills*. Namun menurut Sailah (2008:9) bahwa di perguruan tinggi atau sistem pendidikan kita saat ini, *soft skills* hanya diberikan rata-rata 10% saja dalam kurikulum. Kondisi ini membuktikan bahwa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru secara simultan melalui pendidikan tinggi belum dapat dicapai secara maksimal. Dengan demikian untuk menghasilkan guru masa depan yang baik, selain harus dibekali dengan kemampuan intelektual, juga mestinya dibekali dengan kemampuan non intelektual yang berkenaan dengan *soft skills* baik yang terkait dengan manajemen interpersonal maupun intrapersonal, agar guru dapat menularkan pada peserta didik yang diajar. Memang harus diakui bahwa sistem dan proses pembelajaran yang dilakukan bagi calon guru, masih terbelit dengan aktivitas rutin yang kurang cermat, hal ini dapat dilihat dari praktek pembelajaran yang kurang menumbuhkan kreativitas siswa, lemahnya tanggung jawab siswa, dan bahkan cenderung menanamkan sifat ketergantungan. Kemandirian, kepekaan, dan kepedulian sosial siswa juga kurang berkembang, sehingga proses pendidikan yang dilakukan tidak dapat melahirkan lulusan yang kreatif, bermutu, berdaya saing, bersinergi, dan bermoral.

Menurut Zamroni (2000:1) bahwa pendidikan saat ini cenderung hanya menjadi sarana stratifikasi sosial, dan sistem persekolahan hanya mentransfer kepada peserta didik apa yang disebut sebagai *dead knowledge*, yaitu pengetahuan yang terlalu terpusat pada buku, sehingga bagaikan dipisahkan dari akar sumber dan aplikasinya. Argumen senada yang diutarakan Samani (2010 : 30) dengan menyebutnya sebagai pendidikan yang tidak membumi, dimana pendidikan yang dilakukan tidak terkait dengan aspek-aspek kehidupan nyata yang dihadapi oleh siswa yang belajar. Hal itu terjadi karena nilai-nilai yang dianut oleh masyarakat asli yang memiliki nilai

kearifan lokal sering diabaikan dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Kondisi ini semakin menyulitkan karena struktur kurikulum kurang mengakomodasi isi pembelajaran yang mengarah pada pembelajaran budi pekerti, sehingga aspek kepribadian peserta didik semakin terabaikan. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil belajar mahasiswa menunjukkan bahwa indeks prestasi yang diperoleh belum mencerminkan performa yang ditunjukkan oleh mahasiswa. Indikasi lemahnya kinerja mahasiswa terlihat pada aktivitas praktek kerja lapangan maupun ketika melakukan kegiatan pembelajaran di kampus. Kondisi ini menunjukkan terjadinya ketidakseimbangan kompetensi yang diperoleh mahasiswa calon guru, sehingga kemampuan kognitif lebih dominan dari kemampuan yang lain. Kondisi ini juga terkait dengan lemahnya proses pembelajaran dan teknik evaluasi yang digunakan sebagai ukuran prestasi mahasiswa.

Budaya dan nilai budaya yang baik sudah banyak yang bergeser, dan perlu untuk tetap dipertahankan sebagai suplemen dalam pendidikan karakter. Pergeseran terjadi akibat proses dan bentuk interaksi sosial yang terjadi, sehingga tingkah laku dalam masyarakat mengikuti nilai-nilai dan norma-norma atau kebudayaan yang ada dalam masyarakat yang bersangkutan. Setiap kelompok masyarakat memiliki kebudayaan yang menerangkan pola-pola yang mengatur bagaimana seseorang seharusnya bertingkah laku, berkomunikasi, beradaptasi, bekerja sama, dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sehingga kebudayaan yang beragam dalam suatu wilayah akan menciptakan interaksi sosial bagi orang-orang di lingkungan tersebut, dan menjadi bagian dari kehidupan sosial yang dapat menjadi pedoman dalam berperilaku bagi masyarakatnya. Jika diperhatikan dengan jelas bahwa aspek kemampuan berkomunikasi, beradaptasi, bekerja sama, dan kemampuan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi merupakan salah satu atribut *soft skills* yang sudah membudaya dan berakar dalam masyarakat, namun sangat jarang menjadi pertimbangan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan kondisi tersebut, maka untuk menghasilkan calon guru yang relevan dengan kebutuhan maka sepantasnya proses pembelajaran bagi calon guru tidak dilepaskan dari situasi sosialnya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dipandang sangat penting mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal sebagai atribut *soft skills* yang telah ditemukan sebelumnya dalam pembelajaran bagi calon guru. Pengembangan *soft skill* yang sesuai dengan budaya lokal dan kebutuhan dunia kerja dalam proses pembelajaran tentu akan mempertahankan situasi sosial bagi mahasiswa, sehingga proses pembelajaran akan menjadi bermakna, dan pada akhirnya akan menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang relevan. Integrasi *soft skills* pada proses pembelajaran juga tentu akan meningkatkan karakter bagi mahasiswa, sehingga akan menghasilkan lulusan

yang memiliki karakter yang kuat dan akan menularkannya pada siswa yang akan diajar kelak pada saat menjadi guru.

## **B. Urgensi Penelitian**

Secara umum tujuan penelitian ini untuk: (1) mendukung program pemerintah yang terkait dengan pendidikan karakter, (2) mendukung salah satu strategi pelaksanaan kurikulum untuk mewujudkan program pendidikan yang mengusung pendidikan karakter, dan (3) untuk meningkatkan kompetensi dan karakter calon guru SMK. Sedangkan tujuan secara khusus meliputi : (1) Untuk menemukan atribut *soft skills* yang relevan untuk diintegrasikan pada masing-masing mata kuliah sesuai dengan karakteristik mata kuliah. (2) Untuk menghasilkan model pembelajaran yang dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran bagi mahasiswa calon guru SMK, baik dari aspek perencanaan, pelaksanaan, maupun pada aspek evaluasinya, dan (3) Untuk mengetahui efektifitas atau keberhasilan penggunaan model pembelajaran integrasi *soft skills* berbasis kultur lokal untuk meningkatkan kompetensi dan karakter mahasiswa calon guru SMK.

Pada tataran implementasi, aspek *soft skills* pada perguruan tinggi diperkirakan hanya diajarkan sekitar 20% dalam kurikulum, dan sisanya menyangkut aspek kompetensi pedagogik dan profesional. Kondisi ini menyebabkan terjadinya ketidak seimbangan konsep yang mendasari pembinaan manusia yang utuh. Selanjutnya untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter, tentu saja harus terjadi keseimbangan antara olah pikir (pengetahuan), olah raga (keterampilan), dan olah rasa (apresiasi) yang dibarengi dengan interaksi sosial yang seimbang antara warga belajar dan masyarakat.

Secara struktur penguatan kurikulum yang harus dilakukan melalui pengintegrasian atribut *soft skills* berbasis kultur akan memberikan dukungan terhadap peningkatan kemampuan yang afektif bagi peserta didik, dan mendukung pencapaian kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian. Dukungan atribut *soft skills* tersebut akan menjadikan kondisi keseimbangan antara olah pikir, olah raga, dan olah rasa sebagai aspek dasar dalam membentuk karakter yang kuat. Untuk mencapai sasaran tersebut, maka diperlukan pengayaan terhadap kurikulum yang ada dengan mengintegrasikan atribut *soft skills* berdasarkan budaya yang berkembang dalam masyarakat dan kebutuhan dunia kerja. Atribut ini dimaksudkan untuk memperkaya muatan kurikulum untuk mendukung terjadinya keseimbangan dalam pencapaian standar kompetensi yang ditetapkan bagi siswa. Untuk melakukan penguatan tersebut, maka aspek yang sangat penting untuk dilakukan adalah memanfaatkan atribut *soft skills* yang sudah mengakar dalam budaya lokal dan kebutuhan dunia kerja. Oleh karena itu hasil temuan terhadap 15 atribut soft

skills yang relevan bagi calon guru SMK sangat penting untuk dikaji proses pengitegrasiannya dalam proses pembelajaran.

Pengintegrasian atribut *soft skills* berbasis budaya lokal harus bisa digunakan sebagai suplemen dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang ada. Penggunaan komponen *soft skills* sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran akan memberikan dampak yang sangat baik bagi mahasiswa calon guru SMK, selain meningkatkan kompetensinya secara simultan, juga dapat membiasakan mahasiswa dalam membentuk karakter yang baik, serta meningkatkan kemampuan adaptasi belajar mahasiswa. Pengintegrasian *soft skills* yang berupa nilai-nilai pendidikan yang bersumber dari kultur lokal tentu akan meningkatkan relevansi kegiatan instruksional dalam pembelajaran, sehingga mahasiswa tidak merasa asing dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Persoalan yang dihadapi dalam mengintegrasikan *soft skills* tersebut dalam pembelajaran adalah bagaimana caranya agar komponen atribut *soft skills* yang diperoleh dapat dimasukkan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran. Persoalan ini tentu harus diselesaikan dengan mendesain dan membangun model pembelajaran yang relevan.



THE  
Character Building  
UNIVERSITY



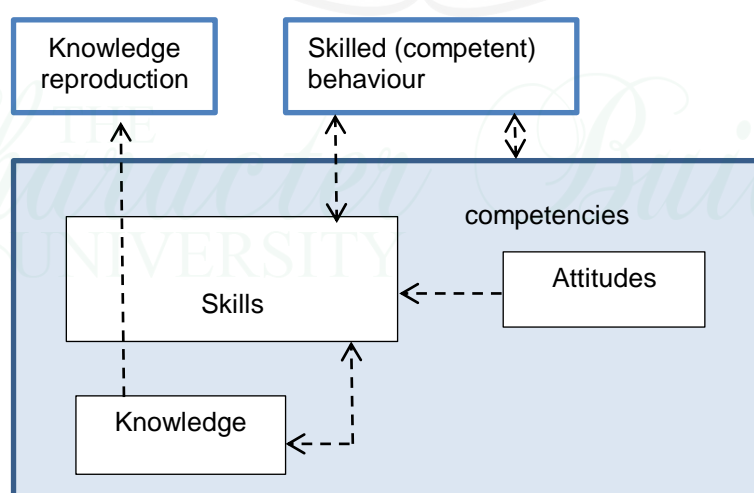
## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kompetensi Calon Guru SMK

Berdasarkan analisis taksonomi kompetensi, bahwa dalam kurikulum berbasis kompetensi mencakup beberapa kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa antara lain: (1) kompetensi kognitif yang meliputi pengetahuan dan pemahaman khusus; (2) kompetensi afektif yang meliputi hal-hal yang berkenaan dengan nilai-nilai, sikap, interest, dan apresiasi; (3) kompetensi kinerja sampai pada kemampuan mendemonstrasikan perilaku atau keterampilan; (4) kompetensi hasil berupa kemampuan untuk menghasilkan perubahan dalam bentuk lain; dan (5) kemampuan berapresiasi (UNIMED, 2004:4).

Sanghi (2005:2) juga menjelaskan bahwa kompetensi secara analogi dalam pemahaman pembelajaran dibedakan atas tiga level yaitu (1) *knowledge*, (2) *skill*, dan (3) *competence*. Pandangan ini dikuatkan oleh Westera (2001:86) yang mengatakan bahwa pengetahuan, keterampilan, dan sikap merupakan bagian dari kompetensi (Gambar 1). Dengan demikian secara umum, kompetensi sendiri dapat dipahami sebagai sebuah kombinasi antara keterampilan (*skills*), atribut personal, dan pengetahuan (*knowledge*) yang tercermin melalui perilaku kinerja (*job behaviour*) yang dapat diamati, diukur dan dievaluasi. Uraian tersebut menunjukkan bahwa kompetensi tidak hanya berhubungan secara langsung dengan reproduksi pengetahuan, tetapi juga banyak terkait dengan sikap dan perilaku terampil.



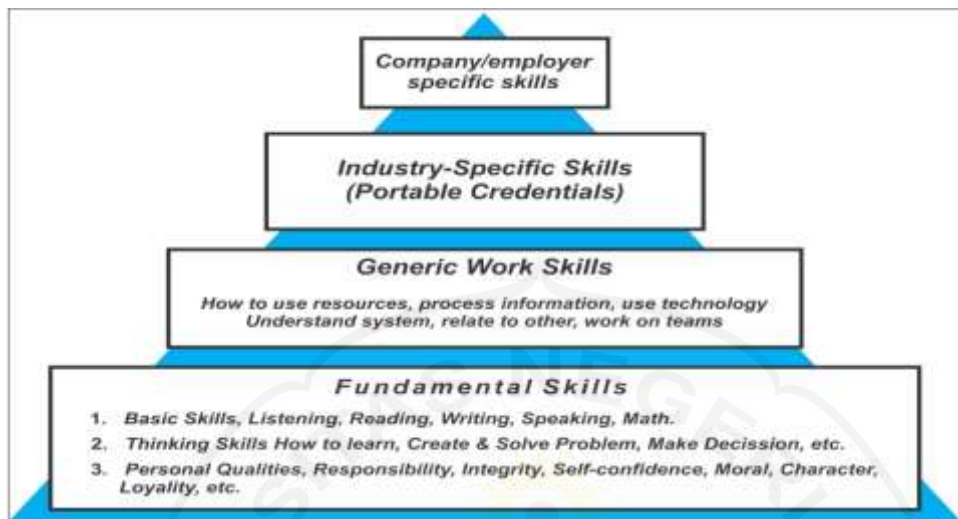
Gambar 1. Keterampilan Sebagai Bagian Kompetensi

Jika pengertian kompetensi merujuk pada hasil kerja (*output*) individu dan kelompok, kompetensi diartikan sebagai kemampuan untuk mewujudkan sesuatu sesuai dengan tugas yang diberikan kepada seseorang. Kompetensi dideskripsikan sebagai sesuatu yang dapat dilakukan

oleh seseorang yang bekerja dalam bidang profesi tertentu berupa perilaku dan hasil yang dapat diperagakan oleh orang yang bersangkutan. Kompetensi terkait erat dengan standar, artinya bahwa seseorang disebut kompeten dalam bidangnya jika pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya, serta hasil kerjanya sesuai standar (ukuran) yang ditetapkan dan/atau diakui oleh lembaganya/pemerintah. Wolf (1995:40) menegaskan, "*Competence is the ability to perform: in this case, to perform at the standards expected of employees.*"

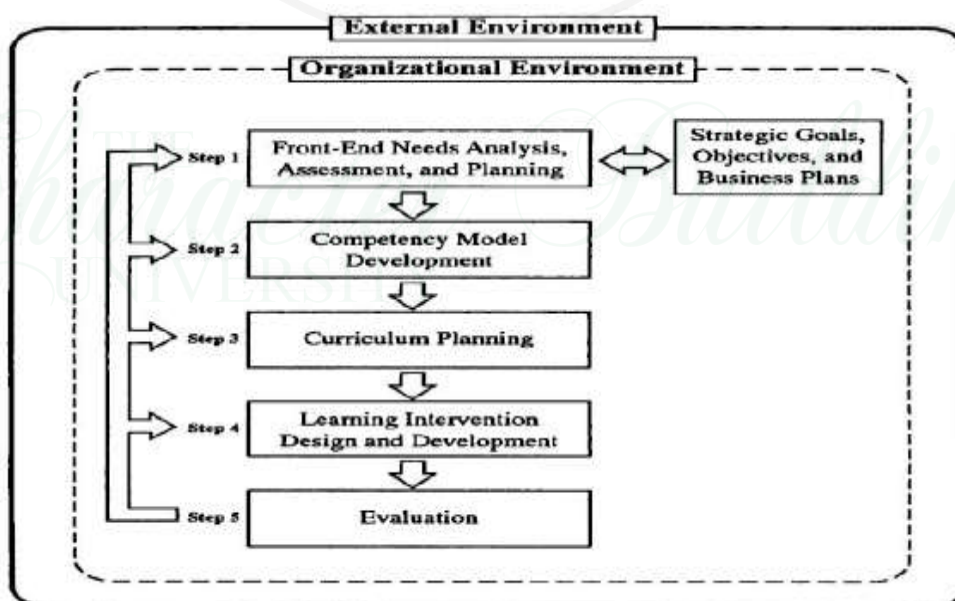
Seorang siswa disamping mempunyai sikap dan perilaku yang dicerminkan dalam budaya kerja dan etos kerja juga harus memiliki bekal akademis yang berupa kompetensi yang harus dimiliki sesuai dengan bidang keahliannya. Rusman (2012: 70) memaknai kompetensi sebagai perilaku rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang dipersyaratkan. Klasifikasi yang dekat konsepnya dengan kompetensi kunci adalah: *Intellectual competencies* yaitu kompetensi yang berhubungan dengan pemecahan masalah, penanganan informasi, pemahaman proses dan sistem, kemandirian, dan tanggung jawab. Kompetensi dasar terkait dengan kapasitas membaca, menulis, menggunakan dan menginterpretasikan simbol-simbol dan rumus-rumus matematika. *Technical competencies* berhubungan dengan pengetahuan instrumen dan fungsi mesin-mesin, peralatan, dan prosedur kerja. *Behavioural competencies* adalah kapasitas untuk *verbal self-expression* dan berinteraksi dengan teman kerja.

Kualitas tenaga kerja bergantung pada kualitas sistem yang dimiliki seseorang dengan keterampilan yang pantas, kebiasaan, dan sikap dalam setiap langkah kehidupannya sebelum memasuki dunia kerja, selama dalam pekerjaan, dan diantara pekerjaan dan karier. Menurut Stern (dalam Irwanti & Sudira, 2003: 422) selama proses persiapan karier pertama-tama sangat perlu memperhatikan *fundamental skills* yang terdiri dari *basic skills* keterampilan dasar (menyimak, membaca, menulis, berbicara, keterampilan berpikir (cara untuk belajar, menciptakan, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dll), dan kualitas personal (tanggung jawab, integritas, kepercayaan diri, moral, karakter, loyalitas, dll). *Fundamental skills* sangat penting dan pokok dalam perkembangan karier seseorang dalam pekerjaan. Di atas *fundamental skills* ada *generic work skills*, *industry-specific skills*, dan *company/employer specific skills*. seperti Gambar 2.



Gambar 2. Struktur *Skill* Pendidikan dan Pelatihan untuk Kerja

Kompetensi kunci yang identik dengan kebutuhan era global pada abad ke 21 menurut Schrum dan Levin (2009:14) adalah perubahan standar teknologi untuk siswa antara lain: (1) Dari *basic operation/concepts* menjadi *creativity and innovation*, (2) Dari *social ethical, human issues* menjadi *communication & collaboration* Dari *technology productivity tools* menjadi *research & information literacy*, (3) Dari *technology communication tools* menjadi *critical thinking, problem solving, & decision making*, (4) Dari *technology research tools* menjadi *digital citizenship*. dan (5) Dari *problem solving/decision making* menjadi *tech operations/concepts*. Berdasarkan paparan ini menunjukkan bahwa kompetensi kunci yang dibutuhkan pada era global, khususnya pada abad 21 ini akan didominasi oleh aspek *soft skills*.



Gambar 3. Model Peningkatan Kinerja Berbasis Kompetensi

Pendekatan pembelajaran yang dilakukan guru di SMK masih banyak yang belum bisa menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga yang siap kerja. Kondisi ini, terus terjadi, terutama karena situasi pembelajaran di SMK sangat berbeda dengan kondisi di dunia kerja maupun pada lingkungan sosial, padahal menurut Prosser (1950:223) pendidikan kejuruan akan efektif jika situasi pembelajaran mirip dengan kondisi atau situasi tempat kerja sesungguhnya. Untuk meningkatkan mutu pendidik di SMK saat ini dan masa yang akan datang, maka tidak cukup hanya dengan kemampuan akademik yang baik dalam bentuk *hard skills*, akan tetapi juga diperlukan kemampuan yang bersifat *soft skills* agar siswa dapat berkomunikasi dengan baik dengan pihak luar sekolah.

## **B. Pendidikan Karakter Bagi Calon Guru SMK**

Pendidikan karakter pada dasarnya bukanlah hal yang baru dalam sistem pendidikan nasional, karena tujuan pendidikan nasional dalam semua undang-undang yang pernah berlaku (UU 4/1950; 12/1954; 2/89 dengan rumusannya yang berbeda secara substantif memuat pendidikan karakter. Uraian tentang fungsi pendidikan yang membentuk watak mengindikasikan rumusan yang gamblang untuk menghasilkan karakter. Selanjutnya jika dicermati rumusan tujuan pendidikan, dengan jelas menunjukkan bahwa semua elemen dari tujuan tersebut merupakan nilai yang harus dikembangkan atau atribut yang sangat terkait erat dengan karakter.

Lickona (1991: 53) lebih lanjut menguraikan tiga rangkaian karakter yang baik sebagai *component of good character* yang meliputi (1) *moral knowing* atau pengetahuan tentang moral, (2) *moral feeling* atau perasaan berupa penguatan emosi tentang moral, dan (3) *moral action* atau tindakan bermoral. Secara keseluruhan komponen tersebut sangat diperlukan peserta didik yang terlibat dalam sistem pendidikan dan pelatihan agar dapat memahami, merasakan, menghayati, dan mengamalkan nilai-nilai kebajikan. Perkembangan dan pergeseran pola hidup dalam dunia modern ini, banyak orang yang cenderung melupakan kehidupan yang penuh kebajikan, seperti kebajikan terhadap diri sendiri maupun kebajikan terhadap orang lain. Hal ini menyebabkan orang sering tidak dapat mengendalikan diri dan kurang kesabaran, serta tidak lagi peka terhadap kesediaan, berbagi, dan merasakan kebaikan orang lain.

Kebutuhan akan pendidikan karakter ternyata sangat dirasakan pada saat memasuki abad ke-21, akibat terjadinya krisis nilai atau moral yang mencemaskan. Oleh karena itu (Lickona, 1991: 20-21) memberikan beberapa alasan mendasar perlunya pendidikan karakter. Alasan-alasan tersebut adalah adanya kebutuhan nyata yang mendesak, proses transmisi nilai sebagai proses peradaban, peranan satuan pendidikan sebagai pendidik moral yang vital pada saat melemahnya pendidikan nilai pada peserta didik, tetap adanya kode etik dalam masyarakat yang

sarat konflik nilai, kebutuhan demokrasi akan pendidikan moral, kenyataan yang sesungguhnya bahwa tidak ada pendidikan yang bebas nilai, persoalan moral sebagai salah satu persoalan dalam kehidupan, dan adanya landasan yang kuat dan dukungan luas terhadap pendidikan moral di satuan pendidikan.

Untuk mengembangkan karakter, juga perlu mempertimbangkan keseimbangan antara aspek “pikir” dan aspek “rasa” dalam praktek pendidikan. Pendidikan seharusnya mampu mencerdaskan pikiran dan mempertajam matahati sekaligus. Pikiran manusia dapat diasah dan dipertajam atau dicerdaskan melalui berbagai macam ilmu pengetahuan *empiric*. Pikiranlah yang dapat menerima kebenaran ilmu pengetahuan yang cenderung bersifat rasional. Oleh karena itu pendidikan harus dapat meningkatkan kulaitas dasar manusia yang mencakup kulaitas daya pikir (*mind set*), daya hati (*heart set*), dan daya fisik (*physical set*) (Slamet PH, 2011:408).

Aspek lain yang dapat dilakukan dalam pembinaan karakter adalah mempertimbangkan keseimbangan pengembangan antara *Programmed Curriculum* dengan *Hidden Curriculum*. Kurikulum yang digunakan mestinya tidak sekedar program pendidikan yang direncanakan secara tertulis saja, akan tetapi kurikulum bisa juga berupa pengalaman-pengalaman belajar lain, meskipun tidak tertulis tetapi mampu mengembangkan dan mengubah perilaku. Perubahan perilaku tidak sekedar dipicu oleh pembelajaran di kelas melalui berbagai mata kuliah, tetapi dapat juga karena penataan fisik, penataan sosial, penataan psikologis melalui pembiasaan dan keteladanan yang terjadi dan dialami di lembaga pendidikan.

Selanjutnya peningkatan karakter dapat dilakukan melalui mekanisme internalisasi nilai-nilai dalam proses perkuliahan/pembelajaran melalui berbagai mata kuliah. Berbagai jenis mata diklat yang ada dalam praktik pendidikan tidak lain adalah dalam kerangka untuk menghadirkan dan internalisasi nilai-nilai dari berbagai dunia nilai, baik yang bersifat simbolik, empirik, estetik, etik, sinnoetik, ataupun sinoptik yang diwujudkan dalam berbagai mata pelajaran dalam rangka untuk mengembangkan perilaku membangun karakter.

Proses pendidikan yang dilakukan secara seimbang akan memungkinkan munculnya karakter yang baik dan variatif sebagai tujuan akhir. Sebagai aktivitas dan proses yang panjang, maka proses pendidikan karakter tentu memerlukan tahapan dan siklus untuk mencapainya, oleh karena itu untuk meningkatkan karakter individu perlu perencanaan dan tahapan-tahapan yang memadai. Tahapan yang dilakukan dapat mencakup tahap pemahaman atau pengetahuan, tahap penghayatan, dan tahap pelaksanaan.

Karakter yang baik dan harus dimiliki guru merupakan perilaku yang timbul dari proses pembelajaran yang menghasilkan kompetensi yang simultan, serta pembiasaan yang terjadi dalam proses pembinaan. Hasil dari proses pembelajaran dan pembiasaan dalam pembinaan akan menghasilkan karakter yang kuat sebagai hasil dari olah hati, olah pikir, olah raga, dan olah rasa/karsa. Karakter yang kuat akan tercermin pada nilai utama karakter yang diharapkan dan dapat diamati seperti: jujur, cerdas, tangguh dan peduli.



Gambar 4. Posisi Karakter dalam Pendidikan (diadaptasi dari Irianto, 2010:6)

### C. Pembelajaran *Soft Skills*

*Soft skills* secara umum dipahami sebagai sekelompok sifat kepribadian, ataupun kemampuan yang diperlukan seseorang agar secara efektif dapat bekerja, dan meningkatkan diri. *Soft skills* merupakan kunci untuk meraih sukses, termasuk didalamnya kepemimpinan, pengambilan keputusan, penyelesaian konflik, komunikasi, kreativitas, dan kemampuan prestasi (Kaipa, 2005:5). Atribut *soft skills* meliputi nilai yang dianut, motivasi, perilaku, kebiasaan, karakter dan sikap. Atribut *soft skills* cukup variatif, dan Menurut Spencer & Spencer (1993:34) terdapat 19 macam *soft skill* yaitu :

*Achievement orientation, concern for order and quality, initiative, information seeking, interpersonal understanding, customer service orientation, impact and influence, organization awareness, relationship building, developing others, directiveness, teamwork and cooperation, team leadership, analytical thinking, conceptual thinking, self control, self confidence, flexibility, organizational commitment.*

*Soft skills* adalah keterampilan yang memungkinkan seseorang meraih potensi diri dan menggunakan pengetahuannya secara optimal dan terintegrasi dalam kehidupannya (Yate, 2005:1). *Soft skill* pada dasarnya dapat dikategorikan dalam dua kelompok keterampilan yakni *intrapersonal skills* dan *interpersonal skills*. *Intrapersonal skill* (keterampilan intrapribadi) merupakan keterampilan seseorang dalam mengatur dirinya sendiri untuk mengembangkan kerja secara optimal. Kemampuan intrapribadi mencakup aspek *self awareness* (kesadaran diri), yang didalamnya meliputi: kepercayaan diri, kemampuan untuk melakukan penilaian diri, pembawaan, serta kemampuan mengendalikan emosi. Kemampuan intrapribadi juga mencakup

aspek kemampuan diri (*self skill*), yang didalamnya meliputi: upaya peningkatan diri, kontrol diri, dapat dipercaya, dapat mengelola waktu dan kekuatan, proaktif, dan konsisten.

Sedangkan *Interpersonal skill* (keterampilan antarpribadi) adalah keterampilan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain untuk mengembangkan kerja sama secara optimal. Kemampuan interpersonal mencakup aspek *social awareness* (kesadaran sosial), yang meliputi kemampuan kesadaran politik, pengembangan aspek-aspek lain yang berorientasi untuk melayani, dan empati, juga aspek keterampilan sosial, yang meliputi kemampuan memimpin, mempunyai pengaruh, dapat berkomunikasi, mampu mengelola konflik, kooperatif dengan siapapun, dapat bekerja sama dengan tim, dan bersinergi. Dengan demikian *soft skills* dalam kawasan antarpribadi lebih bersifat horizontal, dalam arti bahwa *soft skills* merupakan keterampilan yang berguna dalam hubungan antarmanusia.

Atribut *soft skills* ini dimiliki oleh setiap orang dengan kadar yang berbeda-beda, dipengaruhi oleh kebiasaan berpikir, berkata, bertindak dan bersikap. Namun, atribut ini dapat berubah jika yang bersangkutan mau merubahnya dengan cara berlatih membiasakan diri dengan hal-hal yang baru. Dengan demikian *Soft skills* merupakan keterampilan yang dapat dilatihkan karena sangat dibutuhkan pada setiap tempat kerja, untuk mendukung dan membantu keberhasilan tugas-tugas yang dihadapi pada saat bekerja. Hasil penelitian Harvard University menunjukkan bahwa 80% keberhasilan dalam karier diperoleh dari *soft skills*, sedangkan *hard skills* hanya memberi sumbangan 20% (Rao, 2010:7). Secara rinci indikator *soft skills* yang diolah dari Personal *Soft Skills* Indikator, Doe (2001:12) dalam Performance DNA International, Ltd. merupakan *soft skills* yang dibutuhkan seseorang di tempat kerja.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh negara-negara Inggris, Amerika dan Kanada, ada 23 atribut *softskills* yang dominan di lapangan kerja (Sailah 2008:18). Ke 23 atribut tersebut diurut berdasarkan prioritas kepentingan di dunia kerja, yaitu:

- |                     |                             |                          |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Inisiatif        | 9. Komunikasi lisan         | 17. Fleksibel            |
| 2. Etika/integritas | 10. Kreatif                 | 18. Kerja dalam tim      |
| 3. Berfikir kritis  | 11. Kemampuan analitis      | 19. Mandiri              |
| 4. Kemauan belajar  | 12. Dapat mengatasi stres   | 20. Mendengarkan         |
| 5. Komitmen         | 13. Manajemen diri          | 21. Tangguh              |
| 6. Motivasi         | 14. Menyelesaikan persoalan | 22. Berargumentasi logis |
| 7. Bersemangat      | 15. Dapat meringkas         | 23. Manajemen waktu      |
| 8. Dapat diandalkan | 16. Berkoperasi             |                          |

Selanjutnya jika tinjauan *soft skills* dirahkan pada pengelompokan interpersonal dan intrapersonal, maka atribut *soft skills* dapat ditemukan dari kedua kelompok tersebut seperti yang di tuliskan Sailah (2008:19) seperti berikut :

#### Atribut Intrapersonal Skill

- *Transforming Character*
- *Transforming Beliefs*
- *Change management*
- *Stress management*
- *Time management*
- *Creative thinking processes*
- *Goal setting & life purpose*
- *Accelerated learning techniques*

#### Atribut Interpersonal Skill

- *Communication skills*
- *Relationship building*
- *Motivation skills*
- *Leadership skills*
- *Self-marketing skills*
- *Negotiation skills*
- *Presentation skills*
- *Public speaking skills*

Secara sederhana *soft skills* dikelompokkan oleh Ramesh (2010:5) menjadi tiga kelompok yang meliputi *attitude*, *communication*, dan *etiquette*, yang diyakini sebagai aspek tiga dimensi yang sangat penting dalam *soft skills* dan selanjutnya disingkat menjadi ACE. *Attitude* merupakan bagian yang berkaitan dengan kepemilikan mental yang benar yang digunakan untuk berinteraksi dengan manusia dan lingkungan, seangkan komunikasi merupakan kemampuan untuk mengungkapkan sikap dan keyakinan secara efektif melalui berbagai bentuk komunikasi. *Etiquette* merupakan aturan umum yang diterima secara menyeluruh, berupa norma-norma yang harus diikuti untuk mencapai komunikasi yang efektif.

*Soft skills* bukanlah suatu materi mata kuliah, tetapi suatu aspek-aspek kehidupan yang harus dimiliki siswa yang dapat diperoleh dari pengalaman yang sudah pernah dilakukan. *Soft skills* yang dianggap sebagai generik skill oleh Muslim dkk (2012:760) merupakan keterampilan yang memberikan penekanan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang dibutuhkan Negara. Kapp dan Hamilton (2006:2) menekankan bahwa pembelajaran *soft skills* memerlukan pengorganisasian belajar jangka panjang agar dapat mencapai tahap sukses. Setiap metode pembelajaran spesifik untuk mencapai kompetensi tertentu, sehingga boleh jadi jenis atribut yang diintegrasikan dan cara pembelajaran satu mata kuliah tidak sesuai jika diterapkan untuk mata kuliah lainnya, oleh karena itu kreativitas guru dalam memotivasi siswa sangat besar pengaruhnya dalam keberhasilan perkuliahan.

Model pengintegrasian *soft skills* pada pembelajaran cukup variatif, namun pada dasarnya pengintegrasian *soft skills* sangat tergantung pada aspek perencanaan sebelum pembelajaran berlangsung, strategi pelaksanaan pembelajaran yang digunakan dan metode evaluasi yang digunakan. Model pengintegrasian pada pokoknya dilakukan pada tahap perencanaan, dan tahapan ini merupakan kunci utama proses integrasi yang akan dilakukan. Selain pada tahapan perencanaan aspek pelaksanaan juga merupakan bagian penting dalam mewujudkan integrasi *soft skills*.



## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Secara umum tujuan penelitian ini untuk: (1) mendukung program pemerintah yang terkait dengan pendidikan karakter, (2) mendukung salah satu strategi Lembaga Pendidikan, khususnya UNIMED untuk mewujudkan program lembaga yang mengusung pendidikan karakter, dan (3) untuk meningkatkan kompetensi dan karakter calon guru SMK. Sedangkan tujuan secara khusus meliputi : (1) Untuk menemukan jenis-jenis atribut *soft skills* yang relevan dengan kondisi SMK dan dapat diintegrasikan pada pembelajaran calon guru SMK. (2) Untuk menghasilkan model pembelajaran yang dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran di LPTK, baik dari aspek perencanaan, pelaksanaan, maupun pada aspek evaluasinya, dan (3) Untuk mengetahui tingkat kelayakan atau keberhasilan penggunaan model pembelajaran integrasi *soft skills* berbasis kultur lokal untuk meningkatkan kompetensi dan karakter calon guru SMK berdasarkan pandangan ahli, praktisi, dan pengguna model.

Berdasarkan sasaran-sasaran yang ingin dicapai, maka target yang diprioritaskan untuk dicapai dalam penelitian tahun pertama ini meliputi :

1. Menemukan atribut jenis jenis atribut *softskill* yang relevan baik yang bersifat gnerik maupun yang bersifat spesifik untuk dapat diintegrasikan pada pembelajaran bagi calon guru SMK?
2. Mengkasifikasikan dan memetakan jenis atribut yang relevan untuk dilatihkan pada mahasiswa calon guru dari tahun pertama hingga tahun ke tiga.
3. Memetakan jenis-jenis atribut yang relevan untuk diintegrasikan pada masing-masing mata kuliah yang ditempuh bagi calon guru SMK.

#### **B. Manfaat Penelitian**

Secara umum sasaran yang diharapkan dalam penelitian ini adalah memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan pada umumnya dan pendidikan keguruan pada khususnya. Kontribusi ini tentu saja lebih mengarah pada peningkatan sumber daya manusia yang menjadi ujung tombak dalam pendidikan, sehingga akan berdampak lebih luas. Kegiatan penelitian diharapkan menghasilkan kompetensi yang simultan antara kemampuan yang bersifat *hard skill* dan yang bersifat *soft skill* bagi calon guru SMK. Penelitian ini lebih mendukung salah satu visi UNIMED yakni unggul dalam bidang pendidikan, sehingga jika dikaitkan dengan roadmap penelitian bidang pendidikan di UNIMED, maka penelitian ini merupakan fondasi awal

pencapaian visi. Salah satu fondasi yang tertuang dalam roadmap penelitian pendidikan unimed adalah aspek “pendidikan karakter bangsa”, luaran dan penelitian ini berada pada kerangka roadmap tersebut.

Jika dikaitkan dengan slogan UNIMED yang mengusung “*The character building University*”, maka penelitian ini merupakan bagian utama dalam mendukung pencapaian *The character building University*. Pada saat Unimed menjadi universitas, arah pengembangan Unimed sebagai lembaga pendidikan tinggi dimulai dari: a) Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik, dan b) Pemerataan dan perluasan akses pendidikan untuk menghasilkan peningkatan mutu yang berkontribusi pada daya saing bangsa. Karenanya, Unimed terus berupaya menghasilkan lulusan yang berkualitas. Kualitas lulusan Unimed harus menampakkan kompetensi sebagai *job seeker* dan *job creator*. Upaya peningkatan kualitas mutu lulusan ini diikuti dengan peningkatan kompetensi dan kinerja tenaga edukatif dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi sesuai bidang yang ditekuninya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka semua efisiensi dan efektivitas perencanaan program pengembangan dalam renstra diarahkan pada pemberdayaan semua sumber daya yang ada secara optimal. Sehingga semua sumber daya yang ada menyadari dan dapat melaksanakan tupoksinya secara bertanggung jawab dan fungsional dalam suatu sistem. Dengan demikian sasaran akhir yang diharapkan berupa peningkatan kualitas lulusan dan percepatan masa studi dapat tercapai.

Secara praktis penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan dengan diperolehnya solusi atas permasalahan-permasalahan yang dihadapi terkait dengan pembinaan calon guru. Kontribusi secara praktis ini akan berguna bagi perbaikan kemampuan guru, sehingga pembelajaran di sekolah khususnya di SMK akan lebih berdaya dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas secara intelektual, kepribadian, maupun secara sosial.

Secara spesifik manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain:

1. Memberikan sumbangan dalam peningkatan sumber daya manusia secara runtun dan berkelanjutan, melalui pembelajaran *soft skills* berdasarkan kultur yang ada.
2. Memberikan masukan pada pengambil kebijakan, khususnya dalam rangka menghasilkan guru yang kompeten dan memiliki *soft skills* yang baik.
3. Memberikan sumbangan bagi praktisi pendidikan dalam rangka menerapkan praktek-praktek pembelajaran yang berbasis pada pelatihan peningkatan karakter dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

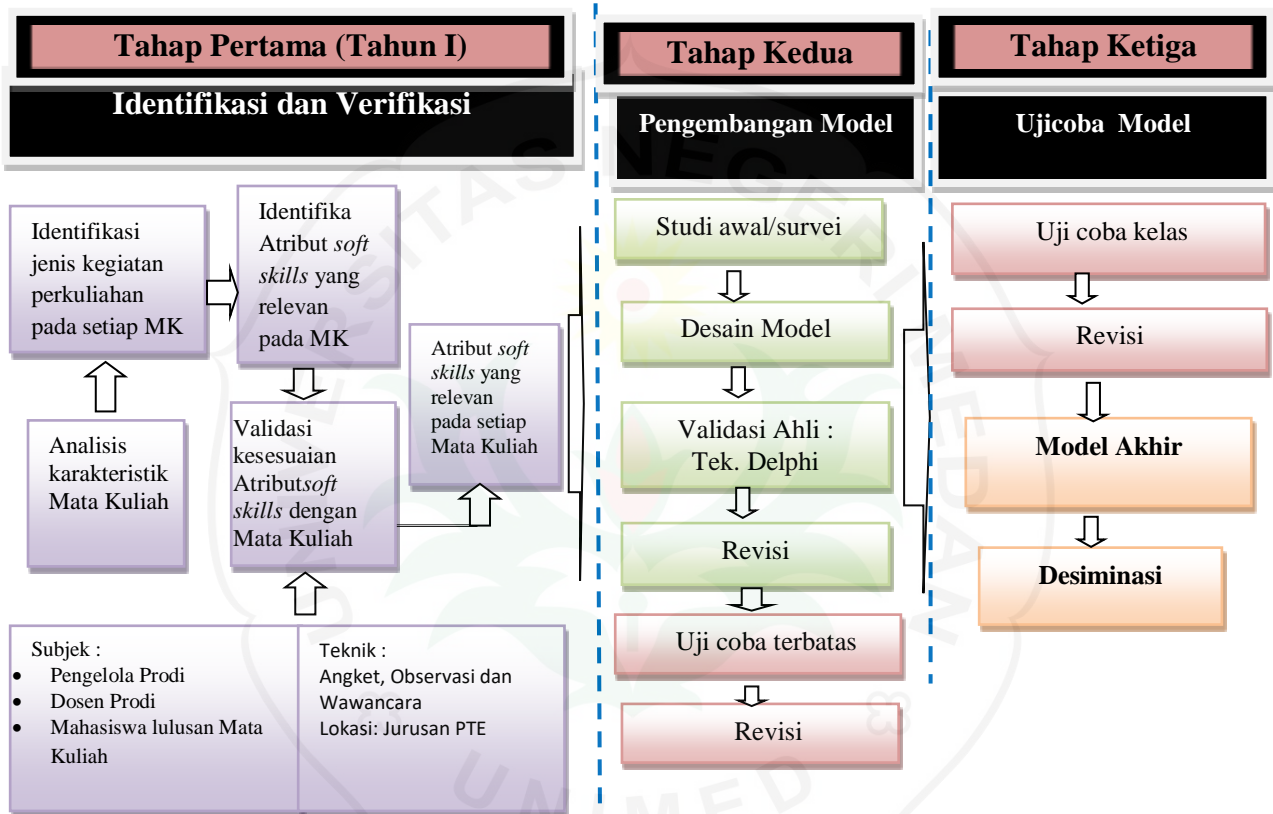
Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan (*Research and Development*) digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran yang mengintegrasikan atribut *soft skills* berbasis kultur yang telah ditemukan. Pengintegrasian dilakukan berdasarkan karakteristik masing-masing mata kuliah bidang kelistrikan. Pada proses pengembangan, pada penelitian ini dilakukan dengan mengadopsi langkah-langkah Borg & Gall yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Secara lengkap dalam Borg & Gall (1983:775) mengemukakan urutan dalam penelitian dan pengembangan menjadi 10 urutan yakni (1) *research and information collection*; (2) *planning*; (3) *develop preliminary form of product*; (4) *preliminary field testing*; (5) *main product revision*; (6) *main field testing*; (7) *operational product revision*; (8) *operational field testing*; (9) *final product revision*; dan (10) *dissemination*. Sejalan dengan hal tersebut, Puslitjatkno (2008:11) menyederhanakan langkah Borg & Gall menjadi lima langkah yakni (1) Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan; (2) Mengembangkan produk awal; (3) Validasi ahli dan revisi; (4) Ujicoba lapangan skala kecil dan diiringi revisi produk; dan (5) Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Pada proses pengembangan pada Penelitian ini dilakukan dengan mengadopsi langkah-langkah Borg & Gall yang disesuaikan dengan kebutuhan. Pilihan terhadap model ini, karena dianggap sangat akomodatif terhadap pengembangan pembelajaran, namun mengingat langkahnya yang begitu panjang menyebabkan tidak memungkinkan untuk dilakukan secara penuh. Dengan demikian pelaksanaan penelitian dilakukan hanya dengan mengadopsi step yang ada, hal ini dapat dilakukan sesuai dengan ungkapan Gall, Gall, & Borg (2003:572) yang mengatakan bahwa pengembangan untuk kebutuhan tertentu dapat dikurangi beberapa langkah (step) dari siklus R&D sesuai dengan kebutuhan, dengan mempertimbangkan secara matang waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses pengembangan.

#### **B. Prosedur Penelitian**

Secara garis besar, penelitian ini mengikuti tiga tahap langkah utama untuk menghasilkan produk penelitian yaitu (1) bagian identifikasi dan verifikasi karakteristik matakuliah dan atribut *soft skills* yang relevan pada masing-masing mata kuliah, (2) tahap pengembangan model, dan (3) bagian uji coba model. Secara garis besar seluruh tahapan penelitian dilakukan dengan tiga tahap penelitian sesuai dengan rinciannya yang dapat dilihat pada Gambar 3. Pada bagian identifikasi dan verifikasi karakteristik mata kuliah dan atribut *soft skills*, dimaksudkan untuk

memperoleh kesesuaian antara atribut soft skills yang akan diintegrasikan dengan karakteristik kegiatan perkuliahan pada masing-masing mata kuliah. Sedangkan pada kegiatan pengembangan model, dan uji coba model menggunakan prosedur yang diadopsi dari Borg & Gall. Secara lengkap prosedur penelitian ditunjukkan pada Gambar 5.

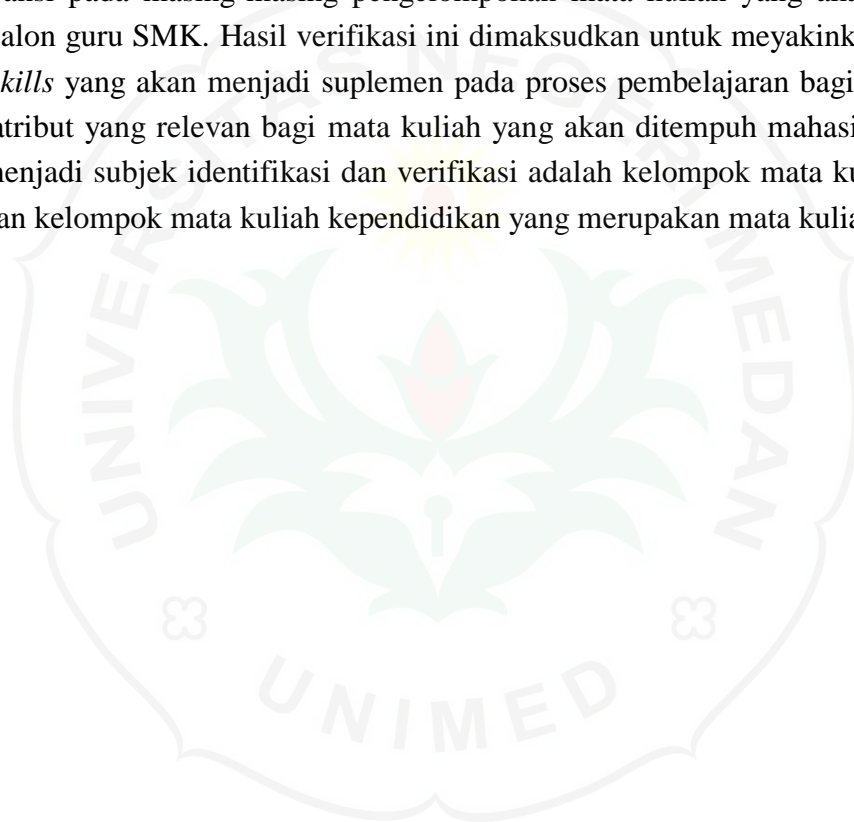


Gambar 5. Rancangan Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Berdasarkan Gambar 5. Terlihat bahwa pada tahun pertama ini, kegiatan penelitian mengarah pada identifikasi dan verifikasi atribut soft skills yang relevan. Tahap identifikasi dan verifikasi relevansi atribut soft skill dengan mata kuliah merupakan tahapan awal dalam rangkaian penelitian ini, yang dimulai dengan studi identifikasi karakteristik mata kuliah yang akan diintegrasikan atribut *soft skills*. Identifikasi dimaksudkan untuk mengidentifikasi jenis-jenis atribut *soft skills* yang relevan untuk integrasikan pada masing-masing mata kuliah. Pada tahapan ini dilakukan identifikasi karakteristik masing-masing mata kuliah dengan memastikan aktivitas yang dilakukan pada perkuliahan, lalu disesuaikan dengan jenis atribut yang akan diintegrasikan. Sasaran utama kegiatan ini adalah untuk menemukan atribut yang benar-benar relevan dengan kegiatan perkuliahan, sehingga proses peningkatan kemampuan *soft skills* mahasiswa calon guru dapat diperoleh dengan baik. Hasil identifikasi yang ditemukan, selanjutnya dilakukan verifikasi tingkat kesesuaian masing-masing mata kuliah. Sasaran utama pada tahap verifikasi ini adalah menemukan atribut *soft skills* yang relevan dengan mata kuliah yang akan ditempuh mahasiswa calon guru. Pada tahap verifikasi ini akan melibatkan pengelola

program studi, dosen pengampu mata kuliah, serta mahasiswa yang telah lulus pada mata kuliah yang diverifikasi. Atribut yang relevan dapat digunakan untuk membangun model pembelajaran *soft skills* bagi calon guru SMK.

Data yang diperoleh dari kegiatan identifikasi dan diverifikasi digunakan untuk mengetahui tingkat relevansinya pada masing-masing mata kuliah. Selain untuk melihat tingkat relevansi masing-masing atribut *soft skills*, juga akan dilihat adanya kesamaan atau perbedaan tingkat relevansi pada masing-masing pengelompokan mata kuliah yang akan diajarkan pada mahasiswa calon guru SMK. Hasil verifikasi ini dimaksudkan untuk meyakinkan bahwa seluruh atribut *soft skills* yang akan menjadi suplemen pada proses pembelajaran bagi calon guru SMK merupakan atribut yang relevan bagi mata kuliah yang akan ditempuh mahasiswa. Mata kuliah yang akan menjadi subjek identifikasi dan verifikasi adalah kelompok mata kuliah bidang studi kelistrikan dan kelompok mata kuliah kependidikan yang merupakan mata kuliah program studi.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## **BAB V**

### **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

#### **A. Hasil Penelitian yang Dicapai**

Hasil identifikasi atribut soft skills yang bersumber dari budaya lokal Sumatera Utara ditemukan terdapat 11 jenis atribut yang bersifat generik dan empat atribut yang bersifat spesifik. Berdasarkan penelusuran yang dilakukan melalui kelompok-kelompok etnis yang berada di Sumatera Utara dirumuskan 11 atribut soft skills yang paling relevan dan bersifat generik antara lain: (1) religius, (2) disiplin, (3) visioner, (4) kerjasama, (5) kepemimpinan dan organisasi, (6) beradaptasi/fleksibel, (7) toleran/bersahabat, (8) percaya diri, (9) peduli, (10) melayani, dan (11) jujur. Hasil tersebut merupakan hasil pengkajian terhadap atribut yang relevan bagi calon guru SMK di wilayah Sumatera Utara. Hasil penelusuran dan pengkajian terhadap 11 atribut yang bersifat generik tersebut diperoleh sejumlah 29 atribut yang bersifat spesifik.

Selain dari 11 atribut yang bersifat generik, juga diperoleh empat atribut soft skills yang bersifat spesifik yakni (1) komunikasi lisan, (2) komunikasi tulis, (3) pemecahan masalah, (4) tanggung jawab dalam bekerja. Keempat atribut tersebut juga merupakan hasil pengkajian terhadap atribut yang relevan bagi calon guru SMK di wilayah Sumatera Utara. Seluruh atribut yang diperoleh relevan sebagai suplemen yang akan diintegrasikan pada setiap mata kuliah yang sesuai.

Hasil pengkajian terhadap 6 pilar karakter UNIMED diperoleh 6 atribut yang bersifat generik, dan masing-masing memiliki penjabaran atribut yang bersifat spesifik sehingga diperoleh sejumlah 26 atribut. Enam pilar karakter yang dibangun Lembaga Unimed terdiri dari: dipercaya, menghormati, memelihara keadilan, peduli, bertanggungjawab, dan kewargaan. Seluruh atribut tersebut harusnya tercermin pada diri mahasiswa Unimed, sehingga mahasiswa yang kuliah di unimed mestinya dapat dipercaya, mampu menghormati orang lain, bisa menjaga keadilan, memiliki kepedulian terhadap sesama, bertanggung jawab atas dirinya serta tugas-tugas yang menjadi tanggungjawabnya.

Hasil kajian yang dilakukan Spencer & Spencer (1993:34) terdapat 19 macam soft skill yaitu: Achievement orientation, concern for order and quality, initiative, information seeking, interpersonal understanding, customer service orientation, impact and influence, organization awareness, relationship building, developing others, directiveness, teamwork and cooperation, team leadership, analytical thinking, conceptual thinking, self control, self confidence, flexibility, organizational commitment. Selanjutnya hasil kajian Ramesh (2010:5) mengelompokkan soft skills menjadi tiga kelompok yang meliputi attitude, communication, dan

etiquette, yang diyakini sebagai aspek tiga dimensi yang sangat penting dalam soft skills dan selanjutnya disingkat menjadi ACE. Attitude merupakan bagian yang berkaitan dengan kepemilikan mental yang benar yang digunakan untuk berinteraksi dengan manusia dan lingkungan, seangkan komunikasi merupakan kemampuan untuk mengungkapkan sikap dan keyakinan secara efektif melalui berbagai bentuk komunikasi. Etiquette merupakan aturan umum yang diterima secara menyeluruh, berupa noma-noma yang harus diikuti untuk mencapai komunikasi yang efektif.

Soft skills pada lembaga pendidikan tinggi di Malaysia (Shakir 2009:310) juga menggunakan sejumlah atribut soft skills yang dikeluarkan oleh Menteri of Higher Education Malaysia tahun 2006 yang menjadi panduan dan fokus pelaksanaan soft skills di Malaysia antara lain: (1) keterampilan komunikasi, (2) keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, (3) kerja sama, (4) keterampilan belajar seumur hidup dan manajemen informasi, (5) keterampilan kewirausahaan, (6) etika dan moral profesi, dan (7) keterampilan kepemimpinan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh negara-negara Inggris, Amerika dan Kanada, ada 23 atribut softskills yang dominan di lapangan kerja (Sailah 2008:18). Ke 23 atribut tersebut diurut berdasarkan prioritas kepentingan di dunia kerja, yaitu:

- |                     |                             |                          |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Inisiatif        | 9. Komunikasi lisan         | 17. Fleksibel            |
| 2. Etika/integritas | 10. Kreatif                 | 18. Kerja dalam tim      |
| 3. Berfikir kritis  | 11. Kemampuan analitis      | 19. Mandiri              |
| 4. Kemauan belajar  | 12. Dapat mengatasi stres   | 20. Mendengarkan         |
| 5. Komitmen         | 13. Manajemen diri          | 21. Tangguh              |
| 6. Motivasi         | 14. Menyelesaikan persoalan | 22. Berargumentasi logis |
| 7. Bersemangat      | 15. Dapat meringkas         | 23. Manajemen waktu      |
| 8. Dapat diandalkan | 16. Berkoperasi             |                          |

Selanjutnya jika tinjauan soft skills dirahkan pada pengelompokan interpersonal dan intrapersonal, maka atribut soft skills dapat ditemukan dari kedua kelompok tersebut seperti yang di tuliskan Sailah (2008:19) seperti berikut:

#### Atribut Intrapersonal Skill

- Transforming Character
- Transforming Beliefs
- Change management
- Stress management
- Time management
- Creative thinking processes
- Goal setting & life purpose
- Accelerated learning techniques

#### Atribut Interpersonal Skill

- Communication skills
- Relationship building
- Motivation skills
- Leadership skills
- Self-marketing skills
- Negotiation skills
- Presentation skills
- Public speaking skills

Berdasarkan kajian sumber atribut soft skills tersebut, terlihat bahwa cukup banyak atribut yang sudah dapat untuk diintegrasikan dan dilatihkan pada mahasiswa calon guru guna menghasilkan kompetensi guru yang simultan. Berdasarkan hasil kajian terhadap tingkat relevansi masing-masing atribut, ditemukan bahwa seluruh atribut dinyatakan relevan untuk dijadikan sebagai suplemen pada perkuliahan, sehingga secara keseluruhan layak untuk dipetakan dan didistribusikan pada masing-masing mata kuliah yang ditempuh mahasiswa sesuai dengan karakteristik mata kuliah. Secara keseluruhan jumlah atribut yang akan didistribusikan dan dipetakan pada setiap mata kuliah yang akan ditempuh mahasiswa terlihat pada Tabel 1.

**TABEL 1. Jumlah Atribut Soft Skills yang Diidentifikasi Berdasarkan Sumber**

No	Sumber Kajian	Jumlah Atribur berdasarkan Sifat	
		Generik	Spesifik
1	Buadaya Lokal Sumatera Utara	11	33
2	Pilar Pendidikan Karakter UNIMED	6	26
3	Spencer & Spencer (1993)	19	
4	Ramesh (2010)	3	
5	Ministeri of Higher Education Malaysia (2006)	7	
6	Hasil Penelitian di Inggris, Amerika dan Kanada	23	
7	Sailah (2008)	16	
	Jumlah	85	59

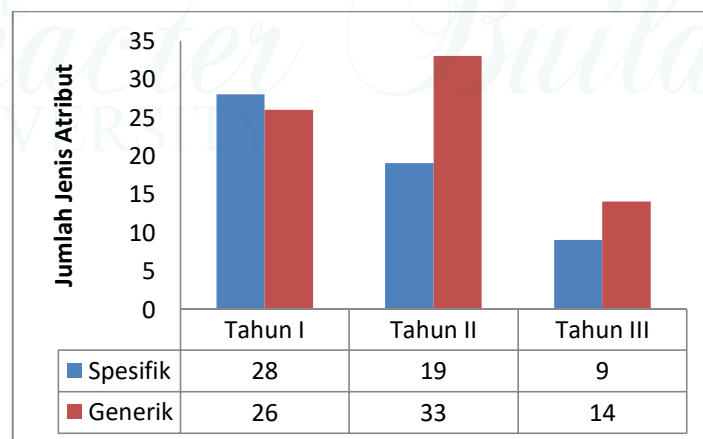
Seluruh hasil identifikasi jumlah atribut yang ditunjukkan pada Tabel 1, selanjutnya dilakukan verifikasi, dan hasil verifikasi ditemukan bahwa terdapat atribut soft skills yang indikatornya sama dengan soft skills yang lain meskipun penamaannya agak berbeda. Temuan terjadi pada soft skills yang bersifat generik sebanyak 12 atribut, dan soft skills yang bersifat spesifik terdapat 3 jenis atribut. Hal berarti bahwa jumlah atribut yang relevan untuk diintegrasikan pada proses perkuliahan meliputi 73 jenis atribut yang bersifat generik, dan 56 jenis atribut yang bersifat spesifik.

Hasil validasi terhadap tingkat relevansi masing-masing jenis atribut ditemukan bahwa soft skills yang bersifat generik terdapat 51 (91%) yang termasuk pada kategori sangat relevan, dan 5 (9%) yang termasuk pada kategori relevan. Selanjutnya soft skills yang bersifat spesifik terdapat 69 (95%) yang termasuk pada kategori sangat relevan, dan 4 (5%) yang termasuk pada

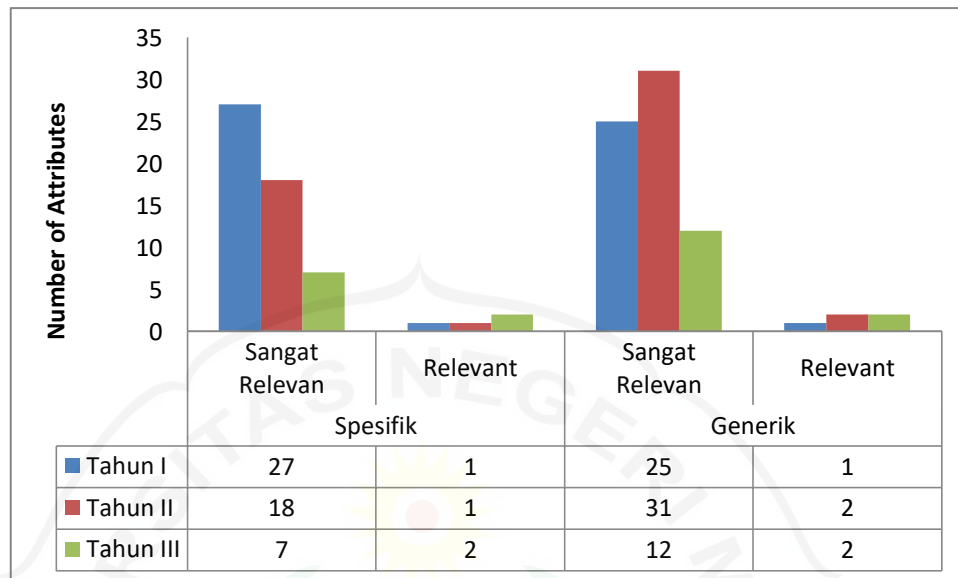


kategori relevan. Kegiatan validasi ini juga memberikan informasi terhadap distribusi kesesuaian masing-masing jenis atribut untuk dilatihkan pada tahun tertentu, dan hasil yang ditemukan menunjukkan bahwa terdapat 54 jenis atribut yang relevan untuk dilatihkan pada tahun pertama, 52 jenis atribut yang relevan dilatihkan pada tahu kedua, dan 23 jenis atribut yang relevan dilatihkan pada tahun ketiga. Secara rinci distribusi jumlah jenis atribut yang relevansi dilatihkan pada tahun pertama hingga tahun ketiga ditunjukkan pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa pelatihan soft skills yang bersifat spesifik akan lebih banyak dilatihkan pada tahun pertama, dan pada tahun kedua akan lebih banyak dilatihkan soft skills yang bersifat generik. Hal ini tentu sangat relevan, karena untuk melakukan pelatihan yang bersifat generik harus didukung oleh kemampuan soft skills yang bersifat spesifik.

Jika dilihat berdasarkan tingkat relevansi masing-masing jenis atribut, ditemukan pula bahwa hasil verifikasi menunjukkan adanya keseimbangan antara soft skills yang proiritas (sangat relevan) yang dilatihkan baik pada tahun pertama, keduana maupun yang ketiga. Rincian hasil verifikasi pendistribusian soft skills berdasarkan tingkat relevansinya ditunjukkan pada Gambar 2. Berdasarkan kajian hasil identifikasi dari verifikasi soft skills tersebut, terlihat bahwa cukup banyak atribut yang sudah dapat untuk diintegrasikan dan dilatihkan pada mahasiswa calon guru guna menghasilkan kompetensi guru yang simultan. Berdasarkan validasi ulang terlihat bahwa terdapat 73 jenis atribut generik dan 56 jenis soft skills yang bersifat spesifik secara keseluruhan termasuk pada kategori sangat relevan dan relevan. Hal ini menunjukkan bahwa telah ditemukan 129 jenis atribut dinyatakan relevan untuk dijadikan sebagai suplemen pada perkuliahan, sehingga secara keseluruhan layak untuk dipetakan dan didistribusikan pada masing-masing mata kuliah yang ditempuh mahasiswa sesuai dengan karakteristik mata kuliah.



Gambar 6. Distribusi Jumlah Attribut yang Relevan Untuk Dilatihkan Selama Tiga Tahun



Gambar 7. Distribusi Jumlah Jenis Atribut yang Relevan Dilatihkan Selama Tiga Tahun Berdasarkan Tingkat Relevansinya

Dari sejumlah atribut soft skills yang telah diidentifikasi dan dibahas diatas dapat dilihat bahwa banyak diantara atribut tersebut ternyata belum pernah dilatihkan dalam suasana belajar yang dikembangkan dalam dunia pendidikan tinggi di Indonesia. Dunia pendidikan tinggi di Indonesia termasuk pendidikan calon guru, ternyata lebih banyak fokus pada pengembangan hard skills saja, bahkan menurut Saillah (2008) bahwa 90 persen yang didapat seorang mahasiswa di perguruan tinggi adalah hard skills dan hanya 10 persennya yang berupa soft skills, padahal berdasarkan dari pembahasan diatas ternyata yang lebih dominan dalam menentukan keberhasilan seseorang dalam dunia kerja adalah soft skills-nya. Pada kondisi lain menunjukkan bahwa pihak dunia kerja menginginkan kemampuan soft skills bagi lulusan pendidikan yang lebih tinggi. Untuk itu tentu diperlukan upaya untuk mengakomodasi kondisi yang dikehendaki pengguna lulusan melalui merubah kurikulum ataupun merekonstruksi isi kurikulum dengan mengakomodasi nilai-nilai softs kills untuk dapat dimasukkan dalam kurikulum yang ada dalam perguruan tinggi saat ini. Upaya atau langkah yang harus dilakukan dalam mengembangkan nilai-nilai soft skills di Perguruan tinggi terutama pada pendidikan calon guru adalah mengintegrasikan soft skills dalam pembelajaran. Hal ini bisa dimulai dari pemahaman yang sama bahwa soft skills tidak bisa diajarkan secara instruksional dikelas dalam bentuk mata kuliah tertentu akan tetapi soft skills bisa ditanamkan lewat pemahaman akan nilai-nilai melalui hidden curriculum teacher models, visi perguruan tinggi serta kegiatan ekstra kurikuler mahasiswa yang mempunyai nilai positif yang pada akhirnya akan menghasilkan karakter mahasiswa yang memiliki hard skills dan soft skills yang memadai sehingga siap menghadapi dunia kerja.

Pola pengembangan softskills pada pendidikan calon guru dapat dimulai dari upaya untuk menyepakati kembali nilai-nilai apa (university/department values) yang akan ditanamkan kepada mahasiswa di jurusan tertentu. misalnya disepakati nilai-nilai yang akan ditanamkan adalah kedisiplinan, kejujuran, kerjasama, keterbukaan, kreatifitas yang tinggi, inisiatif dan lain-lain, maka harus ada upaya untuk menanamkan nilai-nilai ini dalam proses belajar mengajar dan pengembangan suasana akademik yang berlaku di lingkungan prodi. Nilai-nilai ini harus disepakati bersama dan dilakukan bersama oleh civitas akademika. Untuk menghasilkan hasil yang diharapkan sebaiknya ada role models yang bisa dijadikan acuan oleh semua civitas akademika.

Proses interaksi antara dosen dan mahasiswa dikelas adalah kesempatan yang paling besar untuk menanamkan nilai-nilai soft skills kepada mahasiswa, ini bisa dilakukan dengan membiasakan mahasiswa untuk lebih banyak berkomunikasi dengan dosen, disiplin dalam mematuhi tata tertib, dan lain-lain, tentunya ini bisa dilakukan dengan menjadikan dosen itu sendiri sebagai teachers model yang memang bisa dicontoh oleh mahasiswa. Selanjutnya dalam proses interaksi ini konsep student center learning (SCL) juga bisa diterapkan dimana mahasiswa diharapkan untuk lebih kreatif dan inisiatif dalam mencari bahan kuliah, bertanya dan berinteraksi dengan yang lain.

Proses pemberian assignment dikelas juga bisa dirancang sedemikian rupa sehingga mahasiswa bisa menilai sendiri apa yang mereka kerjakan, atau mahasiswa dapat bekerjasama dalam tim untuk mengerjakan tugas secara bersama dengan pembagian tugas dan tanggungjawab yang jelas diantara mereka sendiri. Selain itu proses mendesain aturan dikelas juga bisa dilakukan sedemikian rupa sehingga nilai-nilai soft skills dapat diterapkan di Jurusan.

Pembelajaran soft skills dengan memadukan atribut soft skills pada hard skills dapat dilakukan dengan berbagai cara, bahkan menurut Fogarty (2009:10) menjelaskan bahwa terdapat tiga model pengintegrasian dalam satu disiplin yaitu model fragmented, model connected, dan model nested. Model connected merupakan model kurikulum yang menggunakan keterkaitan setiap subjek dan materi ajar. Integrasi soft skills dengan menggunakan model fragmented akan memungkinkan pengintegrasian atribut yang banyak, karena memungkinkan untuk dibagi-bagi pada beberapa subject matter. Penerapan integrasi soft skills dengan model connected akan lebih bermakna bagi penguatan hard skills. Sedangkan model nested berorientasi pada pencapaian multiple skills dan multiple target. Dengan model nested ini, maka pembelajaran soft skills akan mudah dicapai, karena soft skills terintegrasi secara tidak dipaksa. Model nested memungkinkan kegiatan pembelajaran termuat soft skills dan terukur melalui target pembelajaran.

Soft skills bukanlah suatu materi mata kuliah, tetapi suatu aspek-aspek kehidupan yang harus dimiliki mahasiswa yang dapat diperoleh dari pengalaman yang sudah pernah dilakukan. Soft skills yang dianggap sebagai generik skill oleh Muslim dkk (2012, 760) merupakan keterampilan yang memberikan penekanan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang dibutuhkan Negara. Oleh karena itu soft skills harus dapat digali, dipupuk, dan dibiasakan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Hasil kajian Beard, Schwieger, & Surendran (2008:229) memberikan informasi bahwa pengguna lulusan menghendaki penggunaan model pembelajaran yang menggabungkan aspek soft skills dan penilaiannya dalam kurikulum lembaga pendidikan. Hal ini dimaksudkan agar lulusan memiliki soft skills dan keterampilan kerja yang relevan. Secara praktik integrasi soft skills ke dalam hard skills dapat dilakukan melalui topik atau unit materi yang dikembangkan dari inti mata kuliah yang menjadi induk integrasi. Atribut yang diintegrasikan tentu saja merupakan atribut yang relevan dengan temuan-temuan dan memungkinkan untuk dicapai. Pembelajaran soft skills merupakan bagian dari upaya untuk membentuk kepribadian, oleh karena itu memerlukan proses yang berkelanjutan sebagai proses pembudayaan. Kapp dan Hamilton (2006:2) menekankan bahwa pembelajaran soft skills memerlukan pengorganisasian belajar jangka panjang agar dapat mencapai tahap sukses. Setiap metode pembelajaran spesifik untuk mencapai kompetensi tertentu, sehingga boleh jadi jenis atribut yang diintegrasikan dan cara pembelajaran satu mata kuliah tidak sesuai jika diterapkan untuk mata kuliah lainnya, oleh karena itu kreativitas dosen dalam memotivasi mahasiswa sangat besar pengaruhnya dalam keberhasilan perkuliahan.

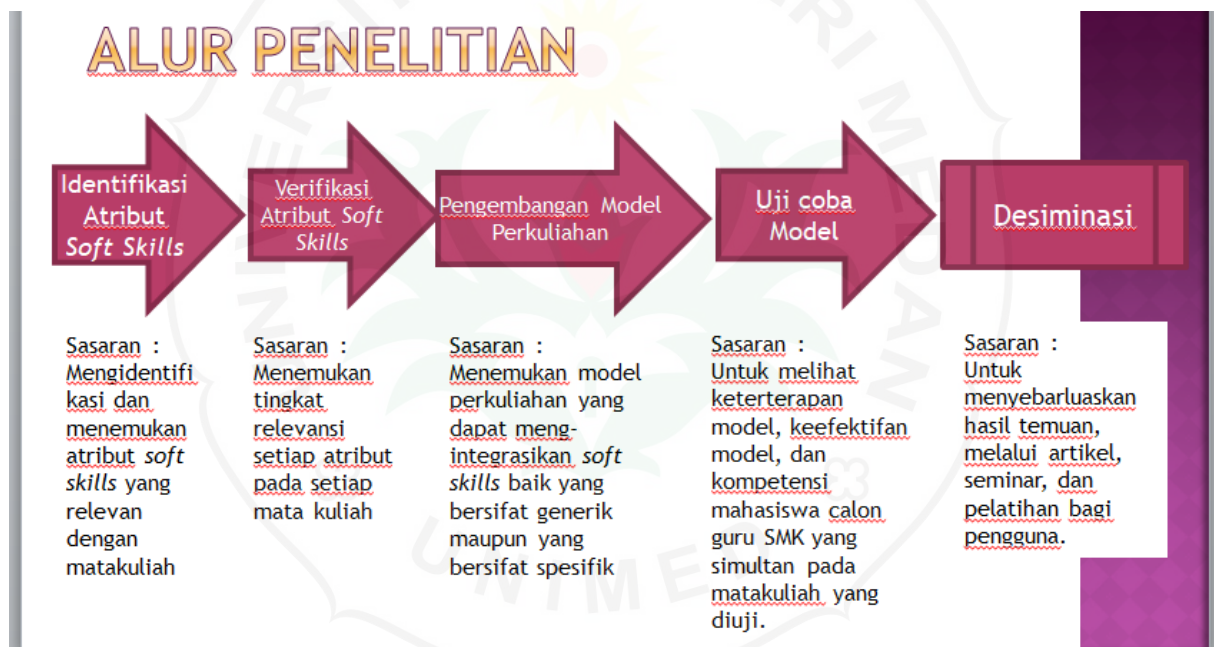
## **B. Luaran Penelitian Yang Dicapai**

Luaran penelitian yang sudah dicapai pada tahun pertama ini meliputi: (1) artikel ilmiah yang diseminarkan pada Seminar Nasional pada bulan Juli 2018 di Surabaya. Seminar tersebut diselenggarakan oleh Assosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Indonesia (APTEKINDO); (2) artikel yang diseminarkan pada seminar internasional. Seminar diselenggarakan oleh The 2<sup>nd</sup> International Conference on Innovation in Education, Science and Culture (ICIESCE-2018).

## BAB VI

### RENCANA TAHAP BERIKUTNYA

Rencana tahap penelitian berikutnya adalah mengembangkan model pembelajaran pengintegrasian atribut soft skills pada mata kuliah. Jika diperhatikan alur penelitian seperti yang digambarkan pada Gambar 8, terlihat bahwa kegiatan inti pada tahun kedua adalah mengembangkan model, dan kegiatan pada tahun ketiga adalah uji coba keterlaksanaan model.



Gambar 8. Alur Rencana Penelitian

Berdasarkan rencana alur penelitian pada Gambar 8, terlihat bahwa tahap selanjutnya merupakan tahap pengembangan model. Prosedur penelitian pengembangan yang digunakan untuk memaparkan prosedur yang ditempuh dalam membuat produk. Prosedur pengembangan berbeda dengan model pengembangan dalam memaparkan komponen rancangan produk yang dikembangkan. Langkah-langkah pengembangan dengan mengadaptasi langkah-langkah yang diutarakan Borg & Gall, sehingga kegiatan yang direncanakan seperti berikut :

- (a) Melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei) untuk mengumpulkan informasi, mengamati dan identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan yang dihadapi dosen selama ini mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.

- (b) Tahap perencanaan, dimana pada tahap ini langkah awal yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan menghimpun berbagai informasi masukan yang dihasilkan pada proses verifikasi an studi pendahuluan sebagai bahan untuk merencanakan komponen-komponen model. Pada tahap perencanaan ini, selain menghimpun komponen-komponen model, juga dilakukan identifikasi terhadap tim ahli yang akan menjadi sumber informasi, khususnya dalam pelaksanaan verifikasi dan validasi produk.
- (c) Melakukan perencanaan dan disain produk awal berdasarkan studi pendahuluan dan masukan dari tim pada masing-masing program studi. Tahap ini pada intinya adalah menyusun komponen-komponen model dalam suatu sistem berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir, agar tujuan pembelajaran dengan mengintegrasikan *soft skills* pada pembelajaran dapat dicapai dengan efektif. Secara garis besar model yang direncanakan mengikuti urutan model Dick & Carrey, meskipun komponen-kompenennya akan memiliki perbedaan. Pada bagian ini rancangan model dilengkapi dengan panduan penggunaan model.
- (d) Melakukan validasi ahli atau uji ahli dengan menggunakan teknik Delphi. Teknik Delphi dilakukan dengan dua sampai tiga kali putaran dengan melibatkan empat tim pakar yang terdiri dari pakar teknologi pendidikan, pakar pendidikan karakter, pakar pendidikan teknologi kejuruan, dan pakar evaluasi pembelajaran.
- (e) Melakukan revisi terhadap produk awal berdasarkan masukan yang diperoleh dari uji validasi ahli. Revisi ini dilakukan sesuai dengan kesimpulan yang dihasilkan dari hasil kegiatan Delphi.
- (f) Melakukan uji terbatas sekaligus validasi oleh pengguna (dosen dan mahasiswa) tentang keteralaksanaan model.
- (g) Melakukan revisi berdasarkan hasil uji terbatas, sehingga mode pembelajaran siap untuk digunakan pada uji kelas/uji lapangan.

Selanjutnya pada tahap ke tiga atau tahunm ketiga, dilakukan Kegiatan Uji Coba Model dan Diseminasi Hasil Penelitian. Pada kegiatan uji coba dan diseminasi hasil penelitian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut : (1) Melakukan uji coba kelas/lapangan, dimana uji ini juga merupakan uji keterterapan model yang dilakukan terhadap mata kuliah yang berada pada program studi Pendidikan Teknik Elektro. Sebelum Pelaksanaan uji coba, maka terlebih dahulu diidentifikasi prioritas mata kuliah yang akan diuji cobakan berdasarkan kelompok mata kuliah. Uji coba direncanakan pada 3 mata kuliah bidang studi kelistrikan dan 3 mata kuliah kependidan, untuk melihat keefektifan penerapan model yang dihasilkan; (2)

Melakukan revisi terhadap produk berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji coba kelas; (3) Melakukan penilaian prediksi keberhasilan model dengan menggunakan data yang diperoleh pada uji kegiatan coba kelas, dengan menggunakan instrument penilaian yang dinilai oleh dosen pengampu, praktisi, dan pengguna model; (5) Menyusun hasil yang diperoleh, dan sosialisasi kepada pengguna. Sosialisasi dilakukan dengan pelatihan terhadap dosen-dosen yang akan menerapkannya; (6) Membangun kerjasama dengan beberapa dosen sebagai pilot proyek penerapan model yang dihasilkan; dan (7) Melakukan monitoring pelaksanaan penggunaan model yang dilakukan.



*THE*  
*Character Building*  
*UNIVERSITY*

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kajian dan paparan pada bagian pembahasan, maka dapat diberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 73 jenis atribut yang bersifat generik dan 56 atribut yang bersifat spesifik relevan untuk dipetakan, didistribusikan, dan dilatihkan pada setiap mata kuliah agar kompetensi mahasiswa calon guru memiliki kompetensi yang simultan sesuai dengan standar kompetensi guru.
2. Hasil Verifikasi ditemukan bahwa pada tahun pertama terdapat 28 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 26 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan, pada tahun kedua terdapat 19 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 33 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan, dan tahun ke tiga terdapat 9 jenis atribut yang bersifat spesifik dan 14 jenis atribut yang bersifat generik relevan untuk dilatihkan.
3. Atribut yang relevan untuk dilatihkan pada tahun pertama terdistribusi pada 22 mata kuliah, pada tahun kedua terdistribusi pada 22 mata kuliah, dan pada tahun ketiga terdistribusi pada 18 mata kuliah.

#### **B. Saran**

1. Untuk melakukan penyesuaian dan penyelarasan agar kompetensi calon guru dapat simultan dan sesuai kebutuhan, diperlukan adanya penguatan pada aspek soft skills bagi mahasiswa calon guru yang dilakukan secara sistematis.
2. Lembaga pendidikan calon guru vokasi perlu untuk melakukan pembelajaran yang dapat memberikan penguatan soft skills pada kurikulum dengan cara mengintegrasikan atribut soft skills pada kegiatan pembelajaran, sehingga kemampuan hard skills dan soft skills dapat diperoleh secara simultan. Dosen memiliki peran penting dalam kegiatan ini, sehingga diperlukan pelatihan-pelatihan dalam penerapannya. Untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan dunia pendidikan, diperlukan langkah-langkah strategis yang memungkinkan lulusan mampu melakukan pekerjaan dengan baik tanpa mengalami kesulitan maupun hambatan.
3. Untuk mengintegrasikan soft skills dalam pembelajaran, maka dosen memerlukan panduan yang terkait dengan jenis atribut soft skills yang akan dikembangkan pada mata kuliah yang



diampu sesuai karakteristik matakuliah, serta dukungan lembaga dalam penyelenggaraan pembelajaran.

4. Lembaga pendidikan perlu untuk melakukan tindakan-tindakan penyesuaian dengan kebijakan yang mengarah pada penguatan kurikulum yang berbentuk soft skills sesuai kebutuhan calon guru. Kebijakan dapat dalam bentuk pengembangan model pembelajaran, memfasilitasi, serta memberikan dukungan terhadap dosen yang melakukan pembelajaran yang menggunakan atribut soft skills.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi atas persetujuan dan penyediaan anggaran pelaksanaan penelitian ini dalam skema sosial humaniora, seni budaya, pendidikan desk study dalam negeri. Ucapan terima kasih juga disampaikan pada Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan, atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.

*THE*  
*Character Building*  
*UNIVERSITY*

## DAFTAR PUSTAKA

- Azra Azyumardi. (2001). Pendidikan Akhlak dan Budi Pekerti : Membangun Kembali Moral Bangsa. *Mimbar pendidikan*. No. 1, Tahun XX , 24 – 29.
- Borg, R, W, & Gall, M, D. (1983). *Educational research an introduction*. Fourth Edition. New York : Longman.
- Doe, John. (2001). *The performance dna system : identifying, prioritizing and calibrating performance criteria*. Diambil pada tanggal 20 Juli 2012, dari <http://www.growingcoaches.com/Portals/91905/docs/excel%20dna-%20pssi%20sample%2011%2002.pdf>.
- Irianto, Y.B. (2010). Strategi manajemen pendidikan karakter (Membangun Peradaban Berbasis Ahlaqul Kharimah). *Proceedings of The 4<sup>th</sup> International Conference on Teacher Education*; Join Conference UPI & UPSI Bandung, Indonesia, 8-10 November 2010.
- Irwanti, Y.D., & Sudira, P. (2014). Evaluasi uji kompetensi siswa keahlian multimedia di SMK se-kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol.4. No.3, 420-433.
- Kaipa. P., & Milus.T. (2005). *Softskills are smart skills*. Diambil pada tanggal 16 Juli 2012, dari Kapp M, K., & Hamilton, B. (2006). *White paper: Designing Instruction to Teach Principles (soft skill)*. Diambil pada tanggal 2 Agustus 2012, dari <http://www.karlkapp.com/materials/teaching%20principles.pdf>.
- Kemendiknas. (2011). *Panduan pelaksanaan pendidikan karakter*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kozulin, A. (2007). Psychological tools and mediated learning. Dalam Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V, S., et.al. (eds.), *Vygotsky's educational theory in cultural context* (pp 15-38). New York : Cambridge University Press.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantams Books
- Muslim, N., Alias, J., Mansor, A., et al. (2012). Viewpoint of students of national university of malaysia on generic skill courses. *World Applied Sciences Journal*, Vol. 18 (6): 754-761.
- Perrucci R., Knudsen, Dean, D., & Hamby, R. (1977). *Sociology Basic Structures and Processes*. United States of America : W.M. C. Brown Company
- Prosser, C, A., & Quigley, T, H. (1950). *Vocational education : in a democracy*. Chicago, U.S.A.: American Technical Society.
- Ramesh, P., & Ramesh, M. (2010). *The ACE of soft skills : attitudes, communication and etiquette for success*. India : Dorling Kingdersley (India) Pvt. Ltd.
- Rao, M, S. (2010). *Soft skills enhancing employability: connecting campus with corporate*. New Delhi : I.K. International Publishing House Pvt. Ltd.
- Rusma. (2012). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sailah, Illah. (2008). *Pengembangan soft skills di perguruan tinggi*. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Samani, Muchlas. (2010). *Mengagas pendidikan bermakna : integrasi life skill-KBK-CTL-MBS*. Surabaya : SIC.
- Sanghi, S. (2005). *The hand book of competency mapping : understanding, designing and implementing competency models in organizations*. New Delhi : Sage Publications Ltd.
- Schrum, L., & Levin, B, B. (2009). *Leading 21<sup>st</sup> century schools : Harnessing Technology for Engagement and Achievement*. London : Corwin A Sade Company.
- Slamet, PH. (2005). Pengembangan kapasitas untuk mendukung desentralisasi pendidikan kejuruan. *Pidato Pengukuhan Guru Besar*. Yogyakarta. UNY.
- Unimed. (2004). *Pedoman Pengembangan standar mutu lulusan dan kurikulum berbasis kompetensi*. Medan : Universitas Negeri Medan.
- Westera, W. (2001). Competences in Education: a confusion of tongues. In *Journal of Curriculum Studies*. 33(1), (pp.75-88).

Wolf, A. (1995). Can competence knowledge mix. Dalam Burke, J.W. (Ed), *Competency Based Education and Training* (pp.39-53). London-NewYork-Philadelphia: The falmer Press.  
Zamroni. (2000). *Paradigma pendidikan masa depan*. Yogyakarta:Bigraf Publishing.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY



Lampiran :

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

# Identifikasi Kebutuhan Atribut Soft Skills yang Relevan untuk Mendukung Peningkatan Kompetensi Calon Guru SMK yang Simultan

Muhamammad Amin

*Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIMED, aminunimed@unimed.ac.id*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menemukan atribut soft skills baik yang bersifat generik maupun yang bersifat spesifik yang relevan untuk diintegrasikan pada program perkuliahan dilingkungan Pendidikan Teknik Elektro. Atribut soft skills yang ditemukan diharapkan dapat menjadi suplemen dalam kegiatan perkuliahan dalam rangka menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang simultan antara pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan: (1) mengidentifikasi jenis atribut soft skills yang berbasis pada budaya lokal, yang bersumber dari 6 pilar pendidikan karakter unimed, serta atribut yang bersumber dari hasil kajian intrnasional; (2) melakukan kajian dan pengelompokan terhadap seluruh atribut yang bersifat generik dan bersifat spesifik; (3) mengidentifikasi karakteristik matakuliah, khususnya yang berkaitan dengan tujuan dan rencana aktivitas perkuliahan; (4) melakukan kajian terhadap relevansi antara tujuan dan kegiatan perkuliahan dengan atribut yang dapat diintegrasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 85 atribut yang bersifat generik dan 59 yang bersifat spesifik relevan untuk dipetakan, didistribusikan, dan dilatihkan pada masing-masing mata kuliah sesuai dengan karakteristiknya agar mahasiswa calon guru dapat memperoleh kompetensi yang simultan sesuai dengan standar kompetensi guru.

## PENDAHULUAN

Keterbatasan yang dirasakan dalam pembinaan calon guru yang kompeten, dan guru yang memiliki karakter pada saat ini sudah menjadi kebutuhan untuk segera dilakukan perbaikan dan pembenahan dengan segera, karena guru merupakan ujung tombak bagi pembangunan manusia yang berkualitas. Secara rinci dalam PP RI No. 19/2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 28, ditegaskan bahwa pendidik adalah agen pembelajaran yang harus memiliki empat jenis kompetensi, yakni kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial. Dalam konteks itu, maka kompetensi guru dapat diartikan sebagai kebulatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diwujudkan dalam bentuk perangkat tindakan cerdas dan penuh tanggung jawab yang harus dimiliki seseorang guru untuk memangku jabatan guru sebagai profesi. Fakta menunjukkan saat ini bahwa calon guru lulusan perguruan tinggi, harus mengikuti pendidikan profesi untuk memperoleh sertifikat pendidik, baru bisa dianggap profesional, yang artinya bahwa lulusan perguruan tinggi dianggap belum profesional. Memang harus diakui bahwa sistem dan proses pembelajaran yang dilakukan bagi calon guru, masih terbelit dengan aktivitas rutin yang kurang cermat, hal ini dapat dilihat dari praktek pembelajaran yang kurang menumbuhkan kreativitas mahasiswa, lemahnya tanggung jawab mahasiswa, dan bahkan cenderung menanamkan sifat ketergantungan. Kemandirian, kepekaan, dan kepedulian sosial mahasiswa juga kurang berkembang, sehingga proses pendidikan yang dilakukan tidak dapat melahirkan lulusan yang kreatif, bermutu, berdaya saing, bersinergi, dan bermoral.

Permasalahan penyelenggaraan pendidikan calon guru menjadi lebih kompleks jika ditinjau pada proses pembelajaran dan pembinaan yang dilakukan. Selain terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan, lemahnya kemampuan dosen, dan juga proses pembelajaran yang dilakukan dengan melepaskan mahasiswa dari lingkungan sosialnya. Kondisi ini menyebabkan pendidikan dimanfaatkan hanya menjadi formalitas dan mencari legalitas persyaratan untuk mencari pekerjaan sebagai fokus utama, sedangkan pengetahuan, keterampilan, kepribadian menjadi dikesampingkan. Kondisi ini sangat berbahaya jika menjadi kebiasaan dan menjadi budaya yang tidak diinginkan. Fakta yang terlihat pada proses sertifikasi guru saat ini, dimana setelah selesai proses sertifikasi, maka sejumlah guru yang sudah memiliki sertifikasi kembali seperti biasa, tanpa menunjukkan profesionalisme yang diharapkan

Berdasarkan fakta dan kondisi pendidikan saat ini, beberapa ahli dan pengamat pendidikan menilai bahwa krisis yang melanda bangsa Indonesia merupakan krisis multidimensi yang sentralnya berada pada kemerosotan moral, dimana kepercayaan semakin luntur, nilai saling menghormati menjadi tidak penting, bahkan nasehat atau petunjuk agama kadang-kadang dianggap tidak berguna. Bahkan menurut Azra (2001:25) pendidikan pada dasarnya

bertugas mengembangkan setidaknya lima bentuk kecerdasan yaitu: kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan sosial, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan moral. Berdasarkan pandangan ini kelihatan bahwa jika kelima kecerdasan itu dikembangkan secara simultan, dan berhasil dilaksanakan dengan baik, maka akan mampu menghasilkan lulusan yang bukan hanya cerdas secara intelektual berupa hard skills, tetapi juga memiliki soft skills. Namun menurut Sailah (2008:9) bahwa di perguruan tinggi atau sistem pendidikan kita saat ini, soft skills hanya diberikan rata-rata 10% saja dalam kurikulum. Kondisi ini membuktikan bahwa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru secara simultan melalui pendidikan tinggi belum dapat dicapai secara maksimal. Dengan demikian untuk menghasilkan guru masa depan yang baik, selain harus dibekali dengan kemampuan intelektual, juga mestinya dibekali dengan kemampuan non intelektual yang berkenaan dengan soft skills baik yang terkait dengan manajemen interpersonal maupun intrapersonal, agar guru dapat menularkan pada peserta didik yang diajar. Memang harus diakui bahwa sistem dan proses pembelajaran yang dilakukan bagi calon guru, masih terbelit dengan aktivitas rutin yang kurang cermat, hal ini dapat dilihat dari praktek pembelajaran yang kurang menumbuhkan kreativitas siswa, lemahnya tanggung jawab siswa, dan bahkan cenderung menanamkan sifat ketergantungan. Kemandirian, kepekaan, dan kepedulian sosial siswa juga kurang berkembang, sehingga proses pendidikan yang dilakukan tidak dapat melahirkan lulusan yang kreatif, bermutu, berdaya saing, bersinergi, dan bermoral.

Menurut Zamroni (2000:1) bahwa pendidikan saat ini cenderung hanya menjadi sarana stratifikasi sosial, dan sistem persekolahan hanya mentransfer kepada peserta didik apa yang disebut sebagai dead knowledge, yaitu pengetahuan yang terlalu terpusat pada buku, sehingga bagaikan dipisahkan dari akar sumber dan aplikasinya. Argumen senada yang diutarakan Samani (2010 : 30) dengan menyebutnya sebagai pendidikan yang tidak membumi, dimana pendidikan yang dilakukan tidak terkait dengan aspek-aspek kehidupan nyata yang dihadapi oleh siswa yang belajar. Hal itu terjadi karena nilai-nilai yang dianut oleh masyarakat asli yang memiliki nilai kearifan lokal sering diabaikan dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Kondisi ini semakin menyulitkan karena struktur kurikulum kurang mengakomodasi isi pembelajaran yang mengarah pada pembelajaran budi pekerti, sehingga aspek kepribadian peserta didik semakin terabaikan. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil belajar mahasiswa menunjukkan bahwa indeks prestasi yang diperoleh belum mencerminkan performa yang ditunjukkan oleh mahasiswa. Indikasi lemahnya kinerja mahasiswa terlihat pada aktivitas praktek kerja lapangan maupun ketika melakukan kegiatan pembelajaran dikampus. Kondisi ini menunjukkan terjadinya ketidakseimbangan kompetensi yang diperoleh mahasiswa calon guru, sehingga kemampuan kognitif lebih dominan dari kemampuan yang lain. Kondisi ini juga terkait dengan lemahnya proses pembelajaran dan teknik evaluasi yang digunakan sebagai ukuran prestasi mahasiswa.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut, maka permasalahan pembinaan calon guru SMK menjadi permasalahan aktual yang dihadapi pada lembaga pendidikan keguruan saat ini, karena kompetensi mahasiswa cenderung lebih menonjol pada kompetensi pedagogik dan profesionalnya sedangkan kompetensi kepribadian dan sosial masih sangat tertinggal. Kondisi ini menjadi tidak relevan dengan sasaran Universitas Negeri Medan yang menyanggah "The character building University". Selain itu, pencapaian 6 pilar karakter yang menjadi sasaran menjadi sulit untuk dicapai, oleh karena itu, untuk meningkatkan kompetensi dan karakter bagi mahasiswa calon guru diperlukan upaya dan tindakan yang nyata dalam bentuk pembiasaan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan kondisi tersebut, maka diperlukan model pembelajaran integratif yang relevan pada kegiatan pembelajaran agar mendukung pencapaian pilar pendidikan karakter yang dikembangkan di UNIMED. Model pembelajaran itegratif yang dibutuhkan harus sesuai dengan karakteristik matakuliah yang ditempuh oleh mahasiswa calon guru, sehingga kompetensi calon guru menjadi simultan antara kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kompetensi kepribadian.

Telah disadari bahwa pembinaan calon guru SMK yang selama ini yang dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan berupa hard skills, ternyata tidak cukup ampuh dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran, oleh karena itu aspek peningkatan soft skills bagi calon guru juga sangat diperlukan sebagai bagian dari proses pembelajaran agar terjadi pembiasaan bagi mahasiswa sebagai calon guru. Pembiasaan yang dilakukan sebagai efek proses pembelajaran akan mejadi karakter bagi mahasiswa. Untuk melakukan pembelajaran dengan soft skills, maka perlu ada model pembelajaran integartif yang relevan dalam kegiatan perkuliahan. Namun perlu disadari bahwa atribut soft skills cukup variatif, dan karakteristik mata kuliah yang ditempuh oleh mahasiswa juga beragam, sehingga diperlukan upaya-upaya yang maksimal dalam mengembangkan model pembelajaran yang relevan dan mendukung pilar pendidikan karakter UNIMED.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan penelitian survey. Pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi jenis atribut soft skills, melakukan kajian dan pengelompokan terhadap seluruh atribut yang bersifat generik dan bersifat spesifik, mengidentifikasi karakteristik matakuliah, dan melakukan kajian terhadap relevansi antara tujuan dan kegiatan perkuliahan dengan atribut yang dapat diintegrasikan. Kegiatan mengidentifikasi atribut soft skills dilakukan dengan cara mengidentifikasi seluruh atribut yang bersumber dari: Atribut berbasis budaya lokal, (2) atribut yang bersumber dari 6 pilar pendidikan karakter UNIMED, dan (3) atribut yang bersumber dari hasil kajian internasional. Selanjutnya kegiatan kajian dan pengelompokan atribut yang ditemukan, dilakukan untuk memilah jenis atribut yang bersifat generik dan atribut yang bersifat spesifik. Pengelompokan atribut dilakukan berdasarkan karakteristiknya dan selanjutnya mengidentifikasi bagian-bagian spesifik yang relevan dengan setiap atribut.

Kegiatan mengidentifikasi karakteristik mata kuliah yang akan diikuti mahasiswa selama proses perkuliahan, dilakukan dengan mengidentifikasi aspek tujuan dan aktivitas perkuliahan yang direncanakan. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi sebagai dasar dalam menyesuaikan dan memetakan atribut soft skills yang akan diintegrasikan pada masing-masing mata kuliah. Hasil pemetaan setiap atribut yang dianggap relevan dengan masing-masing mata kuliah, selanjutnya dilakukan kajian tingkat relevansi masing-masing atribut. Responden yang terlibat dalam kajian ini terdiri dari 32 dosen dan 85 mahasiswa semester akhir.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi atribut soft skills yang bersumber dari budaya lokal Sumatera Utara ditemukan terdapat 11 jenis atribut yang bersifat generik dan empat atribut yang bersifat spesifik. Berdasarkan penelusuran yang dilakukan melalui kelompok-kelompok etnis yang berada di Sumatera Utara dirumuskan 11 atribut soft skills yang paling relevan dan bersifat generik antara lain: (1) religius, (2) disiplin, (3) visioner, (4) kerjasama, (5) kepemimpinan dan organisasi, (6) beradaptasi/fleksibel, (7) toleran/bersahabat, (8) percaya diri, (9) peduli, (10) melayani, dan (11) jujur. Hasil tersebut merupakan hasil pengkajian terhadap atribut yang relevan bagi calon guru SMK di wilayah Sumatera Utara. Hasil penelusuran dan pengkajian terhadap 11 atribut yang bersifat generik tersebut diperoleh sejumlah 29 atribut yang bersifat spesifik.

Selain dari 11 atribut yang bersifat generik, juga diperoleh empat atribut soft skills yang bersifat spesifik yakni (1) komunikasi lisan, (2) komunikasi tulis, (3) pemecahan masalah, (4) tanggung jawab dalam bekerja. Keempat atribut tersebut juga merupakan hasil pengkajian terhadap atribut yang relevan bagi calon guru SMK di wilayah Sumatera Utara. Seluruh atribut yang diperoleh relevan sebagai suplemen yang akan diintegrasikan pada setiap mata kuliah yang sesuai.

Hasil pengkajian terhadap 6 pilar karakter UNIMED diperoleh 6 atribut yang bersifat generik, dan masing-masing memiliki penjabaran atribut yang bersifat spesifik sehingga diperoleh sejumlah 26 atribut. Enam pilar karakter yang dibangun Lembaga Unimed terdiri dari: dipercaya, menghormati, memelihara keadilan, peduli, bertanggungjawab, dan kewargaan. Seluruh atribut tersebut harusnya tercermin pada diri mahasiswa Unimed, sehingga mahasiswa yang kuliah di unimed mestinya dapat dipercaya, mampu menghormati orang lain, bisa menjaga keadilan, memiliki kepedulian terhadap sesama, bertanggung jawab atas dirinya serta tugas-tugas yang menjadi tanggungjawabnya.

Hasil kajian yang dilakukan Spencer & Spencer (1993:34) terdapat 19 macam soft skill yaitu: Achievement orientation, concern for order and quality, initiative, information seeking, interpersonal understanding, customer service orientation, impact and influence, organization awareness, relationship building, developing others, directiveness, teamwork and cooperation, team leadership, analytical thinking, conceptual thinking, self control, self confidence, flexibility, organizational commitment. Selanjutnya hasil kajian Ramesh (2010:5) mengelompokkan soft skills menjadi tiga kelompok yang meliputi attitude, communication, dan etiquette, yang diyakini sebagai aspek tiga dimensi yang sangat penting dalam soft skills dan selanjutnya disingkat menjadi ACE. Attitude merupakan bagian yang berkaitan dengan kepemilikan mental yang benar yang digunakan untuk berinteraksi dengan manusia dan lingkungan, seangkan komunikasi merupakan kemampuan untuk mengungkapkan sikap dan keyakinan secara efektif melalui berbagai bentuk komunikasi. Etiquette merupakan aturan umum yang diterima secara menyeluruh, berupa norma-norma yang harus diikuti untuk mencapai komunikasi yang efektif.

Soft skills pada lembaga pendidikan tinggi di Malaysia (Shakir 2009:310) juga menggunakan sejumlah atribut soft skills yang dikeluarkan oleh Menteri of Higher Education Malaysia tahun 2006 yang menjadi panduan

dan fokus pelaksanaan soft skills di Malaysia antara lain: (1) keterampilan komunikasi, (2) keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, (3) kerja sama, (4) keterampilan belajar seumur hidup dan manajemen informasi, (5) keterampilan kewirausahaan, (6) etika dan moral profesi, dan (7) keterampilan kepemimpinan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh negara-negara Inggris, Amerika dan Kanada, ada 23 atribut softskills yang dominan di lapangan kerja (Sailah 2008:18). Ke 23 atribut tersebut diurut berdasarkan prioritas kepentingan di dunia kerja, yaitu:

- |                     |                             |                          |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Inisiatif        | 9. Komunikasi lisan         | 17. Fleksibel            |
| 2. Etika/integritas | 10. Kreatif                 | 18. Kerja dalam tim      |
| 3. Berfikir kritis  | 11. Kemampuan analitis      | 19. Mandiri              |
| 4. Kemauan belajar  | 12. Dapat mengatasi stres   | 20. Mendengarkan         |
| 5. Komitmen         | 13. Manajemen diri          | 21. Tangguh              |
| 6. Motivasi         | 14. Menyelesaikan persoalan | 22. Berargumentasi logis |
| 7. Bersemangat      | 15. Dapat meringkas         | 23. Manajemen waktu      |
| 8. Dapat diandalkan | 16. Berkoperasi             |                          |

Selanjutnya jika tinjauan soft skills dirahkan pada pengelompokan interpersonal dan intrapersonal, maka atribut soft skills dapat ditemukan dari kedua kelompok tersebut seperti yang di tuliskan Sailah (2008:19) seperti berikut:

**Atribut Intrapersonal Skill**

- Transforming Character
- Transforming Beliefs
- Change management
- Stress management
- Time management
- Creative thinking processes
- Goal setting & life purpose
- Accelerated learning techniques

**Atribut Interpersonal Skill**

- Communication skills
- Relationship building
- Motivation skills
- Leadership skills
- Self-marketing skills
- Negotiation skills
- Presentation skills
- Public speaking skills

Berdasarkan kajian sumber atribut soft skills tersebut, terlihat bahwa cukup banyak atribut yang sudah dapat untuk diintegrasikan dan dilatihkan pada mahasiswa calon guru guna menghasilkan kompetensi guru yang simultan. Berdasarkan hasil kajian terhadap tingkat relevansi masing-masing atribut, ditemukan bahwa seluruh atribut dinyatakan relevan untuk dijadikan sebagai suplemen pada perkuliahan, sehingga secara keseluruhan layak untuk dipetakan dan didistribusikan pada masing-masing mata kuliah yang ditemuoh mahasiswa sesuai dengan karakteristik mata kuliah. Secara keseluruhan jumlah atribut yang akan didistribusikan dan dipetakan pada setiap mata kuliah yang akan ditempuh mahasiswa terlihat pada Tabel 1.

**TABEL 1. Jumlah Atribut Soft Skills yang Diidentifikasi Berdasarkan Sumber**

No	Sumber Kajian	Jumlah Atribut berdasarkan Sifat	
		Generik	Spesifik
1	Buadaya Lokal Sumatera Utara	11	33
2	Pilar Pendidikan Karakter UNIMED	6	26
3	Spencer & Spencer (1993)	19	
4	Ramesh (2010)	3	
5	Ministeri of Higher Education Malaysia (2006)	7	
6	Hasil Penelitian di Inggris, Amerika dan Kanada	23	
7	Sailah (2008)	16	
	<b>Jumlah</b>	<b>85</b>	<b>59</b>

Dari sejumlah atribut soft skills yang telah diidentifikasi dan dibahas diatas dapat dilihat bahwa banyak diantara atribut tersebut ternyata belum pernah dilatihkan dalam suasana belajar yang dikembangkan dalam dunia pendidikan tinggi di Indonesia. Dunia pendidikan tinggi di Indonesia termasuk pendidikan calon guru, ternyata lebih banyak fokus pada pengembangan hard skills saja, bahkan menurut Saillah (2008) bahwa 90 persen yang didapat seorang mahasiswa di perguruan tinggi adalah hard skills dan hanya 10 persennya yang berupa soft skills, padahal berdasarkan dari pembahasan diatas ternyata yang lebih dominan dalam menentukan keberhasilan seseorang dalam dunia kerja adalah soft skills-nya. Pada kondisi lain menunjukkan bahwa pihak dunia kerja menginginkan kemampuan soft skills bagi lulusan pendidikan yang lebih tinggi. Untuk itu tentu diperlukan upaya untuk



mengakomodasi kondisi yang dikehendaki pengguna lulusan melalui merubah kurikulum ataupun merekonstruksi isi kurikulum dengan mengakomodasi nilai-nilai soft skills untuk dapat dimasukkan dalam kurikulum yang ada dalam perguruan tinggi saat ini. Upaya atau langkah yang harus dilakukan dalam mengembangkan nilai-nilai soft skills di Perguruan tinggi terutama pada pendidikan calon guru adalah mengintegrasikan soft skills dalam pembelajaran. Hal ini bisa dimulai dari pemahaman yang sama bahwa soft skills tidak bisa diajarkan secara instruksional dikelas dalam bentuk mata kuliah tertentu akan tetapi soft skills bisa ditanamkan lewat pemahaman akan nilai-nilai melalui hidden curriculum teacher models, visi perguruan tinggi serta kegiatan ekstra kurikuler mahasiswa yang mempunyai nilai positif yang pada akhirnya akan menghasilkan karakter mahasiswa yang memiliki hard skills dan soft skills yang memadai sehingga siap menghadapi dunia kerja.

Pola pengembangan softskills pada pendidikan calon guru dapat dimulai dari upaya untuk menyepakati kembali nilai-nilai apa (university/department values) yang akan ditanamkan kepada mahasiswa di jurusan tertentu. misalnya disepakati nilai-nilai yang akan ditanamkan adalah kedisiplinan, kejujuran, kerjasama, keterbukaan, kreatifitas yang tinggi, inisiatif dan lain-lain, maka harus ada upaya untuk menanamkan nilai-nilai ini dalam proses belajar mengajar dan pengembangan suasana akademik yang berlaku di lingkungan prodi. Nilai-nilai ini harus disepakati bersama dan dilakukan bersama oleh civitas akademika. Untuk menghasilkan hasil yang diharapkan sebaiknya ada role models yang bisa dijadikan acuan oleh semua civitas akademika.

Proses interaksi antara dosen dan mahasiswa dikelas adalah kesempatan yang paling besar untuk menanamkan nilai-nilai soft skills kepada mahasiswa, ini bisa dilakukan dengan membiasakan mahasiswa untuk lebih banyak berkomunikasi dengan dosen, disiplin dalam mematuhi tata tertib, dan lain-lain, tentunya ini bisa dilakukan dengan menjadikan dosen itu sendiri sebagai teachers model yang memang bisa dicontoh oleh mahasiswa. Selanjutnya dalam proses interaksi ini konsep student center learning (SCL) juga bisa diterapkan dimana mahasiswa diharapkan untuk lebih kreatif dan inisiatif dalam mencari bahan kuliah, bertanya dan berinteraksi dengan yang lain.

Proses pemberian assignment dikelas juga bisa dirancang sedemikian rupa sehingga mahasiswa bisa menilai sendiri apa yang mereka kerjakan, atau mahasiswa dapat bekerjasama dalam tim untuk mengerjakan tugas secara bersama dengan pembagian tugas dan tanggungjawab yang jelas diantara mereka sendiri. Selain itu proses mendesain aturan dikelas juga bisa dilakukan sedemikian rupa sehingga nilai-nilai soft skills dapat diterapkan di Jurusan.

Pembelajaran soft skills dengan memadukan atribut soft skills pada hard skills dapat dilakukan dengan berbagai cara, bahkan menurut Fogarty (2009:10) menjelaskan bahwa terdapat tiga model pengintegrasian dalam satu disiplin yaitu model fragmented, model connected, dan model nested. Model connected merupakan model kurikulum yang menggunakan keterkaitan setiap subjek dan materi ajar. Integrasi soft skills dengan menggunakan model fragmented akan memungkinkan pengintegrasian atribut yang banyak, karena memungkinkan untuk dibagi-bagi pada beberapa subject matter. Penerapan integrasi soft skills dengan model connected akan lebih bermakna bagi penguatan hard skills. Sedangkan model nested berorientasi pada pencapaian multiple skills dan multiple target. Dengan model nested ini, maka pembelajaran soft skills akan mudah dicapai, karena soft skills terintegrasi secara tidak dipaksa. Model nested memungkinkan kegiatan pembelajaran termuat soft skills dan terukur melalui target pembelajaran.

Soft skills bukanlah suatu materi mata kuliah, tetapi suatu aspek-aspek kehidupan yang harus dimiliki mahasiswa yang dapat diperoleh dari pengalaman yang sudah pernah dilakukan. Soft skills yang dianggap sebagai generik skill oleh Muslim dkk (2012, 760) merupakan keterampilan yang memberikan penekanan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang dibutuhkan Negara. Oleh karena itu soft skills harus dapat digali, dipupuk, dan dibiasakan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Hasil kajian Beard, Schwieger, & Surendran (2008:229) memberikan informasi bahwa pengguna lulusan menghendaki penggunaan model pembelajaran yang menggabungkan aspek soft skills dan penilaiannya dalam kurikulum lembaga pendidikan. Hal ini dimaksudkan agar lulusan memiliki soft skills dan keterampilan kerja yang relevan. Secara praktik integrasi soft skills ke dalam hard skills dapat dilakukan melalui topik atau unit materi yang dikembangkan dari inti mata kuliah yang menjadi induk integrasi. Atribut yang diintegrasikan tentu saja merupakan atribut yang relevan dengan temuan-temuan dan memungkinkan untuk dicapai. Pembelajaran soft skills merupakan bagian dari upaya untuk membentuk kepribadian, oleh karena itu memerlukan proses yang berkelanjutan sebagai proses pembudayaan. Kapp dan Hamilton (2006:2) menekankan bahwa pembelajaran soft skills memerlukan pengorganisasian belajar jangka panjang agar dapat mencapai tahap sukses. Setiap metode pembelajaran spesifik untuk mencapai kompetensi tertentu, sehingga boleh jadi jenis atribut yang diintegrasikan dan cara pembelajaran satu mata kuliah tidak sesuai jika diterapkan untuk mata kuliah lainnya, oleh karena itu kreativitas dosen dalam memotivasi mahasiswa sangat besar pengaruhnya dalam keberhasilan perkuliahan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan paparan pada bagian pembahasan, maka dapat diberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

4. Terdapat 85 jenis atribut yang bersifat generik dan 59 atribut yang bersifat spesifik relevan untuk dipetakan, didistribusikan, dan dilatihkan pada setiap mata kuliah agar kompetensi mahasiswa calon guru memiliki kompetensi yang simultan sesuai dengan standar kompetensi guru.
5. Untuk melakukan penyesuaian dan penyelarasan agar kompetensi calon guru dapat simultan dan sesuai kebutuhan, diperlukan adanya penguatan pada aspek soft skills bagi mahasiswa calon guru yang dilakukan secara sistematis.
6. Lembaga pendidikan calon guru vokasi perlu untuk melakukan pembelajaran yang dapat memberikan penguatan soft skills pada kurikulum dengan cara mengintegrasikan atribut soft skills pada kegiatan pembelajaran, sehingga kemampuan hard skills dan soft skills dapat diperoleh secara simultan. Dosen memiliki peran penting dalam kegiatan ini, sehingga diperlukan pelatihan-pelatihan dalam penerapannya. Untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan dunia pendidikan, diperlukan langkah-langkah strategis yang memungkinkan lulusan mampu melakukan pekerjaan dengan baik tanpa mengalami kesulitan maupun hambatan.
7. Untuk mengintegrasikan soft skills dalam pembelajaran, maka dosen memerlukan panduan yang terkait dengan jenis atribut soft skills yang akan dikembangkan pada mata kuliah yang diampu sesuai karakteristik matakuliah, serta dukungan lembaga dalam penyelenggaraan pembelajaran.
8. Lembaga pendidikan perlu untuk melakukan tindakan-tindakan penyesuaian dengan kebijakan yang mengarah pada penguatan kurikulum yang berbentuk soft skills sesuai kebutuhan calon guru. Kebijakan dapat dalam bentuk pengembangan model pembelajaran, memfasilitasi, serta memberikan dukungan terhadap dosen yang melakukan pembelajaran yang menggunakan atribut soft skills.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi atas persetujuan dan penyediaan anggaran pelaksanaan penelitian ini dalam skema sosial humaniora, seni budaya, pendidikan desk study dalam negeri. Ucapan terima kasih juga disampaikan pada Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan, atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.

## REFERENSI

1. Azra, A., Pendidikan Akhlak dan Budi Pekerti : Membangun Kembali Moral Bangsa. In *Mimbar pendidikan* No. 1, Tahun XX , 2001, pp. 24 – 29.
2. Beard, D., Schwiager, D., & Surendran, K.. Integrating Soft Skills Assessment through University, College, and Programmatic Efforts at an AACSB Accredited Institution. *Journal of Information Systems Education*, 2008, Vol. 19(2), pp. 229-240.
3. Forgarty, R. How to integrate the curricula. (3th ed.). California: (Corwin A SAGE Company. 2009)
4. Kapp M, K., & Hamilton, B.. White paper: Designing Instruction to Teach Principles (soft skill), (2006), <http://www.karlkapp.com/materials/teaching%20principles.pdf> Diakses 2 Agustus 2012.
5. Muslim, N., Alias, J., Mansor, A., dkk. (2012). Viewpoint of students of national university of malaysia on generic skill courses. *World Applied Sciences Journal*, Vol. 18 (6): 754-761.
6. Ramesh, P. & Ramesh, M.. *The ACE of soft skills : attitudes, communication and etiquette for success*. India : Dorling Kingdersley (India) Pvt. Ltd. (2010).
7. Sailah, Illah.. *Pengembangan soft skills di perguruan tinggi*. Jakarta : (Direktorat Jendear Pendidikan Tinggi, 2008)
8. Samani, M. *Menggagas pendidikan bermakna : integrasi life skill-KBK-CTL-MBS*. (Surabaya : SIC, 2010).
9. Shakir, R.. *Soft skills at the Malaysian institutes of higher learning*. 2009, <http://web3.fimmu.com/hsrw/vedio/book/Soft%20skills/Soft%20skills%20at%20the%20Malaysian%20institute%20of%20higher%20learning.pdf>. Diakses tanggal 1 Oktober 2012.
10. Spencer, L.M. & Spencer, S.M., *Competency at work*. (New York : John Willey & Sons Inc., 1993)
11. Zamroni.. *Paradigma pendidikan masa depan*. Yogyakarta: Bigraf Publishing. (2000).

# SERTIFIKAT

Menyatakan bahwa

**MUHAMMAD AMIN**

Telah berpartisipasi sebagai

**PEMAKALAH**

Seminar Nasional

**"Revitalization of Technical and Vocational Education to Face Industrial Revolution 4.0"**

dalam rangka Konvensi Nasional Ke-IX Asosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Indonesia (APTEKINDO)  
Surabaya 11 - 14 Juli 2018

*Diselenggarakan Oleh*


Fakultas Teknik - Universitas Negeri Surabaya

Asosiasi Indonesia  
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Ketua



Surabaya, 14 Juli 2018

Ketua Komite,



Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd.

Drs. Tri Wrahatnolo, M.T., M.Pd.



# Generic and Specific Relevant Soft Skills for Increasing Competence of Vocational Teachers Candidates

Muhamammad Amin<sup>1</sup>, Salman Bintang<sup>2</sup>, and Adi Sutopo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIMED, [aminunimed@unimed.ac.id](mailto:aminunimed@unimed.ac.id)

<sup>2</sup> Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIMED, [salmanbintang1968@gmail.com](mailto:salmanbintang1968@gmail.com)

<sup>3</sup> Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIMED, [adisutopo51@yahoo.com](mailto:adisutopo51@yahoo.com)

Keyword: soft skills, competence, vocational teachers candidates.

Abstract: This study aims to find the attributes of soft skills both generic and specific that are relevant to be integrated in the lecture program in the Electrical Engineering Education. The soft skills attribute found is expected to be a supplement in lecture activities in order to produce graduates who have simultaneous competence between knowledge, attitudes, and skills. The data collection methods were carried out by: (1) identifying the types of attributes of soft skills based on local culture, which originated from 6 pillar of unimed character education, as well as attributes derived from the results of international studies; (2) conduct studies and groupings of all attributes that are generic and specific; (3) identify the characteristics of the course, especially those relating to the objectives and plans of lecture activities; (4) conduct a study of the relevance between the objectives and activities of lectures with attributes that can be integrated. The results show that there are 73 attributes that are generic and 56 that are specifically relevant to be mapped, distributed, and trained in each subject. Soft skills that will be trained in the first year are distributed in 22 courses, in the second year 22 courses, and in the third year are distributed in 18 courses.

## 1. INTRODUCTION

The perceived limitations in coaching competent teacher candidates, and teachers who have character at this time has become an urgent need. The teacher is the spearhead for quality human development, therefore repairs and improvements must be carried out immediately. In detail in the Government Regulation of the Republic of Indonesia No. 19/2005, concerning National Education Standards, specifically in article 28, emphasized that educators are learning agents who must have four types of competencies, namely pedagogic, personal, professional, and social competencies. In that context, the teacher's competence can be interpreted as the unanimity of knowledge, skills and attitudes that are realized in the form of intelligent and responsible actions that must be possessed by a teacher to assume the position of teacher as a profession (Kemendiknas, 2011:23) and (Sailah, 2008:3).

The fact is that the problem of coaching vocational teacher candidates is still the actual problem faced by teacher training institutions today, especially in the education of prospective teachers in the field of electricity. Competencies of prospective teacher students tend to be more prominent in their pedagogical and professional competencies while personality and social competencies are still very lagging. To improve simultaneous competence for prospective teacher students, attributes of soft skills are needed as a supplement that is integrated in the curriculum to improve personality and social competence (Maria, 2012: 58). Soft skills attributes that are integrated should be based on needs, so that the learning process still maintains the student's socio-cultural situation (Zamroni, 2000: 11).

Coaching vocational teacher candidates who have only been provided with the knowledge and skills in the form of hard skills, are not effective enough in solving problems in the learning process (Irawati, 2014: 430), therefore debriefing soft skills for prospective teachers is also very necessary as part of from the learning process so that it happens habitually for students as prospective teachers. To do learning with soft skills, it is necessary to develop learning by integrating the attributes of soft skills in lecture activities (Kapp & Hamilton, 2006: 18). It should be realized that the attributes of soft skills that have been identified are quite varied, so that maximum efforts are needed in selecting and sorting out relevant attributes to be developed and integrated in the learning process. To find the attributes of relevant soft skills, it is necessary to study soft skills that develop based on the needs of the place where students socialize. This study becomes a reference in approaching the learning process, so that students who take part in learning are not alienated from their social environment. This is very important to do, so that the lectures in the lecture are truly grounded for students (Samani, 2010: 112).

## 2. RESEARCH METHODS

This study uses a qualitative approach. Stages of research activities include literature study activities, exploration of data collection, and verification of the attributes of soft skills for the needs of teachers, students and stakeholders. Literature study is used to find the types of attributes of soft skills based on expert views and research results. Exploration activities are carried out to find the types of attributes of soft skills derived from the 6 pillars of unimed character, as well as the types of attributes of soft skills originating from the local culture. Further verification activities are

intended to verify the suitability of soft skills that have been identified with needs.

Literature study is carried out by tracing relevant sources, so that various types of attributes of soft skills are found which are the best practices by experts, as well as the findings of researchers from various countries. Literature search is done through sharing print media such as journals, textbooks, as well as guide books on the application of character learning from various countries. Search results are identified and grouped according to their general or specific nature. Grouping results are also carried out based on similarity to be reduced, so that the types of attributes that have similarities will be chosen which are more operational.

The exploration phase of the need for soft skills is carried out to find the attributes of soft skills that must be possessed by teacher candidates when teaching in Vocational High Schools. To find the types of attributes of soft skills originating from local culture, the research was conducted by interviewing, and document study to obtain the information needed. The collection of information is obtained from stakeholders as users of graduates, community leaders, and education figures in the North Sumatra region. The interview technique is used to explore the attributes of soft skills needed by the business world, and which become the habits and expectations of graduate users, both in the form of a value system, as well as the order of social life they use. The results of the interview are translated in the form of keywords that lead to the attributes of soft skills, and then recapitulated in the form of attributes of soft skills.

At the verification stage, the research was carried out by verifying the relevance level of the attributes of soft skills for vocational teachers. Verification is performed on the types of attributes that have been identified. Verification activities are carried out through delphi techniques and Forum Group Discussion (FGD) activities. Verification activities involve subject lecturers and students in Unimed FT Electrical Engineering Education. Verification is done to determine the level of relevance of the attributes of each soft skill for the relevant teacher's needs to be integrated in each of the courses that will be taken by prospective teacher students.

### 3. RESULT AND DISCUSSION

The tabulation results of the attributes of soft skills that are found by source are 85 attributes that are generic and 59 types of attributes that are specific soft skills. However, after verification and validation, it was found that out of 85 attributes that were generic there were 12

types of attributes that were considered irrelevant, with reasons for being less operational, and duplicating / intersecting with other types of attributes. While 59 types of attributes that are specific, three types of attributes are not relevant, so that 73 types of attributes are considered relevant. In detail the results of identification of relevant attributes are outlined in Table 1.

Table 1. Number of Soft Skills Attributes Identified by Source

Source of Study	Number of Atribur based on Nature	
	Generic	Specific
Local Culture of North Sumatra	11	33
UNIMED Character Education Pillar	6	23
Spencer & Spencer (1993)	15	
Ramesh (2010)	3	
Ministeri of Higher Education Malaysia (2006)	7	
Research Results in the United Kingdom, America and Canada	19	
Sailah (2008)	12	
Jumlah	73	56

The initial identification of the attributes of soft skills originating from the local culture of North Sumatra found 11 types of attributes that are generic and four attributes that are specific. Based on searches conducted through ethnic groups in North Sumatra formulated 11 attributes of the most relevant and generic soft skills, including: (1) religious, (2) discipline, (3) visioner, (4) cooperation, (5) leadership and organization, (6) adaptable / flexible, (7) tolerant / friendly, (8) confident, (9) caring, (10) serving, and (11) honest. Apart from the 11 attributes that are generic, four attributes of specific soft skills are obtained, namely (1) oral communication, (2) written communication, (3) problem solving, (4) work responsibilities. The four attributes are also the results of an assessment of the attributes that are relevant for vocational teacher candidates in the North Sumatra region. These results are the results of an assessment of relevant attributes for vocational teacher candidates in the North Sumatra region. Furthermore, the results of the assessment of the 11 attributes that are generic are obtained a number of 29 attributes that are specific, so that the number of attributes that are specific from the local culture amount to 33 attributes. All attributes obtained are relevant as supplements that will be integrated in each appropriate course.

The results of the assessment of the 6 pillars of the character of UNIMED obtained 6 attributes that

are generic, and each has a description of specific attributes so that a number of 26 attributes are obtained. The six character pillars built by the Unimed Institute consist of: trustworthy, respect, maintain justice, care, responsibility, and citizenship. To know that a prospective teacher can be trusted, then of course must have specific soft skills such as Honesty (not cheating, copying, or stealing), reliable (doing what is said), brave (doing the right thing), maintaining a good reputation, and obedient (standing with family, friends and country). To be able to respect, of course must be able to tolerate differences, have courtesy, consider the feelings of others, and enjoy peace. Furthermore, to be able to maintain justice, it must be able to follow the rules (according to the rules), like to share with others, be able to think openly, and always try to listen to others. To be able to care for others, it must have the ability to be loving, always grateful and grateful for what you have, can forgive others, and always be able to help people in need. Then to be able to be responsible, it must be able to be disciplined, have consideration before acting, have responsibility for the duties and choices taken, and be able to do the best. All of these attributes should be reflected in the Unimed students, so that students who study unimed should be trustworthy, able to respect others, be able to maintain justice, have care for others, be responsible for themselves and the tasks that are their responsibility.

The results of the study conducted Spencer & Spencer (1993: 34) there are 19 kinds of soft skills, namely: Achievement orientation, concern for order and quality, initiative, information seeking, interpersonal understanding, customer service orientation, impact and influence, organization awareness, relationship building, developing others, directiveness, teamwork and cooperation, leadership team, analytical thinking, conceptual thinking, self control, self confidence, flexibility, organizational commitment. Furthermore, the results of Ramesh's study (2010: 5) classify soft skills into three groups which include attitude, communication, and etiquette, which is believed to be a very important three-dimensional aspect in soft skills and subsequently abbreviated as ACE. Attitude is a part related to the correct mental ownership that is used to interact with humans and the environment, as if communication is the ability to express attitudes and beliefs effectively through various forms of communication. Etiquette is a general rule that is generally accepted, in the form of noma-noma that must be followed to achieve effective communication.

Soft skills in higher education institutions in Malaysia (Shakir 2009: 310) also use a number of attributes of soft skills issued by the Malaysian Ministry of Higher Education in 2006 which serves as a guide and focus on the implementation of soft skills in Malaysia including: (1) communication skills, (2) critical thinking and problem solving skills, (3) cooperation, (4) lifelong learning skills and information management, (5) entrepreneurial skills, (6)

professional ethics and morals, and (7) leadership skills. Based on research conducted by British, American and Canadian countries, there are 23 dominant attributes of softskills in employment (Sailah 2008: 18). The 23 attributes are sorted based on priority interests in the world of work, namely: (1) Initiative, (2) Ethics / integrity, (3) Critical thinking, (4) Learning willingness, (5) Commitment, (6) Motivation, (7 ) Enthusiastic, (8) Reliable, (9). Oral communication, (10) Creative, (11) Analytical ability, (12) Can overcome stress, (13) Self-management, (14) Resolve problems, (15) Can summarize, (16) Cooperate, (17). Flexible, (18) Work in teams, (19) Mandiri, (20) Listening, (21) Tough, (22) Logical argumentation, (23) Time management. The results of the analysis and verification of the relevance of its application to lectures for prospective teachers indicate that all attributes are relevant to be integrated in the lecture process.

Furthermore, the results of Sailah's review (2008: 19) classify various soft skills directed at interpersonal and intrapersonal grouping. Attributes belonging to intrapersonal groups such as transforming character, transforming beliefs, change management, stress management, time management, creative thinking processes, goal setting & life purpose, and accelerated learning techniques. while the attributes grouped in interpersonal skills include: communication skills, relationship building, motivation skills, leadership skills, self-marketing skills, negotiation skills, presentation skills, public speaking skills.

The results of the validation of the level of relevance of each type of attribute found that generic soft skills have 51 (91%) which are in the very relevant category, and 5 (9%) which are included in the relevant category. Furthermore, specific soft skills are 69 (95%) which are categorized as very relevant, and 4 (5%) which are included in the relevant category. This validation activity also provides information on the suitability distribution of each type of attribute to be trained in a given year, and the results found indicate that there are 54 types of attributes that are relevant for training in the first year, 52 relevant attribute types trained in the second, and 23 relevant attribute types are trained in the third year. In detail the distribution of the number of attributes that are relevant in the first to third year is shown in Figure 1. Based on Figure 1, it is seen that specific soft skills training will be more trained in the first year, and in the second year there will be more soft skills training the generic. This is certainly very relevant, because to carry out generic training must be supported by the ability of specific soft skills.

When viewed based on the level of relevance of each type of attribute, it was also found that the results of verification showed a balance between proiritas (very relevant) soft skills trained both in the first year, second and third. The detailed results of verification of the distribution of soft skills based on their level of relevance are shown in Figure 2. Based

on the study of the results of identification of the tesorbut soft skills verification, it appears that quite a number of attributes can be integrated and trained in prospective teacher students to produce simultaneous teacher competencies. Based on re-validation, it is seen that there are 73 types of generic attributes and 56 types of soft skills that are specific in their entirety, including in the very relevant and relevant categories. This shows that 129 types of attributes have been found to be relevant to be used as a supplement to the lecture, so that overall they are suitable to be mapped and distributed to each subject taken by students in accordance with the characteristics of the subject matter.

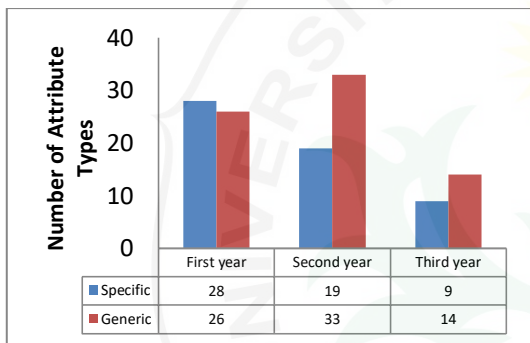


Figure 1. The Distribution Number of Attributes Relevant for Three Years

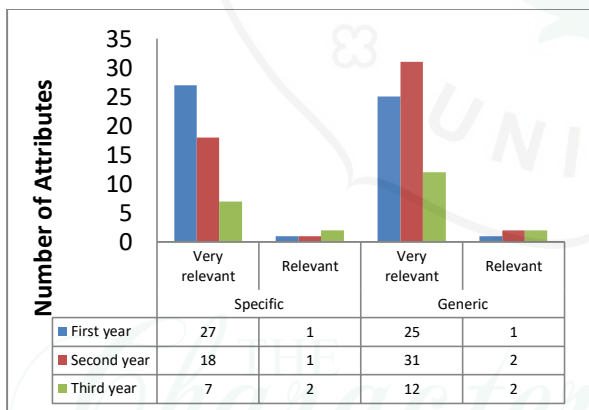


Figure 2. The Distribution Number of Attributes Relevant for Three Years Based on the Relevance Level

The many attributes of soft skills that have been identified and discussed above, it can be seen that many of these attributes have never been trained in the learning atmosphere developed in the world of higher education in Indonesia. The world of higher education in Indonesia includes the education of prospective teachers, it turns out that it focuses more on developing hard skills alone, even according to Saillah (2008) that 90 percent of students get in college is hard skills and only 10 percent is in the form of soft skills, whereas based on from the discussion above, the more dominant point in determining one's success in the world of work is his soft skills. In other conditions, it shows that the world of work wants the ability of soft skills for higher education graduates. For this reason,

efforts are needed to accommodate the conditions that the graduate users want through changing the curriculum or reconstructing the contents of the curriculum by accommodating the values of soft skills to be included in the current curriculum in higher education. Efforts or steps that must be done in developing the values of soft skills in universities, especially in the education of prospective teachers is to integrate soft skills in learning. This can be started from the same understanding that soft skills cannot be taught instructionally in class in the form of certain courses but soft skills can be instilled through understanding values through hidden curriculum teacher models, college visions and extra curricular activities of students who have positive values that will ultimately produce the character of students who have adequate hard skills and soft skills so that they are ready to face the world of work.

The pattern of developing soft skills in teacher education can be started from the effort to re-agree on what values (university/department values) that will be invested in students in a particular department. for example, it is agreed that the values to be instilled are discipline, honesty, cooperation, openness, high creativity, initiative and others, then there must be an effort to instill these values in the teaching and learning process and the development of an academic atmosphere that applies in the study program. These values must be mutually agreed upon and carried out jointly by the academic community. To produce the expected results there should be role models that can be used as a reference by all academics.

The process of interaction between lecturers and students in the class is the greatest opportunity to instill the values of soft skills to students, this can be done by familiarizing students to communicate more with the lecturer, discipline in obeying the rules, etc., of course this can be done by making the lecturers themselves as teachers models that can indeed be imitated by students. Furthermore, in this interaction process the concept of student center learning (SCL) can also be applied where students are expected to be more creative and initiative in finding lecture materials, asking questions and interacting with others.

The process of assigning class assignments can also be designed in such a way that students can judge for themselves what they are doing, or students can work together in teams to work on tasks together with the division of tasks and responsibilities clearly between themselves. Besides that the process of designing rules in class can also be done in such a way that the values of soft skills can be applied in the Department.

Learning soft skills by combining the attributes of soft skills on hard skills can be done in various ways, even according to Fogarty (2009: 10) explains that there are three models of integration in one discipline, namely fragmented models, connected models, and nested models. Model connected is a curriculum model that uses the relevance of each

subject and teaching material. The integration of soft skills using a fragmented model will allow the integration of many attributes, because it allows to be divided into several subject matters. The application of soft skills integration with connected models will be more meaningful for strengthening hard skills. While the nested model is oriented towards achieving multiple skills and multiple targets. With this nested model, soft skills learning will be easily achieved, because integrated soft skills are not forced. The nested model allows learning activities to be filled with soft skills and measured through learning targets.

Soft skills are not a subject matter, but a life aspect that must be possessed by students that can be obtained from experiences that have been done. Soft skills that are considered as generic skills by Muslims et al (2012, 760) are skills that give emphasis to producing human resources needed by the State. Therefore, soft skills must be able to be explored, fostered and familiarized during the implementation of learning. The results of the study by Beard, Schwieger, & Surendran (2008: 229) provide information that graduate users want the use of learning models that combine aspects of soft skills and their assessment in the curriculum of educational institutions. This is intended so that graduates have the relevant soft skills and work skills. Practically, the integration of soft skills into hard skills can be done through topics or units of material that are developed from the core of courses that are the parent of integration. Attributes that are integrated, of course, are attributes that are relevant to the findings and are possible to achieve. Soft skills learning is part of an effort to shape personality, therefore it requires an ongoing process as a process of civilization. Kapp and Hamilton (2006: 2) emphasize that learning soft skills requires organizing long-term learning in order to reach the stage of success. Each specific learning method to achieve certain competencies, so that it may be the type of attributes that are integrated and the way of learning one subject is not appropriate if applied to other courses, therefore the creativity of lecturers in motivating students greatly influences the success of lectures.

Based on this fact and study, all the attributes of soft skills found will be integrated in the student lectures for three years. Based on the results of identification and verification it was found that all types of attributes will be distributed to 22 courses in the first year, 22 subjects in the second, 18 subjects in the third year. The distribution of attribute types is based on the consideration of the subject lecturers based on the characteristics and types of lecture activities conducted by the lecturer. Distribution of attribute type training is also carried out gradually and continuously, so that the attributes that are trained in the first year will remain observed in the following year.

## 4. CONCLUSION

Based on the findings of the study, it was concluded that (1) There were 129 types of attributes that were relevant to be integrated in the prospective teacher's lecture to produce simultaneous competencies; (2) The results of verification of the types of attributes of soft skills found show that there are 120 (93%) types of attributes belonging to the very relevant category, and 9 (7%) that are categorized as relevant; (3) The verification results also show that there are 54 types of relevant attributes for training in the first year which will be distributed to 22 courses, 52 relevant attributes are trained in the second know and will be distributed to 22 courses, and 23 types of relevant attributes trained in the third year which will be distributed to 18 courses.

## ACKNOWLEDGMENTS

Thank you to the Directorate of Research and Community Service, Kemenristek Dikti which provides support, especially in the form of research funds, so that this research can be carried out well. Thanks are also conveyed to the Chancellor of Medan State University and his staff as well as the Chair of the Medan State University Research Institute and his staff who facilitated the implementation of this research activity well.

## REFERENCES

- Irwanti, Y.D., & Sudira, P. (2014). Evaluasi uji kompetensi siswa keahlian multimedia di SMK se-kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol.4. No.3, 420-433.
- Kapp M, K., & Hamilton, B. (2006). White paper: Designing Instruction to Teach Principles (soft skill). Diambil pada tanggal 2 Agustus 2012, dari <http://www.karlkapp.com/materials/teaching%20principles.pdf>.
- Kemendiknas. (2011). Panduan pelaksanaan pendidikan karakter. Jakarta: Kemendiknas.
- Mariah, S. (2012). Model Pengembangan Soft skills dalam pembelajaran praktik untuk kesiapan kerja siswa SMK bidang keahlian Tata Busana di industry garmen. Disertasi. Yogyakarta : Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ramesh, P., & Ramesh, M. (2010). The ACE of soft skills : attitudes, communication and etiquette for success. India : Dorling Kingdersley (India) Pvt. Ltd.
- Sailah, Illah. (2008). Pengembangan soft skills di perguruan tinggi. Jakarta : Direktorat Jendear Pendidikan Tinggi.
- Samani, Muchlas. (2010). Mengagas pendidikan bermakna : integrasi life skill-KBK-CTL-MBS. Surabaya : SIC.
- Shakir, R. (2009). Soft skills at the Malaysian institutes of higher learning. Diambil pada tanggal 1 Oktober 2012, dari <http://web3.fimmu.com/hsrw/vedio/book/Soft%20skills/Soft%20skills%20at%20the%20Malaysian%20institutes%20of%20higher%20learning.pdf>
- Spencer, L.M., & Spencer, S.M. (1993). Competency at work. New York : John Willey & Sons Inc.
- Zamroni. (2000). Paradigma pendidikan masa depan. Yogyakarta: Bigraf Publishing.





# CERTIFICATE

Number : 345/UN33.8/LL/2018

Presented to:

**Muhammad Amin**

as

**Presenter**

at

**The 2<sup>nd</sup> International Conference  
on Innovation in Education, Science and Culture (ICIESC-2018)**

**Theme:**

**Innovation of Research for Human Sustainability**

Medan, September 25, 2018



**Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd**  
NIP. 19620203 198703 1 002

**Chairman  
Institute of Research  
Universitas Negeri Medan**

**Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19590805 198601 1 001

**Chairperson of ICIESC**

**Dr. Jumiastet Rajagukguk, M.Si**  
NIP. 19790621 200812 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**LEMBAGA PENELITIAN**

Jalan Willem Iskandar Psr.V - Kotak Pos No.1589 - Medan 20221  
Telepon ( 061) 6613365; Fax.(061) 6613319-6614002  
email : unimedlemlit@gmail.com

**KONTRAK PENELITIAN PERGURUAN TINGGI**  
**Penelitian Dasar, Terapan, dan Pengembangan Kapasitas**  
**Tahun Anggaran 2018**  
**Nomor: 027 /UN33.8/LL/2018**

Pada hari ini, Senin tanggal dua belas bulan Pebruari tahun dua ribu delapan belas, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. **Prof. Drs. Motlan, M.Sc, Ph.D.** : Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA;**
2. **Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.** : Dosen FT, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2018 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA.**

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) Tahun Anggaran 2018 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

**Pasal 1**  
**Ruang Lingkup Kontrak**

**PIHAK PERTAMA** memberi pekerjaan kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima pekerjaan tersebut dari **PIHAK PERTAMA**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) Tahun Anggaran 2018 dengan judul "PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK YANG SIMULTAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS SAINTIFIK UNTUK MENDUKUNG PILAR PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED".

**Pasal 2**  
**Dana Penelitian**

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 64.050.000,- (enam puluh empat juta lima puluh ribu rupiah).
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor SP DIPA-042.06.1.401516/2018, tanggal 05 Desember 2017.

**Pasal 3**  
**Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) **PIHAK PERTAMA** akan membayarkan Dana Penelitian kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar Rp 44.835.000,- (empat puluh empat juta delapan ratus tiga puluh lima ribu rupiah), yang akan dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PARA PIHAK** membuat dan melengkapi rancangan pelaksanaan penelitian yang memuat judul penelitian, pendekatan dan metode penelitian yang digunakan, data yang akan diperoleh, anggaran yang akan digunakan, dan tujuan penelitian berupa luaran yang akan dicapai.
  - b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar Rp 19.215.000,- (sembilan belas juta dua ratus lima belas ribu rupiah), dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** setelah **PIHAK KEDUA** mengunggah ke SIMLITABMAS yaitu Laporan Kemajuan Pelaksanaan Penelitian dan Catatan Harian.
  - c. Biaya tambahan dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** bersamaan dengan pembayaran Tahap Kedua dengan melampirkan Daftar luaran penelitian yang sudah divalidasi oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:

Nama	: Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.
NomorRekening	: 0057697469
Nama Bank	: PT BNI (Persero) Tbk.
- (3) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

**Pasal 4**  
**Jangka Waktu**

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah terhitung sejak **Tanggal 01 Maret 2018** dan berakhir pada **Tanggal 31 Oktober 2018**

**Pasal 5**  
**Target Luaran**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target luaran wajib penelitian berupa Model Pembelajaran dan Artikel Ilmiah.
- (2) **PIHAK KEDUA** diharapkan dapat mencapai target luaran tambahan penelitian berupa
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 6**  
**Hak dan Kewajiban Para Pihak**

- (1) Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**:
  - a. **PIHAK PERTAMA** berhak untuk mendapatkan dari **PIHAK KEDUA** luaran penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
  - b. **PIHAK PERTAMA** berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada **PIHAK KEDUA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.

(2) Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**:

- a. **PIHAK KEDUA** berhak menerima dana penelitian dari **PIHAK PERTAMA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);
- b. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** luaran PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) dengan judul "PENINGKATAN KOMPETENSI CALON GURU SMK YANG SIMULTAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATIF BERBASIS SAINTIFIK UNTUK MENDUKUNG PILAR PENDIDIKAN KARAKTER DI UNIMED" dan catatan harian pelaksanaan penelitian;
- c. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana penelitian yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui;
- d. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** laporan penggunaan dana.

**Pasal 7**

**Laporan Pelaksanaan Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** berupa laporan kemajuan dan laporan akhir mengenai luaran penelitian dan rekapitulasi penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA** yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah Laporan Kemajuan Catatan harian dan Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) penelitian yang telah dilaksanakan ke SIMLITABMAS paling lambat **31 Agustus 2018**.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan Rekapitulasi Penggunaan Anggaran Tahap Pertama kepada **PIHAK PERTAMA**, paling lambat **7 September 2018**.
- (4) **PIHAK KEDUA** harus menyelesaikan seluruh pekerjaan yang dibuktikan dengan pengunggahan pada laman (*website*) SIMLITABMAS.
  - a. Catatan harian dan laporan komprehensif pelaksanaan Penelitian, pada tanggal 16 November 2018.
  - b. Laporan akhir, capaian hasil, Poster, artikel ilmiah dan profile, pada tanggal 16 November 2018 (bagi penelitian tahun terakhir).
- (5) Laporan hasil Penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (4) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
  - a. Bentuk/ukuran kertas A4;
  - b. Di bawah bagian cover ditulis

Dibiayai oleh:

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat  
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
Sesuai dengan Kontrak Penelitian  
Nomor: **Nomor: 027 /UN33.8/LL/2018**

**Pasal 8**

**Monitoring dan Evaluasi**

**PIHAK PERTAMA** dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2018 ini sebelum pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi eksternal oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

**Pasal 9**  
**Penilaian Luaran**

1. Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Komite Penilai/*Reviewer* Luaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Apabila dalam penilaian luaran terdapat luaran tambahan yang tidak tercapai maka dana tambahan yang sudah diterima oleh peneliti harus disetorkan kembali ke kas negara.

**Pasal 10**  
**Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan Penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

**Pasal 11**  
**Penggantian Ketua Pelaksana**

- (1) Apabila **PIHAK KEDUA** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan Penelitian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat(1), maka **PIHAK KEDUA** harus mengembalikan dana penelitian kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 12**  
**Sanksi**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Penelitian ini telah berakhir, namun **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan Kemajuan, dan/atau terlambat mengirim laporan akhir, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat mencapai target luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **PIHAK KEDUA**, akan berdampak pada kesempatan **PIHAK KEDUA** untuk mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 13**  
**Pembatalan Perjanjian**

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PDUPT) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, maka perjanjian Penelitian ini dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 14**  
**Pajak-Pajak**

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **PIHAK KEDUA** dan harus dibayarkan oleh **PIHAK KEDUA** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

**Pasal 15**  
**Peralatan dan/alat Hasil Penelitian**

Hasil Pelaksanaan Penelitian ini yang berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari pelaksanaan Penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada nama Perguruan Tinggi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

**Pasal 16**  
**Penyelesaian Sengketa**

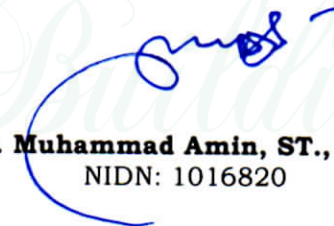
Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

**Pasal 17**  
**Lain-lain**

- (1) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh **PARA PIHAK** pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**PIHAK PERTAMA**  
  
**Prof. Drs. Moflan, M.Sc., Ph.D.**  
NIDN: 0005085906

**PIHAK KEDUA**  
  
**Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.**  
NIDN: 1016820

Mengetahui  
DEKAN FT UNIMED,  
  
**Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd.**  
NIDN: 0005076013