

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1. Simpulan**

##### **5.1.1. Simpulan Umum**

Kurikulum dan pembelajaran PKn berbasis sains teknologi dan agama pada era Revolusi Industri 4.0 memiliki peran penting dalam menghasilkan mahasiswa yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 yaitu terampil melakukan komunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis dan penyelesaian masalah, kreatif dan inovatif, serta memiliki karakter teknologi dan religius. Kurikulum dan pembelajaran PKn tersebut di ITB sudah diterapkan dengan kurikulumnya yang berbasis OBE dengan menggunakan strategi pembelajaran heutagogi, kontekstual, dan fasilitator. Berkaitan dengan hal tersebut, ITB menggunakan model pembelajaran dalam bentuk Kampanye Kewarganegaraan (*Citizenship Campaign*). Penerapan pembelajaran dengan model kampanye kewarganegaraan memberi peluang dan keleluasaan pada mahasiswa dalam menuangkan ide-idenya, atas apa yang dipikirkannya, dan kreativitasnya dalam menghasilkan karya-karya untuk merespon berbagai peristiwa yang terjadi disekitarnya, karena mahasiswa tidak hanya mempelajari konsep dan teori yang ada dalam Pendidikan Kewarganegaraan, melainkan langsung melihat realitas yang terjadi di masyarakat. Kampanye kewarganegaraan melibatkan penggunaan teknologi dalam memotivasi mahasiswa mendapatkan makna hakiki dari proses pendidikan yang dijalannya. Dalam tataran praksisnya mahasiswa belajar melalui proses penemuan (*inquiri*) yang kemudian mengaitkannya dengan pengetahuan yang dimilikinya, merumuskan alternatif solusi dan melakukan tindakan berupa menyampaikan pesan-pesan moral dan kebajikan yang berhubungan dengan masalah yang telah dikaji. Dengan demikian, pembelajaran PKn lebih menemukan bentuk dan maknanya (*meaningfull learning*).

### 5.1.2. Simpulan Khusus

- a. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi pada abad Industri 4.0 telah memberi dampak pada segala aspek kehidupan manusia termasuk pendidikan. Oleh karenanya, kurikulum dan muatan pembelajaran PKn harus bertransformasi dengan perkembangan zaman termasuk di era Industri 4.0 atau abad 21 ini. Isi pembelajaran abad 21 harus bisa memenuhi keterampilan atau kecakapan abad 21 yang meliputi: 1) pembelajaran dan kecakapan inovasi; 2) kecakapan literasi digital; dan 3) karir dan keterampilan hidup, dan untuk menjembatani kesenjangan antara proses pendidikan dengan dunia kerja dan masyarakat. Sehubungan dengan tersebut, kurikulum dan pembelajaran PKn ITB didesain berbasis Capaian atau *Outcome Based Learning (OBE)* yang berfokus pembelajarannya pada mahasiswa yang lebih menekankan pada ketercapaian lulusan. Hal ini dalam rangka mempersiapkan mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan baru pada level global.
- b. Pembelajaran PKn pada era Industri 4.0 harus didukung penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajarannya. Berkembangnya teknologi informasi abad Industri 4.0 yang semakin canggih harus dipadukan didalam pembelajaran PKn agar dosen mampu mengelola pembelajaran dengan baik dan menarik. Mahasiswa diarahkan untuk dapat mengembangkan kemampuan pada penguasaan data *information technology, operational technology, internet of things, dan big data analitic*. Dengan memiliki keterampilan dalam pemanfaatan sistem teknologi tersebut, maka akan dihasilkan lulusan yang memiliki daya saing dan terampil dalam data *literacy, technology literacy and human literacy*. Lingkungan pembelajaran dengan basis teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PKn dan dapat mendorong keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Pemanfaatan teknologi era Industri 4.0 dapat meningkatkan kualitas pembelajaran PKn menjadi lebih menarik dan bermakna.

- c. Pembelajaran PKn dengan basis sains teknologi dan agama merupakan salah satu upaya pengemasan pembelajaran secara optimal yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Model pembelajaran sains teknologi dan nilai spiritualitas agama mengarahkan mahasiswa pada pembelajaran PKn yang menyenangkan, menarik dan bermakna. Sains mengajarkan peserta didik untuk berpikir kritis dan dilatih untuk menyelesaikan berbagai persoalan masalah yang ditemui dalam kehidupan kesehariannya, dan memilih solusi yang bermanfaat terhadap dirinya dan lingkungan sekitarnya, terutama berkaitan dengan dampak perkembangan teknologi dalam kehidupan masyarakat agar penggunaannya harus secara bijak. Menginsersi atau menyelipkan nilai spiritualitas agama yang berlandaskan Ketuhanan Yang Maha Esa dalam pembelajaran PKn akan membentuk mahasiswa yang memiliki karakter teknologi sekaligus religius.
- d. Pembelajaran PKn dengan pendekatan heutagogi, kontekstual dan pendidik sebagai fasilitator dapat memberikan pengalaman nyata pada mahasiswa, mengarah pada berfikir tingkat tinggi, kritis, kreatif dan inovatif. Pendekatan hetagogi menjadi sangat menarik diterapkan dalam pembelajaran PKn, mengingat sudut pandang yang dikehendaki disini, dimana mahasiswa diposisikan sebagai agen pembelajar aktif (*active agent*) yang mempunyai kebebasan dalam menentukan sendiri belajarnya. Mahasiswa lebih bebas untuk merekonstruksi pengetahuannya dengan melakukan berbagai aktifitas pembelajaran. Mahasiswa diberikan kebebasan dalam menentukan tentang apa yang akan dipelajarinya, cara mempelajarinya, dan bagaimana membuktikan bahwa apa yang dipelajarinya sudah mereka kuasai, meskipun dalam menentukan apa yang akan dipelajarinya tersebut masih melibatkan peran dosen sebagai fasilitator atau pendamping belajarnya.

## 5.2. Implikasi

Simpulan hasil penelitian ini mempunyai implikasi baik secara teoritis maupun secara praktis yang dapat diuraikan berikut ini:

Bali Widodo, 2023

**PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBASIS SAINS TEKNOLOGI DAN AGAMA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI KASUS DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 1. Implikasi Teoritis

Pembelajaran PKn berbasis sains teknologi dan agama dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena pembelajaran menjadi lebih efektif. Efektifitas pembelajaran dapat dilihat dari semakin meningkatnya keaktifan mahasiswa, dapat membentuk kemandirian dan kerjasama mahasiswa dalam proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir tingkat tinggi atau berpikir kritis terutama dalam memecahkan isu-isu atau masalah kewarganegaraan yang ada dalam kehidupan masyarakat. Internalisasi agama dalam pembelajaran PKn bertujuan agar mahasiswa dapat lebih menghayati dan mengamalkan nilai Ketuhanan Yang Maha Esa dalam wujud sikap dan perilakunya sehingga capaian pembelajaran mata kuliah Pancasila dan Kewarganegaraan ini dapat tercapai yaitu menghasilkan mahasiswa sebagai warga negara yang baik dan cerdas yang memiliki karakter teknologi dan religius.

### 2. Implikasi Praktis

Secara praksis, penerapan model pembelajaran PKn berbasis Sains teknologi dan agama dapat meningkatkan kecakapan kognitif, kecakapan afektif, dan kecakapan psikomotorik mahasiswa dan mendorong pembelajaran PKn menjadi lebih menarik dan bermakna (*meaningfull learning*). Mahasiswa dapat mengaitkan beberapa hal yang telah dipelajarinya pada saat di kelas dengan peristiwa-peristiwa yang ada di lingkungan sekitarnya, sehingga dapat menguatkan pemahamannya pada suatu persoalan atau memperoleh pemahaman tentang sesuatu yang baru yang berhubungan dengan kesehariannya. Penerapan pembelajaran berbasis sains teknologi dan agama sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran PKn karena mahasiswa senantiasa menghubungkan materi pembelajaran yang telah dipelajarinya dengan kehidupan konkret dan lebih mendekatkan mereka kepada Sang Khalik, Tuhan Yang Maha Esa serta senantiasa mengucap puji syukur untuk segala nikmat karunia yang telah dikaruniakan-Nya.

### 5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan pengembangan kurikulum dan pembelajaran PKn berbasis sains teknologi masyarakat dan agama dapat dirumuskan beberapa rekomendasi yang ditujukan untuk:

#### 1. Pengambil Kebijakan

Bagi pemerintah khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam membuat regulasi atau kebijakan yang terkait dengan pengembangan kurikulum dan pembelajaran PKn agar berlandaskan pada sains teknologi masyarakat agama ke dalam Sistem Pendidikan Nasional untuk mempersiapkan mahasiswa agar memiliki kompetensi yang dibutuhkan abad 21 dan daya saing global. Bagi Pimpinan perguruan tinggi hendaknya tetap menjadikan mata kuliah Pendidikan Pancasila dan Pendidikan Kewarganegaraan menjadi matakuliah wajib kurikulum yang proses pembelajarannya berbasis saintifik, kontekstual, kolaboratif, interaktif, tematik, dan efektif yang berpusat pada mahasiswa sesuai amanat Pasal 11 ayat (1) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

#### 2. Program Studi PKn Universitas Pendidikan Indonesia

Bagi Program Studi PKn-UPI, kiranya dapat dipertimbangkan untuk ke depannya dalam mengembangkan kurikulum dan pembelajaran PKn dengan berbasis sains teknologi dan agama karena sangat relevan diterapkan pada era Revolusi Industri 4.0 dan sesuai dengan tuntutan zaman yang menuntut dan membutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kecakapan atau keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 berupa kecakapan berkomunikasi yang efektif, kemampuan bekerja sama dalam tim, memiliki kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat, kreatif dan inovatif serta berakhlak mulia.

Pengembangan kurikulum dan pembelajaran PKn berbasis sains teknologi dan agama sejalan dengan semangat *Outcomes Based Education/OBE* karena pada akhir pembelajaran mahasiswa memiliki kompetensi yang bisa

Bali Widodo, 2023

**PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBASIS SAINS TEKNOLOGI DAN AGAMA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI KASUS DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diterapkannya dalam kehidupan masyarakat. Karena selama dalam proses pembelajaran mahasiswa sudah dibiasakan untuk menghubungkan materi pembelajaran yang telah dipelajarinya dengan kondisi masyarakat, terutama dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi masyarakat tersebut. Dengan demikian pembelajaran PKn dapat menemukan maknanya (*meaningful*), karena mahasiswa dapat melakukan apa yang seharusnya dilakukan dengan baik pada akhir pengalaman belajar mereka.

### 3. Pengguna Penelitian

- a. Bagi Perguruan Tinggi, mendorong setiap Perguruan Tinggi dengan hak otonomi yang dimilikinya untuk berinovasi dan berkreasi dalam mengembangkan kurikulum dan pembelajarannya yang disesuaikan keterampilan dan kecakapan abad 21 dan perkembangan teknologi berikutnya. Model kampanye kewarganegaraan yang telah dilaksanakan di ITB telah menunjukkan hasil yang positif dimana mahasiswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis terutama dalam menyelesaikan masalah sosial. Kampanye kewarganegaraan dapat dijadikan contoh bagi Perguruan Tinggi yang lain untuk mengimplementasikan kampanye kewarganegaraan dalam pembelajaran PKn di kampusnya.
- b. Bagi dosen untuk dapat menerapkan sains teknologi masyarakat agama dalam pembelajaran PKn karena mahasiswa dapat mandiri dalam membangun atau mengonstruksi pengetahuannya. Internalisasi nilai-nilai spiritualitas agama dalam PKn untuk menjadikan PKn yang profetik.
- c. Bagi mahasiswa dapat mengambil manfaat dari penelitian ini untuk senantiasa menggunakan cara berpikir tingkat tinggi (*HoTs*) dalam menyelesaikan masalah-masalah kewarganegaraan yang ada di masyarakat sehingga apa yang dipelajari dapat mendatangkan manfaat bagi sesama.
- d. Bagi masyarakat, diharapkan dapat melakukan langkah yang bijaksana dalam menyikapi kemajuan teknologi agar tidak mengubah jati dirinya

sebagai pribadi yang senantiasa menaati aturan dan memiliki nilai-nilai budi pekerti yang mulia.

#### 4. Peneliti selanjutnya

Bagi Peneliti lanjutan, diharapkan penelitian berikutnya dapat dilakukan terhadap karakteristik kurikulum dan pembelajaran PKn dengan melihat perkembangan sains dan teknologi yang akan ditemukan pada masa yang akan datang terutama dalam merancang kurikulum dan pembelajaran PKn untuk era Industri berikutnya.

### 5.4. Dalil-dalil

1. Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PKn) diperlukan sebagai landasan moral teknologi.
2. Revolusi Industri 4.0 dengan dukungan teknologi informasi merupakan peluang dan tantangan dalam pengembangan kurikulum dan pembelajaran PPKn berbasis sains teknologi dan agama.
3. Pembelajaran PKn menjadi menarik dan lebih bermakna dengan model pembelajaran berbasis masalah dan dengan memanfaatkan aplikasi teknologi informasi 4.0.
4. Keberhasilan PKn di ITB apabila dapat menumbuhkembangkan kompetensi dan wawasan teknologi dan religius bagi mahasiswa sebagai warga negara yang memiliki literasi atau kepekaan teknologi tepat guna dalam memecahkan masalah-masalah kewarganegaraan.
5. PKn di ITB dikembangkan sebagai pendidikan nilai-nilai teknologi dan religius dalam mendukung Visi ITB yaitu menjadi perguruan tinggi unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui dunia serta memandu perubahan yang mampu menerapkan kesejahteraan bangsa Indonesia dan dunia, dan Misi ITB yaitu menciptakan, berbagi, dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan kemanusiaan serta menghasilkan sumber daya insani yang unggul untuk menjadikan Indonesia dan dunia lebih baik.

Bali Widodo, 2023

*PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBASIS SAINS TEKNOLOGI DAN AGAMA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI KASUS DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

6. Institut Teknologi Bandung dapat mengembangkan karakter teknologi dan religius mahasiswa apabila dikembangkan berdasarkan epistemologi Ilmu Kewarganegaraan berbasis STA dengan menggunakan berbagai model pembelajaran berbasis teknologi aplikasi 4.0
7. Pembelajaran PKn berbasis STA menumbuhkan kebiasaan berpikir positif di benak mahasiswa yang kemudian menjadi kebiasaannya sehingga lambat laun akan membangun karakter (*character building*) teknologi yang religius.
8. Hasil pembelajaran PKn yang merupakan hasil konstruksi dan kreatifitas mahasiswa sendiri, akan sulit hilangnya, akan selalu diingat, jauh berbeda jika dibandingkan dengan sepenuhnya hasil pemberian dosen.