

## **Makalah Pendidikan**

## Penguatan Pendidikan Karakter dan Pengembangan Standar Nasional Pendidikan Melalui Akreditasi Sekolah Di Era Revolusi Industri 4.0

Syahrudin\*<sup>1)</sup>

Universitas Muhammadiyah Makassar

### ABSTRAK

Akreditasi sekolah adalah penilaian (*assesmen*) terhadap sekolah secara sistematis dan komprehensif melalui kegiatan evaluasi diri dan evaluasi eksternal (visitasi) untuk menentukan kelayakan dan kinerja sekolah. Akreditasi sekolah dalam penguatan pendidikan karakter yang diterapkan secara sistematis dan berkelanjutan, akan terbentuk karakter dalam diri seorang anak yang menyeimbangkan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional. Pengembangan standar nasional pendidikan dalam mewujudkan kecerdasan emosional merupakan bekal penting dalam mempersiapkan diri anak untuk menyongsong masa depan yang lebih baik. Terdapat lima nilai karakter utama yang bersumber dari Pancasila, yang menjadi prioritas pengembangan gerakan penguatan pendidikan karakter yaitu religius, nasionalisme, integritas, kemandirian, dan kegotongroyongan. Di samping itu, komponen-komponen standar nasional pendidikan yang harus dievaluasi (dinilai) dalam akreditasi sekolah meliputi: standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan. Strategi pendidikan Indonesia dalam memenangkan revolusi industri 4.0 perlu mengacu pada tiga strategi. Strategi pendidikan pertama adalah mengubah sistem pendidikan Indonesia. Strategi kedua adalah mempersiapkan sumber daya manusia pendidik dan tenaga kependidikan yang profesional di sekolah/madrasah. Dan strategi ketiga merekonstruksi kurikulum dengan pendekatan tiga literasi utama di revolusi industri 4.0.

**Kata kunci :** pendidikan karakter, standar pendidikan, akreditasi sekolah, revolusi industri 4.

### PENDAHULUAN

Penguatan karakter menjadi salah satu program prioritas Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden M. Jusuf Kalla. Dalam Nawacita disebutkan bahwa pemerintah akan melakukan revolusi karakter bangsa. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengimplementasikan penguatan karakter penerus bangsa melalui gerakan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) yang digulirkan sejak tahun 2016.

Sesuai arahan Presiden RI Bapak Joko Widodo, pendidikan karakter pada jenjang pendidikan dasar mendapatkan porsi yang lebih besar dibandingkan pendidikan yang mengajarkan pengetahuan. Untuk sekolah dasar sebesar 70 persen, sedangkan untuk sekolah menengah pertama sebesar 60 persen. “Gerakan Penguatan Pendidikan Karakter sebagai fondasi dan ruh utama pendidikan,” pesan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI (Kemendikbud) Muhadjir Effendy.

Pendidikan karakter yang merupakan satu dari sekian banyak paradigma pendidikan di Indonesia, kini semakin ramai dibahas sejak dicanangkannya gerakan pendidikan karakter. Wacana ini menjadi hangat dan banyak tulisan-tulisan atau artikel bahkan buku yang membahas tentang pendidikan karakter yang diharapkan dapat menjadi suatu praktek pendidikan yang bisa mengupayakan adanya perubahan dalam masyarakat yang lebih baik terutama dalam hal sikap atau tingkah laku yang berbudaya sebagaimana bangsa Indonesia yang memiliki beraneka ragam budaya.

Pembentukan karakter merupakan salah satu tujuan pendidikan nasional. Pasal I UU Sisdiknas tahun 2003 menyatakan bahwa di antara tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kecerdasan, kepribadian dan akhlak mulia. Selanjutnya pada pasal 3 dikemukakan fungsi pendidikan nasional seperti dikutip sebagai berikut:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis : Syahrudin, Telp. 085396419243, Email : Syahrudinudin30@gmail.com

Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Amanah UU Sisdiknas tahun 2003 itu bermaksud agar pendidikan tidak hanya membentuk insan Indonesia yang cerdas, namun juga berkepribadian atau berkarakter, sehingga nantinya akan lahir generasi bangsa yang tumbuh berkembang dengan karakter yang bernafas nilai-nilai luhur bangsa serta agama.

Dengan akreditasi sekolah dalam penguatan pendidikan karakter yang diterapkan secara sistematis dan berkelanjutan, maka akan terbentuk karakter dalam diri seorang anak yang menyeimbangkan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional. Pengembangan standar nasional pendidikan dalam mewujudkan kecerdasan emosional merupakan bekal penting dalam mempersiapkan diri anak untuk menyongsong masa depan yang lebih baik, karena seseorang anak akan lebih mudah dalam menghadapi segala macam masalah dalam tantangan kehidupan, termasuk tantangan untuk berhasil secara akademis. Dengan demikian, karya ilmiah ini mengangkat judul “Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Akreditasi Sekolah dalam Mengembangkan Standar Nasional Pendidikan”.

### AKREDITASI SEKOLAH

Akreditasi sekolah adalah kegiatan penilaian (asesmen) sekolah secara sistematis dan komprehensif melalui kegiatan evaluasi diri dan evaluasi eksternal (visitasi) untuk menentukan kelayakan dan kinerja sekolah. Dasar hukum akreditasi sekolah utama adalah : Undang Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 60, Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Pasal 86 & 87 dan Surat Keputusan Mendiknas No.87/U/2002. Adapun tujuan akreditasi sekolah untuk : (a) menentukan tingkat kelayakan suatu sekolah dalam menyelenggarakan layanan pendidikan dan (b) memperoleh gambaran tentang kinerja sekolah. Di samping itu, fungsi akreditasi sekolah adalah : (a) untuk *pengetahuan*, yakni dalam rangka mengetahui bagaimana kelayakan & kinerja sekolah dilihat dari berbagai unsur yang terkait, mengacu kepada baku kualitas yang dikembangkan berdasarkan indikator-indikator amalan baik sekolah, (b) untuk *akuntabilitas*, yakni agar sekolah dapat mempertanggungjawabkan apakah layanan yang diberikan memenuhi harapan atau keinginan masyarakat, dan (c) untuk kepentingan *pengembangan*, yakni agar sekolah dapat melakukan peningkatan kualitas atau pengembangan berdasarkan masukan dari hasil akreditasi

Akreditasi sekolah sangat penting karena merupakan pengakuan pemerintah dan masyarakat terhadap kegiatan pembelajaran di sekolah sesuai dengan standar nasional pendidikan. Oleh karena itu, prinsip-prinsip akreditasi yaitu : (a) objektif, informasi objektif tentang kelayakan dan kinerja sekolah, (b) efektif, hasil akreditasi memberikan informasi yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan, (c) komprehensif, meliputi berbagai aspek dan menyeluruh, (d) memandirikan, sekolah dapat berupaya meningkatkan mutu dengan bercermin pada evaluasi diri, dan (d) keharusan akreditasi dilakukan untuk setiap sekolah sesuai dengan kesiapan sekolah.

Dengan demikian, dalam buku pedoman akreditasi sekolah/madrasah, akreditasi ditafsirkan sebagai suatu proses penilaian kualifikasi dengan menggunakan kriteria baku mutu yang ditetapkan dan bersifat terbuka. Jika proses penilaian kualitas sekolah/madrasah, baik negeri maupun swasta dengan menggunakan kriteria baku mutu yang ditetapkan oleh pemerintah atau lembaga akreditasi, hasil penelitian/visitasi tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk memelihara dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan dan pelayanan lembaga yang bersangkutan. Hasil penelitian/visitasi akreditasi dinyatakan dalam bentuk pengakuan terakreditasi dan tidak terakreditasi. Sedangkan sekolah terakreditasi dapat diperingkatkan menjadi 3 klasifikasi yaitu sangat baik (A), baik (B), dan cukup (C).

### LIMA NILAI KARAKTER UTAMA

Terdapat lima nilai karakter utama yang bersumber dari Pancasila, yang menjadi prioritas pengembangan gerakan PPK; yaitu religius, nasionalisme, integritas, kemandirian, dan kegotongroyongan. Masing-masing nilai tidak berdiri dan berkembang sendiri-sendiri, melainkan saling berinteraksi satu sama lain, berkembang secara dinamis dan membentuk keutuhan pribadi.

Nilai karakter **religius** mencerminkan keberimanan terhadap Tuhan yang Maha Esa yang diwujudkan dalam perilaku melaksanakan ajaran agama dan kepercayaan yang dianut, menghargai perbedaan agama, menjunjung tinggi sikap toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama dan kepercayaan lain, hidup rukun dan damai dengan pemeluk agama lain. Implementasi nilai karakter religius ini ditunjukkan dalam sikap cinta damai, toleransi, menghargai perbedaan agama dan kepercayaan, teguh pendirian, percaya

diri, kerja sama antar pemeluk agama dan kepercayaan, anti perundungan dan kekerasan, persahabatan, ketulusan, tidak memaksakan kehendak, mencintai lingkungan, melindungi yang kecil dan tersisih.

Nilai karakter **nasionalis** merupakan cara berpikir, bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan politik bangsa, menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya. Sikap nasionalis ditunjukkan melalui sikap apresiasi budaya bangsa sendiri, menjaga kekayaan budaya bangsa, rela berkorban, unggul, dan berprestasi, cinta tanah air, menjaga lingkungan, taat hukum, disiplin, menghormati keragaman budaya, suku, dan agama.

Adapun nilai karakter **integritas** merupakan nilai yang mendasari perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan, memiliki komitmen dan kesetiaan pada nilai-nilai kemanusiaan dan moral. Karakter integritas meliputi sikap tanggung jawab sebagai warga negara, aktif terlibat dalam kehidupan sosial, melalui konsistensi tindakan dan perkataan yang berdasarkan kebenaran. Seseorang yang berintegritas juga menghargai martabat individu (terutama penyandang disabilitas), serta mampu menunjukkan keteladanan.

Nilai karakter **mandiri** merupakan sikap dan perilaku tidak bergantung pada orang lain dan mempergunakan segala tenaga, pikiran, waktu untuk merealisasikan harapan, mimpi dan cita-cita. Siswa yang mandiri memiliki etos kerja yang baik, tangguh, berdaya juang, profesional, kreatif, keberanian, dan menjadi pembelajar sepanjang hayat. Nilai karakter **gotong royong** mencerminkan tindakan menghargai semangat kerja sama dan bahu membahu menyelesaikan persoalan bersama, menjalin komunikasi dan persahabatan, memberi bantuan/pertolongan pada orang-orang yang membutuhkan. Diharapkan siswa dapat menunjukkan sikap menghargai sesama, dapat bekerja sama, inklusif, mampu berkomitmen atas keputusan bersama, musyawarah mufakat, tolong menolong, memiliki empati dan rasa solidaritas, anti diskriminasi, anti kekerasan, dan sikap kerelawanan.

## STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN

Komponen-komponen standar nasional pendidikan yang harus dievaluasi (dinilai) dalam akreditasi sekolah meliputi:

- 1) Standar Isi, Standar ini mencakup materi minimal serta tingkat kompetensi minimal untuk mencapai kompetensi lulusan minimal pada jenjang dan juga jenis pendidikan tertentu. Standar ini tersebut memuat kerangka dasar dan juga struktur kurikulum, beban belajar serta kurikulum satuan pendidikan dan kalender pendidikan.
- 2) Standar Proses, Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara Interaktif, Inspiratif, Menyenangkan, Menantang dan juga membuat termotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan juga kemandirian sesuai dengan bakat minat dan perkembangan psikologis dan fisik peserta didik. Namun didalam proses pembelajaran tersebut juga harus memasukkan unsur keteladanan.
- 3) Standar Kompetensi Lulusan, Standar Kompetensi Lulusan untuk satuan pendidikan dasar dan menengah digunakan sebagai pedoman penilaian dalam menentukan kelulusan peserta didik. Standar Kompetensi Lulusan (SKL) tersebut meliputi standar kompetensi lulusan minimal satuan pendidikan dasar dan menengah, standar kompetensi lulusan minimal kelompok mata pelajaran, dan standar kompetensi lulusan minimal mata pelajaran.
- 4) Standar Pendidikan dan Tenaga Kependidikan, Pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Kualifikasi akademik yang dimaksudkan di atas adalah tingkat pendidikan minimal yang harus dipenuhi oleh seorang pendidik yang dibuktikan dengan ijazah dan/atau sertifikat keahlian yang relevan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Kompetensi sebagai agen pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar menengah serta pendidikan anak usia dini meliputi: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

Pendidik meliputi pendidik pada TK/RA, SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SDLB/SMPLB/SMALB, SMK/MAK, satuan pendidikan Paket A, Paket B dan Paket C, dan pendidik pada lembaga kursus atau pelatihan. Tenaga kependidikan meliputi kepala sekolah/madrasah, pengawas satuan pendidikan, tenaga

administrasi, tenaga perpustakaan, tenaga laboratorium, teknisi, pengelola kelompok belajar, pamong belajar, dan tenaga kebersihan.

- 5) Standar Sarana dan Prasarana, Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

- 6) Standar Pengelolaan, Standar pengelolaan terdiri dari 3 (tiga) bagian yakni standar pengelolaan oleh satuan pendidikan, standar pengelolaan oleh pemerintah daerah, dan standar pengelolaan oleh pemerintah. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia yang berkaitan dengan Standar Pengelolaan adalah Permen No. 19 Tahun 2007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan.
- 7) Standar Pembiayaan, Pembiayaan pendidikan terdiri dari biaya operasional, investasi serta biaya personal. Biaya investasi satuan pendidikan dimaksud meliputi biaya sarana prasarana, pengembangan SDM dan modal kerja tetap. Sementara biaya personal yang dimaksud adalah biaya pendidikan yang harus dikeluarkan peserta didik untuk bisa mengikuti proses pembelajaran secara kondusif, teratur, dan juga berkelanjutan. Sementara biaya operasional yang dimaksud meliputi gaji tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dan juga tunjangan yang melekat pada gaji. Bahan dan peralatan habis pakai dan juga tak langsung pendidikan seperti biaya telekomunikasi, konsumsi dan transportasi.
- 8) Standar Penilaian Pendidikan, Penilaian pada jenjang pendidikan dasar sampai jenjang menengah terdiri dari penilaian hasil belajar oleh pendidik. Satuan pendidikan dan oleh pemerintah. Sementara untuk pendidikan tinggi terdiri dari penilaian pendidik dan juga satuan pendidikan tinggi.

#### **KARAKTERISTIK PENDIDIKAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

Strategi pendidikan nasional harus bersinergi dengan revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, sistem pendidikan nasional perlu menselaraskan karakteristik era ini. Ada tiga dimensi yang harus dipikirkan dalam memahami karakteristik pendidikan revolusi industri 4.0.

1. Dimensi demografi. Dahulu pendidikan dibatasi oleh ruang dan waktu, dimana demografi menjadi bagian penting dalam pertimbangannya. Revolusi industri 4.0 tidak lagi melihat ruang dan waktu sebagai batasan. Sekolah bisa menggunakan placeless (tak bertempat), timeless (tak berwaktu). Artinya, tempat nyata diganti dengan tempat virtual yang tidak terbatas, begitu juga waktu belajar tidak ada batasan. Peserta didik bisa belajar kapan saja, dimana saja dan dengan siapa saja.
2. Dimensi profesi. Era sebelumnya, profesi sudah tertata dengan baik dan memiliki tingkat kemapanan tinggi (hasil konsensus masyarakat masa lalu). Dalam era revolusi industri 4.0 ini, terjadi disruptif pekerjaan dimana jenis pekerjaan yang dahulu mapan sekarang dianggap tidak relevan. Pekerjaan baru ini berhubungan dengan perubahan dan perkembangan dunia digital. Pekerjaan-pekerjaan itu harus disiapkan oleh lembaga pendidikan, sehingga lembaga pendidikan harus memiliki strategi khusus dalam membuat link and match antara konsep pendidikan dan praktek pekerjaan.
3. Dimensi literasi. Literasi adalah melek. Melek bisa didefinisikan sesuai dengan jenis keterampilan berpikirnya. LOTS (*Lower Order Thinking Skills*) mendefinisikan melek dengan menghafal, mengerti dan mengaplikasikan. HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) bisa mendefinisikan melek dengan mengevaluasi, menganalisis dan mencipta. Calistung yang dahulu menjadi literasi utama sudah tidak relevan dalam era ini. Revolusi industri 4.0 membutuhkan literasi tingkat tinggi dari sekedar Calistung (Mubarak, 2018).

Literasi pertama adalah literasi data. Peserta didik bukan hanya disajikan data (pengetahuan, informasi, materi) dengan sifat single reality (kebenaran tunggal) tetapi harus multiple reality (kebenaran jamak). Materi pelajaran begitu memadai dan mudah diakses melalui dunia digital dan itu harus adalah fakta yang tak terbantahkan. Data yang dijadikan materi pelajaran harus mampu dianalisis menjadi sebuah pengetahuan yang berguna dan baik untuk kehidupan peserta didik.

Literasi kedua adalah literasi teknologi. Peserta didik dalam revolusi industri bertujuan memahami sumber data melalui alat teknologi. Memahami cara kerja serta maintenance adalah hal mutlak yang harus diketahui. Kemampuan ini akan membantu pendidikan menjadi lebih berkembang cepat. Produktivitas sebagai karakter revolusi industri 4.0 akan lebih cepat terealisasi apabila mereka memahami tata cara kerja mesin yang digunakan sebagai bagian penting dalam pembelajarannya.

Literasi ketiga adalah literasi manusia. Data dan alat teknologi adalah sesuatu yang pasif dan bisa bekerja sesuai kehendak user-nya. Manusia sebagai user tunggal harus memahami hakikat hidup dirinya dan melanjutkan kehidupan masa depan. Manusia sebagai makhluk sosial, politik dan budaya tidak lepas dari dinamika kehidupan yang bervariasi. Peserta didik harus mampu memahami itu semua sehingga dua literasi (data dan teknologi) akan bekerja sesuai dengan hakikat manusia itu sendiri. Lembaga pendidikan jangan menjadi instrument untuk memberikan ruang teknologi secara luas untuk mengontrol manusia. Tapi harus sebaliknya, manusialah yang mengontrol teknologi.

## **KESIMPULAN**

Era globalisasi telah membentuk manusia serba instan dan berpikir praktis untuk mencapai tujuan. Ketidakmampuan mengikuti zaman akan menjadi manusia mudah frustrasi dan melakukan tindakan yang menghalalkan segala cara agar tujuannya tercapai termasuk dalam pendidikan. Di sinilah tantangan semakin besar di era globalisasi ini. Pendidikan diharapkan mampu membendung berbagai kemungkinan-kemungkinan negatif yang secara perlahan akan menghilangkan budaya bangsa ini. Salah satu solusi dalam menangkali berbagai hal-hal negatif tersebut adalah dengan penguatan pendidikan karakter yang menekankan pada pendidikan moral, akhlak, dan budaya. Untuk itu sekolah perlu memiliki akreditasi dalam penilaian diri terhadap sekolah tersebut dalam mengembangkan standar nasional pendidikan.

Akreditasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran keadaan kinerja sekolah/madrasah dalam menyelenggarakan pendidikan, sebagai dasar yang dapat digunakan sebagai alat pembinaan dan pengembangan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan di sekolah/madrasah. Dengan demikian, mengacu pada dimensi karakteristik revolusi industri 4.0 yang dijelaskan di atas, maka paling tidak ada tiga strategi yang harus dilakukan oleh pendidikan Indonesia. Strategi pendidikan pertama adalah mengubah sistem pendidikan Indonesia. Strategi kedua adalah mempersiapkan profesi /sumber daya manusia pendidik dan tenaga pendidikan di era revolusi industri 4.0 di sekolah/madrasah. Dan strategi ketiga merekonstruksi kurikulum dengan pendekatan tiga literasi utama di revolusi industri 4.0.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dewa. 2012. “Teori Pendidikan Secara Umum”. On line. <http://dewasastra.wordpress.com>. Diakses tanggal 8 April 2017.
- Cohen, B. 1969. *Educational Thought; An Introduction*. London : Mc. Millan and Company, ltd.
- Hirst, P.H. 1966 “Educational Theory”. *The Study of Education*. London and Boston : Routledge & Kegan Paul
- Khan, Yahya. 2010. *Pendidikan Karakter Berbasis Potensi Diri*. Mendongkrak Kualitas Pendidikan. Jakarta: Pelangi Publishing.
- Mubarak, Zaki. 2018. “Strategi Pendidikan Indonesia Memenangkan Revolusi Industri 4.0.” Online.<http://lavasoft.gosearchresults.com/>. Diakses tanggal 3 Januari 2019.
- Mudyahardjo, Redja. 2001. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Radja Grafindo Persada.
- Rozycky, E. G. 1999. *The Educational Theory*. Online. Pada: [http://home.comcast.net/erozycki/EdThe Syn.html](http://home.comcast.net/erozycki/EdTheSyn.html). diakses tanggal 8 April 2013
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wendy.2012. “Pendidikan Jaman Sekarang” Online. <http://pendidikanjamansekarang.blogspot.com/>. Diakses tanggal 8 April 2017.



## Kebijakan Direktur Akademi Keperawatan Kolaka dalam Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa

Muh. Arifin<sup>\*1)</sup>

Dosen Agama Islam FKIP Universitas Sembilanbelas November Kolaka  
Kota Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara

### ABSTRAK

Islam merupakan agama yang sangat menjunjung tinggi akhlak yang mulia, dan hal ini ditegaskan pada hadits Rasulullah *Shallallahu Alaihi Wasallam* (SAW) menyatakan bahwa tujuan utama beliau diutus kepada ummat manusia adalah untuk menyempurnakan akhlak yang terpuji. Mahasiswa sebagai intelektual kritis yang menjadi ciri khas akademiknya, perlu ada komitmen terhadap ajaran agama (Islam) dan akhlaknya, yang tentunya didukung oleh kebijakan yang diterapkan oleh pihak kampus. Penelitian ini membahas kebijakan yang dilaksanakan oleh Direktur Akademi Keperawatan Kolaka dalam Pembinaan Akhlak Islami mahasiswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebijakan-kebijakan yang diterapkan oleh Direktur Akademi Keperawatan Kolaka dalam Pembinaan Akhlak Islami mahasiswa, faktor pendukung dan penghambat dalam Pembinaan Akhlak Islami mahasiswa Akademi Keperawatan Kolaka, Solusi efektif untuk meningkatkan mahasiswa akan pentingnya nilai keragaman di kampus dan kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian ini bersifat kualitatif dengan analisis deskriptif. Dari penelitian ini dihasilkan bahwa kebijakan dalam pembangunan karakter Islami mahasiswa Akademi Keperawatan Kolaka dilaksanakan melalui 3 (tiga) tahapan yaitu *pertama*, penyusunan agenda. *kedua*, pelaksanaan program sasaran mutu sebagai wujud implementasi kebijakan Direktur Akademi Keperawatan Kolaka untuk menumbuhkan perilaku Islami mahasiswa dan *ketiga* evaluasi Faktor-faktor pendukung pengembangan mahasiswa Islam, termasuk faktor lingkungan (kampus, dan masyarakat)..

**Kata-kata kunci:** Kebijakan, membangun karakterIslami, Direktur Akademi Keperawatan Kolaka.

### PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan tekhnologi dalam peradaban umat manusia, patut disyukuri akan hasil karya cipta manusia sehingga dapat membawa perubahan positif bagi perkembangan atau kemajuan masyarakat. Akan tetapi perlu disadari bahwa kemajuan tersebut dapat membawa kemunduran, contohnya yaitu pergaulan bebas tanpa batas, melihat budaya bergaul negara barat begitu bebasnya, sehingga para kaum muda memandang hal tersebut sebagai tren masa kini, yang pada akhirnya mereka meniru apa yang mereka anggap tren. Tidak dapat dinafikan pengaruh tren juga menjadi penyebab merosotnya nilai moral anak bangsa. Selain itu, ada juga faktor lain penyebab merosotnya moral mahasiswa, sangat minimnya pengetahuan agama. Orang beragama pasti berpendidikan, akan tetapi orang berpendidikan belum tentu bergama. Pintar dalam ilmu pengetahuan dan tehnologi yang tidak diikuti dengan ilmu agama, akhlaq dan budi pekerti akan membuat seseorang bertindak tanpa memikirkan akibat yang akan diterimanya di alam akhirat nanti. Dengan longgarnya pegangan seseorang pada ajaran agama, maka hilanglah kekuatan pengontrol yang ada didalam dirinya. Dengan demikian satu-satunya alat pengawas dan pengatur moral yang dimilikinya adalah lingkungan masyarakat akademis dengan hukum dan peraturannya. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan sebagaimana yang dikemukakan tersebut di atas tentulah memerlukan proses, dituntut kerjasama yang harmonis antara semua elemen kampus baik itu unsur dosen, karyawan/staf dan mahasiswa. Sebagaimana terjabarkan dalam misi dan tujuan Akper Kolaka yaitu menyelenggarakan pendidikan keperawatan dengan berpedoman pada kurikulum berbasis kompetensi untuk menghasilkan sumber daya kesehatan yang bermoral tinggi dan menghasilkan tenaga keperawatan yang professional dalam melaksanakan tugas dengan dedikasi moral yang tinggi. Adapun kebijakan Direktur Akper Kolaka dapat berpengaruh berhasil atau tidaknya pembinaan akhlak Islami mahasiswa di Akper Kolaka. Sebagaimana tujuan utama pengembangan lingkungan kampus yang memiliki akhlak Islami yaitu keberagaman mahasiswa itu sendiri, bukan pada tataran pemahaman tentang agama saja yang merupakan aspek *knowing* (mengetahui tentang ajaran dan nilai-nilai agama) atau *doing* (bisa mempraktikkan apa yang diketahui) namun lebih kepada aspek *being-nya* (beragama

<sup>1</sup> Korespondensi penulis : Muhammad Arifin, Telp. 082193808954, Email : semilirarifin@gmail.com

atau menjalani hidup atas dasar ajaran dan nilai-nilai agama). Karena itu, pembinaan akhlak Islami harus lebih diorientasikan pada tataran *moral action* yakni agar mahasiswa tidak hanya berhenti pada tataran *competence* (kemampuan) tetapi sampai memiliki *will* (kemauan) dan *habit* (kebiasaan) dalam mewujudkan ajaran nilai-nilai agama tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Mayer dan Greenwood bahwa deskripsi kualitatif semata-mata mengacu pada identifikasi sifat-sifat yang membedakan atau karakteristik sekelompok manusia, benda atau peristiwa. Adapun Penelitian ini dilaksanakan di Akademi Keperawatan Kolaka. Yang melatar belakangi penelitian ini adalah fenomena yang terjadi dikalangan mahasiswa yang ada di Kabupaten Kolaka yakni persoalan mengenai dekedensi moral mahasiswa Akademi Keperawatan Kabupaten Kolaka. Yang menjadi subjek dari penelitian ini adalah Direktur Akademi Keperawatan Kolaka sedangkan informannya adalah mahasiswa/mahasiswi, karyawan dan dosen Akademi Keperawatan Kolaka. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode (1) observasi yaitu jenis yang digunakan adalah observasi yang tidak terstruktur; (2) wawancara yaitu tehnik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan keterangan secara lisan melalui tatap muka, berdiskusi dengan orang yang dapat memberikan keterangan terhadap suatu permasalahan yang penulis teliti; (3) dokumentasi yaitu mendapatkan data dengan mempelajari arsip atau dokumen.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Melaksanakan Program Sasaran Mutu**

Dalam perumusan kebijakan direktur Akademi Keperawatan Kolaka dalam pembinaan akhlak Islami mahasiswa dilakukan dengan melibatkan unsur pimpinan fakultas, prodi, dosen dan orang tua mahasiswa. Program sasaran mutu memiliki tujuan agar mahasiswa memiliki nilai-nilai karakter, nilai spiritual dan nilai intelektual yang menjadi bagian dari identitas masyarakat akademik nilai-nilai kerakter dan nilai spiritual mahasiswa sebagaimana ungkapan Mardiana Wahab yaitu:

“Nilai-nilai karakter itu dapat diwujudkan dengan baiknya cara mahasiswa Akper Kolaka dalam berkomunikasi kepada sesama mahasiswa atau kepada dosen. Nilai spiritual mahasiswa Akper Kolaka ditunjukkan dengan peraktek ibadah, seluruh mahasiswa aktif mengikuti bimbingan belajar Al-Qur’an dan sholat duha berjamaah, majlis ta’lim atau kajian keIslaman meliputi kajian fiqih, Aqidah, dan Sirah Nabi Muhammmad saw.

Karakter mahasiswa Akper Kolaka terwujud dari adanya kegiatan yang diikuti di Akper Kolaka, kegiatan itu meliputi Kegiatan bimbingan belajar Al-Qur’an dan Sholat duha berjamaah, majlis ta’lim atau kajian keIslaman meliputi kajian fiqih, Aqidah dan sirah Nabi saw. Adanya kebijakan tentunya ada sesuatu yang melatarbelakanginya, serta terdapat tahapan-tahapan yang harus ditempuh untuk merumuskannya. Kebijakan yang ideal tentunya harus memperhatikan setiap proses tahapannya yakni dalam proses pembuatan agenda, formulasi kebijakan, implementasi kebijakan, kemudian yang terakhir yaitu evaluasi kebijakan, keempat elemen ini memiliki kadar yang sama untuk keberhasilan suatu kebijakan. Dalam perumusan kebijakan pun tentunya akan tergambar model-model kebijakan berdasarkan alur berjalannya sebuah kebijakan, dan tentunya berdasarkan pada empat elemen proses dalam kebijakan. Adapun yang menjadi program sasaran mutu yaitu menitikberatkan pada nilai-nilai pendidikan karakter disetiap jenjang yang diawali dalam kegiatan Orientasi Pengenalan Kampus yang didalamnya ada penyampaian materi-materi keislaman, nilai-nilai pendidikan karakter, kemudian tindak lanjut dari kegiatan yang dilakukan semasa ospek dengan dibentuknya mentoring (kelompok pengajian mingguan) yang tujuan mengelompokkan mahasiswa baru terdiri dari beberapa kelompok yang setiap kelompok didalamnya terdiri dari dua orang penanggungjawab yang terdiri dari seorang dosen dan seorang mahasiswa yang bertugas memberikan pembinaan berkelanjutan dengan berbagai kegiatan yang terdapat didalamnya, diantaranya tadarus al qur’an, pemberian materi ta’lim, telaah kritis tentang problematika keumatan kekinian, kegiatan malam bina iman mental atau biasa disingkat MABIT (Malam Bina Taqwa) dan lain-lain.

#### **a. Faktor Pendukung dan Penghambat Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa Akademi Keperawatan di Kabupaten Kolaka**

Dalam pembinaan akhlak Islami mahasiswa Akper Kolaka tidak bisa dihindari adanya faktor-faktor yang dapat mendukung dan menghambat proses pembinaan akhlak Islami mahasiswa. Dari hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan Direktur di kampus Akper Kolaka tentang faktor pendukung dan penghambat pembinaan akhlak Islami mahasiswa Akper Kolaka yaitu:



1. Faktor pendukung

- 1) Faktor pendidik. Peran tenaga pendidik sebagai faktor pendukung terhadap pembinaan akhlak Islami mahasiswa memiliki peranan dengan menerapkan kepribadian islami terhadap lingkungan kampus Akper Kolaka. Dalam pelaksanaan penerapan pembinaan akhlak Islami mahasiswa Akper Kolaka, dosen agama memiliki peranan dalam membantu pembentukan kepribadian Islami mahasiswa dalam bentuk kegiatan ta’lim rutin mingguan diantaranya tentang kajian-kajian Islam, pembelajaran metode baca qur’an yang baik dan benar dan lain-lain.
- 2) Faktor keluarga. Mahasiswa memiliki lebih banyak waktu terhadap keluarga mereka olehnya itu keluarga juga berperan penting dalam memberikan perhatian. Faktor keluarga dalam memberikan dukungan pada kegiatan-kegiatan tambahan yang sifatnya positif menjadi bagian faktor pendukung dalam proses pembinaan akhlak islami mahasiswa Akper Kolaka. keluarga memiliki peranan yang besar dalam rangka pembinaan Akhlak mahasiswa dengan perhatian.
- 3) Faktor Sarana Ibadah. Sebagaimana hasil Observasi Akper Kolaka memiliki sarana ibadah berupa Masjid yang dapat menampung 100 orang mahasiswa, masjid itulah yang kemudian menjadi tempat terlaksananya beberapa program pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa.
- 4) Faktor mahasiswa. Mahasiswa yang memiliki pengetahuan agama menjadi salah satu pendukung dari peningkatan Akhlak, hal tersebut dapat menumbuhkan kesadaran mahasiswa. Adanya kesadaran dari mahasiswa Akper Kolaka yang diikuti dengan semangat dalam mempelajari ilmu agama menjadi faktor yang memudahkan program pembentukan akhlak Islami mahasiswa.

2. Faktor penghambat

- 1) Faktor mahasiswa. Terbatasnya pemahaman mahasiswa tentang keagamaan karena sebagian besar mahasiswa Akper Kolaka dari sekolah-sekolah umum. Minimnya pemahaman agama oleh mahasiswa Akper Kolaka menjadi penyebab terhambatnya pembinaan akhlak Islami, kerana motivasi untuk belajar agama mesti didukung oleh kemauan para mahasiswa yang sudah memiliki dasar ilmu agama yang cukup.
- 2) Faktor lingkungan. Salah satu faktor yang turut memberikan pengaruh dalam terbentuknya sikap seseorang adalah lingkungan di mana orang tersebut berada. Lingkungan merupakan faktor yang memiliki pengaruh yang kuat dalam membentuk akhlak mahasiswa. Olehnya dibutuhkan suasana lingkungan yang baik, agar masyarakat di lingkungan tersebut dapat terwarnai dengan suasana lingkungan yang diciptakan dalam hal ini misalnya berteman dengan orang baik sedikit banyaknya memiliki pengaruh yang positif begitu pula dengan teman yang akhlaknya tidak terpuji maka sedikit banyaknya juga akan memiliki pengaruh yang negative.
- 3) Media Massa. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah menciptakan perubahan besar dalam lini kehidupan saat ini. Internet, televisi atau media massa yang lain yang merupakan produk IPTEK tidak dapat dinafikan telah memberikan dampak negatif pada kepribadian mahasiswa. Dari sekian banyak mahasiswa yang membuka internet, tidak lebih dari 25% yang membuka situs-situs yang bersifat edukatif dan sekitar 75% membuka situs-situs porno, film-film kekerasan dan hal-hal yang tidak mendidik lainnya.

b. Solusi Yang Efektif Untuk Mengatasi Hambatan Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa

Sebagaimana yang telah dikemukakan bahwa dalam upaya pembinaan akhlak islami mahasiswa Akper Kolaka tidak terlaksana tanpa adanya kendala yang dijumpai. Olehnya perlu adanya sebuah upaya yang dengannya minimal dapat meminimalisir kendala/hambatan yang terjadi dalam proses pembinaan akhlak Islami mahasiswa.

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan direktur Akper Kolaka tentang solusi untuk mengatasi hambatan dalam pembinaan akhlak Islami mahasiswa Akper Kolaka sebagaimana terangkum dalam kutipan wawancara sebagai berikut :

1. Pendekatan keteladanan. Pendidikan pada fase ini, sangat berpengaruh dan menentukan pendidikan selanjutnya. Akhlak yang baik tidak dapat dibentuk hanya dengan pelajaran, instruksi dan larangan, sebab tabiat jiwa untuk menerima keutamaan tidak cukup dengan perintah dan larangan secara verbal. Pembinaan akhlak tidak akan berjalan dengan baik tanpa disertai dengan pemberian contoh teladan yang baik darinya.

2. Pendekatan pembiasaan. Faktor kebiasaan memiliki pengaruh yang besar terhadap pembinaan akhlak, olehnya itu pendekatan pembinaan dengan pembiasaan Akhlak islami memiliki peranan yang besar terhadap Akhlak mahasiswa.
3. Kerjasama. Dalam penerapan kebijakan yang dilakukan, tidak akan berarti apa-apa jika tidak adanya kerjasama dari semua pihak yang terlibat dalam proses pembinaan akhlak Islami mahasiswa Akper Pemkab Kolaka dalam hal ini tidak hanya direktur yang terlibat tetapi juga tenaga pengajar, karyawan/staf, orang tua mahasiswa dan masyarakat dilingkungan dimana mahasiswa itu berdomisili.

## KESIMPULAN

Kepemimpinan sangat penting dibicarakan, terutama dalam rangka untuk meningkatkan mutu pendidikan, sebab dalam dunia pendidikan tidak terlepas dari pengaruh pendidikan, terutama terkait kebijakan pembentukan lingkungan pendidikan yang diharapkan.

1. Kebijakan Direktur Akademi Keperawatan Kolaka Dalam Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa

Kebijakan yang digunakan oleh direktur Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Kolaka (AKPER) Pemkab Kolaka menggunakan kebijakan pembinaan akhlak Islami mahasiswa melalui 3 tahapan yakni penyusunan agenda, pelaksanaan program sasaran mutu dan evaluasi.

Pelaksanaan program sasaran mutu sebagai wujud implementasi dari kebijakan direktur Akper Pemkab Kolaka terhadap pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa adalah pelaksanaan *Power Startegy*, yakni strategi pembudayaan agama di lingkungan kampus dengan cara menggunakan kekuasaan atau melalui *people's power*, dalam hal ini membuat sebuah kebijakan yang memungkinkan melakukan perubahan. *Persuative Startegy*, yakni startegi yang dijalankan lewat pembentukan opini dan padangan masyarakat atau warga kampus. *Normative re-educative*, norma adalah aturan yang berlaku di masyarakat. Norma kemasyarakatan lewat education. Normative digandeng dengan *re-edukative* (pendidikan ulang) untuk menanamkan dan mengganti paradigma berfikir masyarakat kampus yang lama dengan yang baru. Strategi yang menjadi kebijakan dari direktur Akper Pemkab Kolaka dalam pembinaan Akhlak Islami mahasiswa terdiri dari upaya pembudayaan agama dilingkungan kampus, pembentukan carah pandang mahasiswa dan norma yang berlaku di masyarakat.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa Akademi Keperawatan di Kabupaten Kolaka

Adapun faktor pendukung dan penghambat pembinaan akhlak Islami mahasiswa AKPER Pemkab Kolaka yang meliputi faktor pendukung diantaranya faktor pendidik sebagai pelakasa kebijakan pembinaan, faktor sarana ibadah sebagai media untuk melaksanakan kegiatan ibadah, faktor lingkunagn (keluarga, kampus dan masyarakat) dengan memiliki lingkungan yang baik dan menerapkan peraktek islami dan factor mahasiswa yang memiliki kesadaran untuk mengaplikasikan Akhlak Islami. sedangkan factor penghambat diantaranya faktor mahasiswa terbatasnya pemahaman mahasiswa terhadap nilai nilai Islami, faktor lingkungan yang kurang baik dan faktor media massa kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memudahkan bagi siapa saja untuk membuka situs-situs yang merusak moral dan Akhlak yang tidak dibarengi dengan pengawasan.

3. Solusi Yang Efektif Untuk Mengatasi Hambatan Pembinaan Akhlak Islami Mahasiswa

Solusi efektif yang menjadi opsi untuk mengatasi hambatan pembinaan akhlak Islami mahasiswa AKPER Pemkab Kolaka adalah melalui berbagai pendekatan, diantaranya *pertama* pendekatan keteladanan pembinaan akhlak tidak akan berjalan dengan baik tanpa disertai dengan pemberian contoh teladan yang baik dari seluruh elemen kampus contoh teladan yang baik itu berupa penerapan nilai-nilai kesislaman, *kedua*, pendekatan pembiasaan yang Islami akan memperbaiki hal-hal yang menyimpang dari prilaku/kebiasaan yang kurang baik. pendekatan pembiasaan juga dapat dikatakan sebagai pendidikan yang dapat langsung diperaktekkan pada lingkungan. Pendidikan pada fase ini, sangat berpengaruh dan menentukan pendidikan yang berkelanjutan, dan *ketiga*, pendekatan kerjasama yaitu dalam penerapan kebijakan yang dilakukan, tidak akan berarti apa-apa jika tidak adanya kerjasama dari semua pihak Dosen Staf dan Mahasiswa yang terlibat dalam proses pembinaan akhlak Islami mahasiswa AKPER Pemkab Kolaka.

Adapun yang menjadi saran penulis dari hasil penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

1. Program pembinaan yang dilakukan oleh Akademi Keperawatan Kolaka tidak hanya terlaksana di lingkungan kampus saja tetapi seyogianya juga di berlakukan di masyarakat dengan cara direktur

menjalin kerjasama dengan tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh pemuda untuk mensinergikan program sesuai dengan kondisi lingkungan tempat tinggal mahasiswa.

2. Program pembinaan akhlak ini, diharapkan berkesinambungan. Dengan adanya komitmen bersama, siapapun pemimpin tetap menjalankan program pembinaan akhlak mahasiswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Yatimin. 2007. Studi Akhlak dalam Perspektif Al Qur'an. Jakarta: Amzah
- Abdul Wahab Solichin. 2004. Analisis Kebijakan dari Formulasi Ke Implementasi Kebijakan Negara. Jakarta . Bumi Aksara
- Ach. Mohyi, 1999, Teori & Prilaku Organisasi, UMM-Press Malang, Malang.
- Ahmad Tafsir, 2004 *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Alisakti. 2012-2017. Label, Komunitas Penulis Fiksi Sastra Indonesia, Filsafat Ilmu. All Right Rerved.
- Allen, G. Leadership Style, Management BMGT, HYPERLINK <http://ollie.accel.edu/mgnt7371/1style.htm><http://edu/mgnt7371/1style.htm>, 1998
- Alkandawi, Maulana Muhammad Zakariya. 2011. Kitab Fadhilah Amal. Yogyakarta: Ash-Shaff
- Bachtiar Irianto Yoyon, 2011, Empat Elemen Dalam Pembuatan Kebijakan. Jakarta
- Bourke, J. 1998, Empower Employees with New Leadership Style, Business.
- Brent Davis, 2011, Improving Leadership Performance, Interpersonal Skills for Effective Leadership, Hemel Hempstead-UK: Prentice-Hall International Ltd
- Departemen Agama RI. 2007. Al-Qur'an dan Terjemahannya Al-Jumanatul 'Ali Seuntai Mutiara Yang Maha Luhur. Bandung: Jakarta
- Deddy Mulyadi, Veithzal Rivai, 2013, Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi, Rajawali Pers, Jakarta.
- Dedy Mulyadi, 2015, *Studi Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Godard, Alain and Vincent Lenhardt, 2000, Transformational Leadership, Shared Dreams to Succeed, Macmillan Publishers : London.
- Gunning. 1955. Dalam Langefeld. Aliran-Aliran Pendidikan. Jakarta, Raneka Cipta.

## Pengembangan Kompetensi Pendidik Di Perguruan Tinggi dalam Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0

Helaluddin\*<sup>1)</sup> dan Hengki Wijaya<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Pascasarjana Prodi Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan  
Dosen Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Banten

<sup>2)</sup> Mahasiswa Pascasarjana Prodi Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan  
Dosen Sekolah Tinggi Filsafat Jaffray Makassar, Sulawesi Selatan

### ABSTRAK

Memasuki era revolusi industri 4.0, dunia pendidikan harus segera berbenah dalam mempersiapkan diri khususnya terkait dengan sumber daya manusia di perguruan tinggi. Dosen sebagai faktor penentu dalam kemajuan pendidikan dituntut untuk selalu meng-*upgrade* skill dan kemampuannya. Di Indonesia, mayoritas dosen didominasi oleh generasi *baby boomers* dan generasi X atau *digital immigrant* yang pada praktiknya di lapangan tidak sedikit yang mengalami kendala. Salah satunya disebabkan oleh kenyataan bahwa mahasiswa sekarang merupakan generasi milenial atau *digital native* yang cenderung memiliki gaya dan pola belajarnya sendiri. Artikel ini menyoroti tentang kompetensi-kompetensi yang harus dikuasai oleh dosen di era revolusi industri 4.0 saat ini, yaitu: (1) *educational competence*, (2) *competence in research*, (3) *competence of technological commercialization*, (4) *competence in future strategies*, (5) *counselor competence*, dan (6) *competence in globalization*.

**Kata kunci :** revolusi industri 4.0, pendidikan 4.0, kompetensi dosen

### PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 ini tidak dapat disamakan dengan model pendidikan pada era sebelumnya. Perubahan yang cukup drastis dan sporadis menuntut aspek pendidikan itu sendiri untuk menjadi bagian penting dalam memberi arah kemajuan bagi kehidupan manusia. Topik faktual yang kini riuh diperbincangkan dalam forum-forum ilmiah baik bidang pendidikan, politik, dan ekonomi adalah hadirnya era revolusi generasi keempat, yang lebih familiar disebut dengan *industry revolution 4.0* atau disingkat IR4.

Sejarah revolusi industri dimulai pada akhir abad ke-18 yang ditandai dengan munculnya berbagai peralatan yang didukung oleh mesin uap air. Masa-masa ini disebut sebagai era revolusi industri 1.0. Gelombang perubahan pun terjadi kembali pada akhir abad ke-19 yang disebut dengan era revolusi industri 2.0. Pada masa ini, perubahan signifikan terlihat pada dunia industri yang berubah dengan hadirnya pabrik-pabrik dengan berbasis pada energi listrik. Laju perubahan pun berlanjut pada abad ke-20 dengan hadirnya revolusi industri 3.0 ditandai dengan penggunaan teknologi elektronik yang digunakan dalam proses produksi di pabrik-pabrik. Pada era ini banyak terjadi pengurangan tenaga kerja atau buruh karena penggunaan tenaga manusia sudah dikurangi secara drastis. Keberadaan tenaga manusia sudah tergeser oleh hadirnya peralatan mesin yang dikendalikan secara elektronik sehingga dapat menghasilkan kuantitas produksi yang lebih banyak. Kondisi ini tentu menguntungkan pihak perusahaan karena tidak perlu lagi mengeluarkan biaya produksi yang lebih besar untuk upah lembur para karyawannya.

Apa kaitannya revolusi industri 4.0 dengan bidang pendidikan? Revolusi industri 4.0 secara tidak langsung memang menuntut dunia pendidikan untuk berbenah. Dengan karakteristik dunia kerja pada era ini tentu saja berefek pada berubahnya jenis pekerjaan yang tersedia. Ada banyak pekerjaan yang menghilang karena memang sudah tidak dibutuhkan lagi. Berubahnya jenis pekerjaan tentu saja menuntut berbagai keahlian baru yang harus dimiliki oleh lulusan universitas. Menurut paparan *World Economic Forum* (2015) pada tahun 2020 ada sepuluh jenis keterampilan (*skill*) yang relevan dengan era revolusi industri 4.0, yaitu: (1) *complex problem solving*, (2) *coordinating with others*, (3) *people management*, (4) *critical thinking*, (5) *negotiation*, (6) *quality control*, (7) *service orientation*, (8) *judgement and decision making*, (9) *active learning*, dan (10) *creativity*.

Tantangan bagi kampus di era revolusi industri 4.0 tidak hanya berhubungan dengan upaya mempersiapkan lulusan dengan berbagai *skill* di atas. Hal yang tak kalah penting adalah menyiapkan sumber daya manusia khususnya tenaga dosen. Perbedaan generasi antara dosen dan mahasiswa dinilai sebagai faktor utama penyebab ketidakberhasilan pendidikan. Mengapa demikian? Dosen yang mengajar di perguruan tinggi mayoritas berasal dari generasi X, dan Y memiliki karakteristik yang berbeda dengan mahasiswa yang kini

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis: Hengki Wijaya, Telp. 085298038071, Email : hengkilily1988@gmail.com

banyak dihuni oleh generasi Z. Generasi Z yang lekat dengan alat digitalnya tidak cocok dengan metode pembelajaran yang ditawarkan oleh para dosen. Penggunaan metode konvensional dalam pembelajaran bagi generasi Z merupakan sesuatu hal yang tidak menarik. *Gap* atau perbedaan itulah yang menjadi masalah tunggal terbesar yang dihadapi oleh dunia kampus saat ini (Prensky dikutip Jones dan Shao, 2011).

Dengan demikian, perlu adanya pengembangan kompetensi dosen secara berkesinambungan di seluruh kampus. Pengembangan ini bertujuan agar kualitas pembelajaran dan lulusan perguruan tinggi sesuai dengan tuntutan dunia kerja di era revolusi industri 4.0.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah kajian kepustakaan (*library research*) yang menjelaskan secara teori tentang argumen penulis mengenai kompetensi dosen di perguruan tinggi di saat ini dan yang akan datang. Artikel ini menyoroti tentang beberapa kompetensi dosen yang harus segera dikuasai, antara lain: (1) *educational competence*, (2) kompetensi dalam penelitian, (3) kompetensi komersialisasi teknologi, (4) *competence in future strategies*, (5) *counselor competence*, dan (6) *competence in globalization*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0**

Dengan bergulirnya era revolusi industri 4.0, tentu saja berdampak pada bidang pendidikan khususnya pendidikan tinggi. Setiap kampus harus berbenah dan mengubah paradigma pembelajaran yang selama ini digunakan. Pembelajaran era milenial ini tidak lagi dibatasi sekat-sekat ruang kelas tetapi sudah tanpa batas. Penggunaan teknologi digital dan media sosial dianggap lebih sesuai dengan model pembelajaran saat ini. Bahkan, sudah dimungkinkan pembelajaran dapat dilakukan di rumah masing-masing mahasiswa dengan memanfaatkan teknologi.

Hal yang patut diperhatikan dalam pelaksanaan pendidikan di perguruan tinggi adalah menyediakan sarana dan prasarana yang memadai. Bahkan sudah menjadi hal yang wajib disediakan oleh pihak perguruan tinggi adalah akses internet yang memadai di lingkungan kampus. Bahkan ke depan, perguruan tinggi sudah harus bermigrasi menuju *e-campus* dengan menyediakan *e-laboratorium*, *e-services*, perpustakaan elektronik atau *e-library*, pembelajaran *online* atau *e-learning*, tutor *online* atau *e-lecturer* hingga penyusunan dan revisi tesis secara elektronik atau *e-thesis* (Djarmiko, 2018).

Secara garis besar, peran utama yang mendasar dari pendidikan tinggi ada tiga macam, yaitu pengajaran, penelitian, dan pelayanan. Jika dibandingkan dengan Indonesia, peran perguruan tinggi tersebut dikenal dengan istilah Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Namun hingga kini, mayoritas perguruan tinggi di Indonesia belum memberikan pelayanan terbaiknya bagi mahasiswa. Aspek pendukung di kampus masih bersifat konvensional dan terkesan “mempersulit” bagi mahasiswa. Bagaimana seharusnya pendidikan tinggi menempatkan dirinya di era revolusi industri 4.0? Dari ilustrasi di atas, perguruan tinggi harus segera berubah dan menyesuaikan diri dengan era saat ini. Ada beberapa hal yang menjadi poin-poin penting dalam transformasi sistem pendidikan tinggi, yaitu: (1) kurikulum berorientasi pada masa depan, (2) tenaga pengajar profesional, (3) paparan awal di tempat kerja, (4) kesepakatan baru tentang *lifelong learning*, dan (5) keterbukaan terhadap inovasi pendidikan (WEF, 2017).

### **Kompetensi Dosen Era Revolusi Industri 4.0**

Sebelum mengulas tentang kompetensi dosen di era ini, ada baiknya sedikit mengulik definisi kata kompetensi. Jika dibandingkan dengan bahasa Inggris, kata kompetensi merujuk pada kata *competence* dan *competency*. Di sisi lain, kata kompetensi juga sulit dibedakan dengan beberapa kata lain yang memiliki makna yang hampir sama, seperti *skill* atau *ability*. Namun dalam dunia pendidikan saat ini, istilah yang populer digunakan adalah *learning outcome*.

Menurut Grant dan Young (2010) kurangnya pendefinisian yang jelas antara kata *competence* dan *competency* menyebabkan kedua kata ini digunakan secara berbeda-beda pada berbagai aspek atau bidang dan beberapa negara. Berdasarkan penggunaannya di berbagai negara, kedua kata itu dapat dibedakan secara sederhana. *Competence* merupakan istilah yang sering digunakan di negara Inggris sedangkan *competency* adalah konsep yang dipengaruhi oleh cara berpikir orang-orang di Amerika Serikat. Sederhananya, *competences* merujuk pada output yang dibutuhkan dalam standar minimum secara spesifik sedangkan



*competencies* adalah input yang dibawa seseorang ke dalam pekerjaannya yang menghasilkan kinerja yang baik (Trotter dan Ellison dikutip Sten, 2012).

Ada berbagai jenis kompetensi bagi guru dan dosen yang dikemukakan oleh para ahli. Salah satunya dari United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) yang menyebut ada kompetensi penting di abad ke-21 ini. Kompetensi bagi guru dan dosen yang dimaksud UNESCO tersebut adalah kompetensi *Information Communication and Technology* (ICT). Ada tiga pendekatan yang digunakan dalam pengembangan kompetensi TIK ini, yaitu: (1) literasi teknologi, (2) *knowledge deepening*, dan (3) *knowledge creation*. Jika merujuk pada Undang-Undang Nomor 14 tentang Guru dan Dosen tahun 2005, ada beberapa kompetensi yang dipersyaratkan bagi tenaga pengajar ini. Berbagai kompetensi ini harus dipenuhi agar dapat dikatakan sebagai pengajar yang profesional. Dengan terpenuhinya berbagai kompetensi tersebut, seorang pengajar dapat memperoleh sertifikat sebagai pendidik. Kompetensi yang dimaksud adalah kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian. Di samping kompetensi utama tersebut, seorang dosen juga dituntut memiliki berbagai keterampilan pendukung lainnya, seperti kompetensi kelincahan, inovasi, kreativitas, antisipasi, eksperimen, keterbukaan pikiran, dan jaringan atau *networking* (Harto, 2018).

Mengingat semakin sengitnya persaingan di era revolusi industri 4.0, maka profesi dosen juga harus dikembangkan seiring dengan laju perkembangan zaman. Untuk itulah, beberapa kompetensi dosen di era pendidikan 4.0 harus dikuasai, yaitu: (1) *educational competence*; kemampuan dasar di era ini yang merujuk pada *internet of things*, (2) *competence in research*; kompetensi dosen dalam bidang penelitian dan arahnya ke depan, (3) *competence for technological commercialization*; kompetensi dalam proses komersialisasi hasil penelitian dan inovasi, (4) *competence in globalization*, (5) *counselor competence*, dan (6) *competence in future strategis*.

### **Educational Competence**

Kompetensi dosen di era ini tidak dapat disamakan dengan kompetensi era sebelumnya. Dewasa ini, kehadiran Internet of Things (IoT) telah menjadi bagian dari kehidupan manusia. Dengan demikian, kemampuan dalam memahami dan menggunakan berbagai peralatan berbasis IoT untuk bidang pendidikan dan oengejaran harus dikuasai. IoT adalah sebuah kondisi yang memungkinkan manusia atau benda-benda dapat terhubung dengan siapa saja, di mana saja, dan kapan saja. IoT merupakan sebuah teknologi relatif baru yang muncul untuk memfasilitasi antara yang nyata dan benda virtual (Abbasy dan Quesada, 2017).

IoT dalam kehidupan sehari-hari sudah sangat lumrah kita temui. Beberapa contoh IoT yang dimaksud adalah transportasi daring (gojek, grab), *e-commerce*, pemesanan tiket pesawat dan kereta api via daring, *live streaming*, dan lain-lain. Dalam bidang kesehatan pun IoT juga sudah mulai diterapkan. Dengan menggunakan peralatan kesehatan yang terkoneksi internet, seorang dokter dapat mengecek tekanan darah dan beberapa tes kesehatan dari pasiennya. Dalam bidang pendidikan, contoh nyata penerapan IoT adalah pemberlakuan pembelajaran secara elektronik atau *e-learning*, pendidikan jarak jauh (*distance learning*), perpustakaan digital (*digital library*), *e-commerce* bagi UMKM kampus, dan lain-lain. Untuk itulah, kompetensi dosen harus terus di-*upgrade* dengan membiasakan diri dengan berbagai peralatan yang terkoneksi dengan IoT dalam proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran bahasa Inggris misalnya, IoT juga sudah digunakan oleh beberapa guru dan dosen dengan menggunakan sensor suara dan sensor visual dalam mendeteksi kesalahan pengucapan atau *pronunciation* (Bakri, 2016). Pembelajaran dengan sistem interaktif ini dinilai akan meningkatkan semangat dan motivasi mahasiswa dalam belajar bahasa.

### **Competence in Research**

Salah satu tugas dosen selain mengajar dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat adalah penelitian. Dalam menjalankan tugas penelitian, tentu saja dosen harus menguasai berbagai keterampilan dalam penelitian. Tidak banyak literatur yang menuguhkan definisi dari keterampilan dalam penelitian. Namun, Badke mengungkapkan bahwa keterampilan penelitian merupakan keterampilan untuk mengenali masalah, mengidentifikasi sumber-sumber informasi yang tepat untuk menanggapi masalah, menilai kualitas dari relevansi informasi yang ditemukan, dan menggunakan informasi secara efektif untuk mengatasi masalah tersebut (Garg, Madhulika, dan Passey, 2018).

Lantas, apa sajakah yang tergolong dalam keterampilan penelitian ini? Menurut Easterby-Smith dikutip Garg, Madulika, dan Passey (2018), ada beberapa kategori yang harus dimiliki oleh peneliti yang efektif, yaitu: (1) kapabilitas dan pengetahuan yang beragam seperti pengetahuan pada disiplin ilmu yang

dimiliki dan keterkaitannya dengan sub-sub disiplinnya, (2) kemampuan dalam menggunakan metode penelitian, (3) kemampuan dan pengetahuan tentang metode pengumpulan data, (4) keterampilan retorikal dalam menyusun argument logical dan persuasif, (5) manajemen dan pemanfaatan waktu, (6) kapabilitas bekerja dalam kelompok, (7) keterampilan menulis dan presentasi, (8) keterampilan komputer, dan (9) kemampuan secara kontinyu menemukan solusi dalam mengatasi permasalahan.

Di era revolusi industri ini, kompetensi dalam penelitian juga merambah ke ranah yang lebih luas. Setiap dosen diharapkan mampu membangun jaringan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan penelitian. Di samping itu, dosen juga harus terampil dan cekatan dalam melihat tren penelitian dunia agar mampu menentukan arah riset dan mendapatkan bantuan/hibah penelitian dari luar negeri.

**Competence for Technological Commercialization**

Perguruan tinggi dapat dikatakan sebagai pusat inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun pada pelaksanaannya, banyak kampus yang mengalami kendala dalam mengkomersialisasikan inovasinya tersebut. Komersialisasi teknologi yang baru ditemukan oleh dosen atau kampus memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, ilmu pengetahuan & teknologi, kampus, dan industri secara berkelanjutan. Namun, mayoritas proyek komersialisasi di Indonesia tidak dapat mencapai hasil yang memuaskan karena risiko yang terlalu besar dan sifatnya yang tidak pasti.

Menurut Jolly dikutip Zhang dan Shi (2016) komersialisasi teknologi merujuk maknanya pada proses yang dimulai dengan wawasan pasar-teknologi dan diakhiri dengan fungsi berkelanjutan dari produk yang dibutuhkan pasar. Lebih lanjut, Block dan McMillan menjabarkan ada beberapa hal penting agar proses komersialisasi dapat berjalan sukses, yaitu: (1) penyelesaian konsep dan pengujian produk, (2) penyelesaian purnarupa (prototipe), (3) pembiayaan pertama, (4) penyelesaian uji pabrik pertama, (5) pengujian pasar, (6) memproduksi *start-up*, dan (7) melihat reaksi kompetitif pertama.

Ke depan, diharapkan dosen memiliki kompetensi dalam mengkomersialisasikan teknologi ke luar kampus bahkan hingga ke luar negeri. Salah satunya adalah hasil riset berbasis kolaborasi dengan mahasiswa atau inovasi hasil temuan yang memiliki nilai jual di masyarakat. Hasil inovasi dan penelitian seharusnya tidak hanya dijadikan bahan laporan saja yang menumpuk di gudang tetapi juga harus dikomersialisasikan ke khalayak untuk mendapatkan profit.

**Competence in Globalization**

Ada beberapa kompetensi yang harus diimplementasikan dalam kurikulum sekolah maupun perguruan tinggi. Menurut Pawlowski dan Holtkamp (2012) ada tujuh kompetensi global, yaitu: (1) kompetensi umum atau *generic competence*, (2) kompetensi IS atau *Information System*, (3) kompetensi TIK, (4) kompetensi manajemen proyek dan kepemimpinan, (5) kompetensi manajemen pengetahuan dan kolaborasi, (6) kompetensi komunikasi, dan (7) kompetensi intercultural.

Selanjutnya, Sten (2012) menjabarkan subkompetensi dari masing-masing kompetensi di atas. Secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Kompetensi dan Deskripsinya

Kategori	Deskripsi kompetensi
Kompetensi TIK	1. Kemampuan menggunakan TIK sesuai dengan kebutuhan bisnis 2. Memahami kelebihan dan kelemahan dari perbedaan sumber-sumber informasi 3. Kemampuan menemukan informasi yang berkualitas dengan bantuan TIK 4. Kemampuan mengidentifikasi masalah dengan TIK
Kompetensi kepemimpinan dan manajemen proyek	1. Kemampuan mengatur kemampuan diri sendiri 2. Kemampuan menggunakan atau memanfaatkan pengetahuan dan keahlian orang lain 3. Kemampuan dalam bertanggung jawab 4. Kemampuan membuat keputusan
Kompetensi manajemen pengetahuan dan kolaborasi	1. Kemampuan membangun hubungan secara nasional dan internasional dan jaringan pada level profesional 2. Kemampuan membagi informasi dan pengetahuan pada anggota tim (kelompok) 3. Kemampuan untuk resolusi bagi masalah kolaboratif 4. Kemampuan dalam memahami persepektif, kebutuhan, dan nilai orang lain

Kompetensi komunikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan dalam berkomunikasi secara sensitif terkait dengan persoalan pribadi dan budaya</li> <li>2. Kemampuan mendengarkan orang lain dan mempertimbangkan saran dan pemikiran mereka</li> <li>3. Kemampuan berkomunikasi secara jelas dan artikulatif</li> <li>4. Kemampuan untuk fokus pada poin-poin penting dalam berkomunikasi</li> </ol>
Kompetensi budaya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan berbahasa asing (Inggris, Mandarin, Arab)</li> <li>2. Memahami pengaruh dan implikasi budaya dalam dunia kerja</li> <li>3. Kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan budaya yang berbeda</li> <li>4. Kemampuan dalam mengevaluasi perspektif, praktik, dan produk dari perspektik <i>multiple cultural</i></li> </ol>

### **Conselour Competence**

Tantangan dalam bidang pendidikan tidaklah ringan. Ke depan, banyak mahasiswa atau peserta didik yang mengalami depresi dan tekanan mental yang berlebihan. Depresi tersebut bukan disebabkan oleh permasalahan dalam menerima pembelajaran tetapi lebih banyak berkaitan dengan permasalahan pribadi yang semakin kompleks. Profesi dosen tidak hanya berkutat dengan proses pembelajaran saja tetapi meluas ke ranah konseling. Seorang dosen harus mampu menjadi konselor bagi para mahasiswanya dalam memberikan motivasi, semangat, dorongan, dan nasihat-nasihat bagi permasalahan yang mereka hadapi.

Urbani menjabarkan ada 18 keterampilan dalam *conselour competence* yang dikategorikan dalam tiga kelompok, yaitu *exploring*, *understanding*, dan *acting* (Alis, Jaafar, dan Ayub, 2018). Kelompok *exploring* terdiri atas kontak mata, bahasa tubuh, *tone* suara, pertanyaan, parafrasa, dan meringkas. Tahap pemahaman atau *understanding* dibedakan menjadi beberapa poin, yaitu kemampuan mengidentifikasi konten dan perasaan, pengungkapan diri sendiri, ekspresi yang konkret dan nyata, urgensi, dan konfrontasi. *Terakhir*, tahap *acting* terbagi atas: (1) kemampuan membuat keputusan, (2) membuat alternative pilihan, (3) membuat ekspektasi, (4) mendapatkan persetujuan, (5) membuat janji, dan (6) meninjau semua tindakan untuk menentukan hasil.

### **Competence in Future Strategies**

Saat ini, kita menghadapi berbagai tantangan yang tidak dapat diprediksi dari berbagai aspek sebagai akibat dari globalisasi dan laju perkembangan teknologi. Ketidakmampuan manusia dalam menebak kejadian masa depan setidaknya dapat diantisipasi dengan kemampuan setiap individu untuk memprediksi kemungkinan yang akan terjadi. Dosen sebagai ujuk tombak di perguruan tinggi harus mampu memprediksi dan memperkirakan berbagai kemungkinan yang terjadi dalam dunia pendidikan.

Menindaklanjuti persoalan tersebut, dosen harus terus berupaya mengembangkan jaringannya ke seluruh dunia. Jaringan ini dapat dibangun melalui berbagai aktivitas akademik seperti: (1) menjalin kerjasama bidang penelitian (penelitian kolaboratif dengan kampus luar negeri), (2) program *joint-lecturer*, (3) pertukaran pegawai kampus, dan lain-lain. Dengan banyak mengikuti kerja sama dengan berbagai kampus di seluruh dunia akan berdampak positif terhadap perkembangan kampus dalam negeri. Setidaknya, laju pergerakan kampus di Indonesia tidak tertinggal jauh dari isu-isu global dalam dunia pendidikan.

## **KESIMPULAN**

Tantangan kian berat bagi para pendidik di era revolusi industri 4.0 saat ini. Gempuran teknologi digital mau tidak mau berimbas pada dunia Pendidikan. Banyaknya jenis pekerjaan yang hilang dan digantikan dengan jenis pekerjaan baru menuntut lulusan perguruan tinggi untuk menguasai berbagai kompetensi yang sesuai dengan karakteristik revolusi industri 4.0. Dalam memenuhi tujuan tersebut, maka posisi dosen sebagai ujung tombak perguruan tinggi dituntut untuk mengembangkan kompetensinya juga.

Dalam Undang-undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen telah dipaparkan berbagai kompetensi yang harus dikuasai oleh guru dan dosen. Namun, seiring dengan arus globalisasi dan kemajuan teknologi digital maka ada beberapa kompetensi yang perlu juga dikuasai oleh dosen. Beberapa kompetensi yang dimaksud adalah *educational competence*, *competence in research*, *competence for technological commercialization*, *competence in globalization*, *conselour competence*, dan *competence in future strategies*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasy, M.B. & Quesada, E.V. 2017. Predictable Influence of IoT (Internet of Things) in Higher Education. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(12), 914—920.
- Alis, N., Jaafar, W.M.W., & Ayub, A.F.M. 2018. *Promoting Counseling Competence Using Self-Reflection*. MATEC Web of Conference 150. Kuala Lumpur: EDP Science
- Bakri, M.A. 2016. Studi Awal Implementasi Internet of Things pada Bidang Pendidikan. *JREC: Jurnal of Electrical and Electronic*, 4(1), 18—23.
- Djatmiko, M.B. 2018. *Perubahan SDM Pendidikan Tinggi Era Revolusi Industri 4.0*. Materi disajikan dalam Kuliah Umum Universitas Gunadharma. Jakarta: Universitas Gunadharma
- Garg, A., Madhulika, M., & Passey, D. 2018. *Research Skills Future in Education: Building Workforce Competence*. Laporan Penelitian Kolaborasi antara Centre for Technology Enhanced Learning dan Lancaster University.
- Grant, S. dan Young, R. 2010. Concepts and Standarization in Areas Relating to Competences. *International Journal of IT Standards and Standarization Research*, 8(2), 29—44.
- Harto, K. 2018. Tantangan Dosen PTKI di Era industri 4.0. *Jurnal Tatsqif: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan*, 16(1), 1—15.
- Jones, C., & Shao, B. 2011. *The Net Generation and Digital Natives: Implications for Higher Education*. Higher Education Academy. Milton Keynes: The Open University
- Pawlowski, J.M. & Holtkamp, P. (2012). *Toward on Internalization of the Information Systems Curriculum*. Dalam Prosiding MKWI 2012 (Multi Conference Business Information System), Braunschweig: Maret 2012
- Sten, Tiia. 2012. *Assessing Globalization Competences in The Information System Domain-Instruments and Methods*. Jyvaskyla: University of Jyvaskyla
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Jakarta: Depdiknas
- UNESCO. 2011. *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. Paris: UNESCO
- World Economic Forum (WEF). 2015. *New Vision for Education: Unlocking The Potential of Technology*. Geneva: WEF
- World Economic Forum (WEF). 2017. *Realizing Human Potential in The Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work*. Geneva: WEF
- Zhang, Y. dan Shi, P.Y. 2016. *Core Competencies for Commercialising Emerging Technologies*. <https://www.researchgate.net/publication/267718249>. Diunduh pada 12 Januari 2019.

## Implementasi Metode Hungarian dalam Penugasan Dosen

Sitti Arni\*<sup>1)</sup>

Dosen Program Studi Sistem Informasi, STMIK Profesional Makassar

### ABSTRAK

Permasalahan metode penugasan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana mengalokasikan matakuliah kepada dosen yang memiliki kompetensi terhadap matakuliah sehingga dapat meminimumkan tingkat ketidakpuasan mahasiswa terhadap matakuliah yang diikutinya. Pada kasus ini kriteria yang dijadikan tolak ukur dalam menentukan tugas mengajar adalah pengalaman atau lama mengajar dan questioner penilaian mahasiswa terhadap matakuliah yang diajarkan oleh dosen. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk pola penentuan dosen pengampu matakuliah sehingga keputusan penentuan dosen pengampu matakuliah tidak hanya mengandalkan intuisi, pengalaman mengajar ataupun permintaan dosen saja. Metode Hungarian digunakan untuk menyelesaikan masalah penugasan (Assignment Problem) yang berbentuk matriks dimana jumlah sumber yang ditugaskan harus sama dengan jumlah tugas yang akan diselesaikan dan entri pada matriks biaya merupakan bilangan bulat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penugasan dosen pengampu matakuliah dapat dilakukan secara optimal dengan menggunakan metode penugasan.

**Kata kunci :** *assignment problem*, dosen pengampu matakuliah

### PENDAHULUAN

Penelitian yang dilakukan saat ini diterapkan pada kasus penugasan dosen dalam mengampu matakuliah. Saat ini penugasan dosen dalam mengampu matakuliah berdasarkan pada kompetensi profesionalnya tanpa mempertimbangkan hal-hal lain untuk mencapai penugasan yang optimum misalnya biaya yang harus dikeluarkan terkait masalah penugasan tersebut. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan penugasan dosen dalam mengampu matakuliah akan digunakan metode Hungarian untuk melakukan analisis sehingga diperoleh penugasan yang optimum. Rumusan masalah dalam penelitian ini, bagaimana menganalisis masalah penugasan untuk menentukan Dosen Pengampu matakuliah secara optimal menggunakan metode Hungarian.

Tujuan penelitian ini adalah membentuk pola penentuan dosen pengampu matakuliah menggunakan metode Hungarian dalam menangani masalah penugasan (*assignment problem*) untuk menentukan dosen pengampu matakuliah secara optimal.

Urgensi penelitian ini adalah keputusan menentukan dosen pengampu matakuliah tidak hanya mengandalkan intuisi, pengalaman mengajar ataupun permintaan dosen saja sehingga keputusan yang diambil tidak merugikan mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi optimalnya dalam mengoptimalkan penugasan kepada dosen dalam mengampu matakuliah. Baik dari segi kualitas proses belajar mengajar yang diberikan kepada mahasiswa maupun dari segi biaya yang harus dikeluarkan oleh pengelola dalam kegiatan belajar mengajar.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di STMIK Profesional Makassar, perguruan tinggi yang diselenggarakan oleh Yayasan Pendidikan Dipanegara yang berlokasi di Jl.A.P.Pettarani No.27 Makassar Sulawesi Selatan. Data yang digunakan adalah hasil pengolahan questioner penilaian mahasiswa terhadap dosen yang diperoleh dari UPM STMIK Profesional.

Untuk dapat menerapkan metode Hungarian, matriks biayanya berbentuk persegi (jumlah sumber yang ditugaskan harus sama dengan jumlah tugas yang akan diselesaikan). Langkah pertama dalam menyelesaikan masalah penugasan yaitu dengan mengambil data matakuliah yang akan diajarkan oleh Dosen serta data Dosen yang akan mengajar pada program studi. Selanjutnya adalah membentuk model matematika dari masalah penugasan ke dalam program linear dan diselesaikan dengan metode Hungarian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode penugasan pinalti yang terdiri dari dua langkah yaitu, mencari solusi awal dan mencari solusi optimal. Untuk mencari solusi awal digunakan metode penugasan pinalti baris atau metode penugasan pinalti kolom. Pada penelitian ini,

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis : Sitti Arni Email : arnist1903@gmail.com , sitti\_arni@stmikprofesional.ac.id



penyelesaian solusi awal menggunakan metode penugasan pinalti kolom, dan selanjutnya dicari solusi optimal dengan menggunakan algoritma untuk mencari solusi optimal.

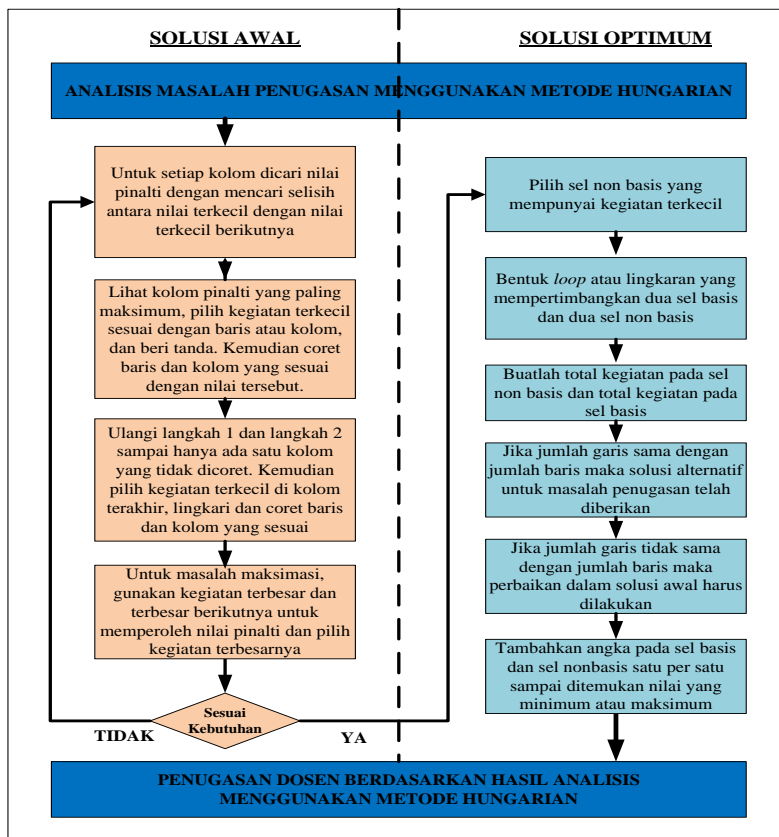
Algoritma yang digunakan untuk mencari solusi awal adalah metode penugasan pinalti kolom dengan algoritma sebagai berikut:

1. Untuk setiap kolom dicari nilai pinalti dengan mencari selisih antara nilai terkecil dengan nilai terkecil berikutnya.
2. Lihat kolom pinalti yang paling maksimum, pilih kegiatan terkecil sesuai dengan baris atau kolom, dan beri tanda. Kemudian coret baris dan kolom yang sesuai dengan nilai tersebut. Jika sudah ada tanda pada kolom pinalti maksimum maka pilih kegiatan terbesar dari kegiatan terkecil yang sesuai.
3. Ulangi langkah 1 dan langkah 2 sampai hanya ada satu kolom yang tidak dicoret. Kemudian pilih kegiatan terkecil di kolom terakhir, lingkari dan coret baris dan kolom yang sesuai.
4. Untuk masalah maksimasi, gunakan kegiatan terbesar dan terbesar berikutnya untuk memperoleh nilai pinalti dan pilih kegiatan terbesarnya.

Algoritma untuk mencari solusi optimal adalah sebagai berikut:

1. Pilih sel non basis yang mempunyai kegiatan terkecil (jika maksimasi pilih kegiatan terbesar).
2. Bentuk *loop* atau lingkaran yang mempertimbangkan dua sel basis dan dua sel non basis, tidak lebih dari dua sel dalam *loop* pada baris dan kolom.
3. Buatlah total kegiatan pada sel non basis dan total kegiatan pada sel basis .
4. Jika jumlah garis sama dengan jumlah baris maka solusi alternatif untuk masalah penugasan telah diberikan.
5. Jika jumlah garis tidak sama dengan jumlah baris maka perbaikan dalam solusi awal harus dilakukan. Jika ada tanda pada kegiatan terkecil pada sel non basis maka pilih kegiatan terkecil yang memungkinkan maksimum. Ganti sel non basis dan sel basis pada baris. Pilih lagi kegiatan terkecil pada sel non basis dan lanjutkan langkah 2.
6. Tambahkan angka pada sel basis dan sel nonbasis satu per satu sampai ditemukan nilai yang minimum atau maksimum, bentuk semua kemungkinan *loop* satu per satu yang memenuhi kondisi bentuk *loop*.

Desain penelitian untuk penugasan dosen menggunakan Metode Penugasan yang diusulkan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Desain Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan mengalokasikan matakuliah kepada dosen adalah sebagai berikut :

1. Menyusun tabel penugasan dosen, dimana kolom ditempatkan sebagai matakuliah (pekerjaan) dan baris ditempatkan sebagai dosen (pekerja).

Tabel 1. Penugasan Dosen Berdasarkan Hasil Quisioner Mahasiswa

D	M A T A K U L I A H			
		WEB	PBO	MOB
O				
S	A	3.86	3.20	3.25
E	B	3.56	3.44	3.62
N	C	3.60	2.88	3.75

2. Berdasarkan Data pada tabel 1 akan diselesaikan menggunakan metode hungarian yaitu mengurangi nilai terbesar pada setiap kolom dengan setiap nilai pada kolom tersebut. Untuk kolom pertama, mengurangi nilai terbesar yaitu 3.86 dengan setiap nilai pada kolom tersebut. Kolom kedua, mengurangi 3.44 dengan semua nilai pada kolom kedua. Kolom ketiga, mengurangi nilai 3.75 dengan semua nilai pada kolom tersebut. Selanjutnyadiperoleh tabel seperti tabel 2 berikut:

Tabel 2. Iterasi Pertama Penugasan Hungarian (Hasil Pengurangan Nilai Terbesar setiap Kolom)

D	M A T A K U L I A H			
		WEB	PBO	MOB
O				
S	A	0	24	50
E	B	30	0	13
N	C	26	1.44	0

3. Berdasarkan Tabel 2 apabila masih terdapat baris yang belum memiliki nilai nol maka kurangkan semua nilai pada kolom yang belum memiliki angka nol dengan nilai terkecil. Setelah mendapatkan solusi awal, selanjutnya menarik garis melewati semua nol dengan cara memilih baris atau kolom yang nolnya paling banyak terlebih dahulu agar garis yang dibuat bisa seminimal mungkin. Lakukan sampai garis yang terbentuk sama dengan jumlah baris atau kolom sehingga diperoleh solusi optimal seperti tabel 3 berikut:

Tabel 3. Iterasi Kedua Penugasan Hungarian

D	M A T A K U L I A H			
		WEB	PBO	MOB
O				
S	A	0	24	50
E	B	30	0	13
N	C	26	1.44	0

Dengan menggunakan metode Hungarian diperoleh penugasan optimum berikut :

$$Z_{\max} = 3.86 + 3.44 + 3.75$$

$$Z_{\max} = 11.05$$

Setelah diperoleh hasil menggunakan metode hungarian, selanjutnya akan diselesaikan menggunakan metode pinalti. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Berdasarkan data pada tabel 1 tentukan nilai pinalti untuk setiap kolom dengan mengurangi nilai terbesar dengan nilai terbesar berikutnya. Dari hasil pengurangan tersebut, tentukan nilai paling besar yaitu 0.61. Kemudian menentukan nilai terbesar pada baris yang sejajar dengan angka 0.61 yakni 3.86. Selanjutnya, menarik garis pada baris dan kolom yang sejajar dengan angka 3.86. dan diperoleh tabel berikut :

Tabel 4. Iterasi Pertama Penugasan Penalti

D	M A T A K U L I A H				Selisih
		WEB	PBO	MOB	
O					
S	A	3.86	3.20	3.25	0.61
E	B	3.56	3.44	3.62	0.06

N	C	3.60	2.88	3.75	0.15
---	---	------	------	------	------

2. Untuk nilai pinalti berikutnya, lakukan seperti cara sebelumnya namun baris dan kolom yang sudah dilewati garis tidak dihitung. Setelah mendapatkan semua nilai pinalti, maka diperoleh solusi awal untuk metode pinalti seperti pada tabel 5. berikut:

Tabel 5. Iterasi Kedua Penugasan Penalti

D		MATAKULIAH		
O		WEB	PBO	MOB
S	A	3.86	3.20	3.25
E	B	3.56	3.44	3.62
N	C	3.60	2.88	3.75

3. Berdasarkan solusi awal yang diperoleh lakukan uji optimalisasi dengan membentuk loop dengan mempertimbangkan nilai basis dan nonbasis. Pada solusi awal nilai nonbasis terbesar adalah 3.62 sehingga diperoleh uji optimalisasi pertama seperti tabel 4.6 berikut:

Tabel 6. Iterasi Ketiga Penugasan Penalti

D		MATAKULIAH		
O		WEB	PBO	MOB
S	A	3.86	3.20	3.25
E	B	3.56	3.44	3.62
N	C	3.60	2.88	3.75

Dengan menggunakan metode Penalti diperoleh hasil optimum sebagai berikut :

$$Z_{\max} = 3.86 + 3.44 + 3.75$$

$$Z_{\max} = 11.05$$

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Telah dilakukan analisis masalah penugasan untuk menentukan Dosen Pengampu matakuliah secara optimal menggunakan metode Hungarian dan Pinalti diperoleh alokasi penugasan optimal yang sama. Penugasan dosen pengampu matakuliah menggunakan metode hungarian dan penalti dapat dilakukan dan diperoleh alokasi penugasan dosen terhadap matakuliah.
2. Terbentuk pola penentuan dosen pengampu matakuliah menggunakan metode Hungarian dalam menangani masalah penugasan (assignment problem) untuk menentukan dosen pengampu matakuliah secara optimal

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi Wijaya, 2011, *Pengantar Riset Operasi*, Jilid I. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Jek Siang Jong, 2011, *Riset Operasi dalam Pendekatan Algoritmis*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Julianto Lemantara, Tantri Windarti, 2014, *Sistem Pendukung Keputusan Pengoptimalan Pembagian Tugas dengan Metode Assignment Berbasis Web*, JNTETI, Vol. 3, No. 4, November 2014, 248-255.
- Kore, B. G.. 2012, *A New Approach to Solve an Unbalanced Assignment Problem*. International Journal of Physics and Mathematical Sciences. 2(1), hal. 46-55.
- Siswanto, 2007, *Operation Research*. Jilid I, Erlangga, Jakarta.
- Supranto, J. 1991, *Riset operasi untuk Pengambilan Keputusan*, PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Yamit Zulian, 2003, *Manajemen Kuantitatif untuk Bisnis (Operations Research)*, Cetakan ke 6, BPFE, Yogyakarta.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang tulus serta penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada STMIK Profesional yang telah bersedia mendanai penelitian ini, sehingga artikel ini bisa diterbitkan pada Prosiding yang dikelola Gertasi-sulsel.

**SEMINAR  
NASIONAL**

**PANGAN, TEKNOLOGI DAN  
ENTREPRENEURSHIP**

**Penerbit :**

**Teknik Unifa Press**

**Universitas Fajar**

**2019**

ISBN 978-602-51509-2-0



9

786025

150920