BAB I
PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) merupakan lembaga pendidikan tinggi dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat. Salah satu tugas UNJ adalah mencetak tenaga kependidikan dan non kependidikan. Sebagai perguruan tinggi yang mencetak tenaga kependidikan, UNJ merupakan salah satu lembaga pendidikan tenaga kependidikan atau yang disebut dengan LPTK.

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) adalah perguruan tinggi yang memenuhi syarat dan diberi tugas oleh pemerintah untuk menyelenggarakan program pengadaan pendidikan dan tenaga kependidikan lainya pada pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah, serta untuk menyelenggarakan dan mengembangkan ilmu kependidikan. Salah satu tujuan dari LPTK adalah menghasilkan guru dan tenaga kependidikan lainnya yang memiliki nilai dan sikap pengetahuan dan keterampilan sebagai tenaga professional pendidikan.

Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) merupakan pelaksana dalam bidang pendidikan dan pembelajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat di Universitas Negeri Jakarta (UNJ), khususnya yang

berhubungan dengan Pengembangan Ilmu Pendidikan. FIP mengembangkan ilmu pendidikan dan ilmu keguruan baik pada jalur pendidikan formal, nonformal, maupun informal melalui pengkajian keilmuan yang dilakukan oleh berbagai jurusan dan progam studi, serta pusat dan atau laboratorium di lingkungan FIP UNJ .

Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) adalah fakultas yang menyelenggarakan layanan konsep pengajaran Quantum Teaching yang terdapat di mata kuliah TBP (Teori Belajar dan Pembelajaran). Tujuan pembelajaran ini merupakan salah satu bentuk model praktek kependidikan atau pelatihan mengajar [1] . Dalam konteks yang sebenarnya, mengajar mengandung banyak tindakan, baik mencakup teknis penyampaian materi, penggunaan metode, penggunaan media, membimbing belajar, memberi motivasi, mengelola kelas, memberikan penilaian dan seterusnya. Dengan kata lain, bahwa perbuatan mengajar itu sangatlah kompleks. Oleh karena itu, dalam rangka penguasaan keterampilan dasar mengajar, calon guru atau dosen perlu berlatih secara parsial, artinya tiap-tiap komponen keterampilan dasar mengajar itu perlu dikuasai secara terpisah-pisah (isolated).

[1] Zainal Rafli dkk, Pedoman Akademik 2013/2014 Fakultas Ilmu Pendidikan, (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta. 2013), h. 131

Mata kuliah dasar kependidikan (MKDK) adalah mata kuliah yang mengajarkan tentang pengetahuan yang bersifat akademik mengenai dasar profesi kependidikan. Tujuan dari perkuliahan MKDK yaitu agar mahasiswa memiliki pengetahuan dasar tentang hakikat kependidikan dan profesi kependidikan, teori belajar dan pembelajaran serta psikologi perkembangan.

Terdapat empat mata kuliah dalam MKDK dengan bobot 12 SKS yaitu Landasan Kependidikan (4 SKS), Teori Belajar dan Pembelajaran (4 SKS), Perkembangan Peserta Didik (2 SKS) dan Sistem Pendidikan (2 SKS). Salah satu mata kuliah yang membahas secara konseptual, prosedural dan operasional tentang segala hal yang berhubungan dengan aspek belajar dan pembelajaran adalah mata kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran.

Mata kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran mempelajari secara komprehensif mengenai teori belajar dan pembelajaran serta perkembangan dan penerapannya dalam proses pembelajaran. Pembahasan difokuskan pada konsep dasar, prinsip dan teori-teori belajar dan pembelajaran[2].

Mata kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran memiliki banyak pembelajaran dimulai dari Belajar dan Pembelajaran, Teori-Teori

---

[2] Eveline Siregar, *Teori Belajar dan Pembelajaran,* (Bogor: Ghalia Indonesia. 2010), h. v

Belajar dan Penerapannya, Motivasi, Kurikulum, Pendekatan Pembelajaran, Sumber Belajar, Evaluasi Hasil Pembelajaran dan Kondisi Belajar dan Masalah-Masalah Belajar.

Di era globalisasi ini, pendidikan dapat diintergrasikan dengan pendekatan inovatif, salah satunya termasuk ke dalam pendekatan pembelajaran di dalam kelas. Pendekatan pembelajaran dalam mata kuliah teori belajar adalah *quantum teaching, active learning, cooperative Learning, scientific learning, project-based learning, problem-based learning* dan *integrated learning.*

Suatu kegiatan pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan yaitu Pembelajaran *Quantum Teaching*

Quantum Teaching merupakan salah satu pengajaran yang menuntut adanya kebebasan, santai, menakjubkan, menyenangkan, dan menggairahkan. Karakteristik dalam model pembelajaran quatum Teaching yaitu penataan lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan serta menggunakan iringan musik yang disesuaikan dengan suasana hati serta menggunakan berbagai jenis musik merupakan kunci menuju *Quantum Teaching* seperti musik pop, dangdut, klasik, jazz dan lain – lain. Menurut Bobby DePorter & Hernacki (2004:12) belajar dengan menggunakan quantum teaching akan memberikan manfaat yaitu : 1) bersikap positif, 2) meningkatkan motivasi, 3)

keterampilan seumur hidup, 4) kepercayaan diri dan 5) sukses atau hasil belajar yang meningkat.

Berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan pembelajaran *Quantum Teaching* adalah upaya guru untuk mengorkestrasikan berbagai interakasi dalam proses pembelajaran menjadi cahaya yang melejitkan prestasi siswa, dengan menyingkirkan hambatan belajar melalui penggunaan cara dan alat yang tepat, sehingga siswa dapat belajar secara mudah dan alami (DePorter, 2002:5).

Dengan *Quantum teaching* dapat mengajar dengan memfungsikan kedua belahan otak kiri dan otak kanan pada fungsinya masing-masing. Penelitian di Universitas California mengungkapkan bahwa masing-masing otak tersebut mengendalikan aktivitas intelektual yang berbeda. Otak kiri menangani angka, susunan, logika, organisasi, dan hal lain yang memerlukan pemikiran rasional, beralasan dengan pertimbangan yang deduktif dan analitis. Bagian otak ini yang digunakan berpikir mengenai hal-hal yang bersifat matematis dan ilmiah. Kita dapat memfokuskan diri pada garis dan rumus, dengan mengabaikan kepelikan tentang warna dan irama.

Otak kanan mengurusi masalah pemikiran yang abstrak dengan penuh imajinasi. Misalnya warna, ritme, musik, dan proses pemikiran lain yang memerlukan kreativitas, orisinalitas, daya cipta dan bakat artistik. Pemikiran otak kanan lebih santai, kurang terikat oleh parameter ilmiah

dan matematis. Kita dapat melibatkan diri dengan segala rupa dan bentuk, warna-warni dan kelembutan, dan mengabaikan segala ukuran dan dimensi yang mengikat.

AECT (2004), mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai, *"Educational technology is the study and ethical of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources" .*

Berdasarkan definisi di atas dapat diketahui bahwa Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktek etis untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan dan mengelola proses dan sumber teknologi yang tepat guna.

Beragam media yang ada dapat digunakan untuk memfasilitas belajar dalam proses perkuliahan. Media yang ada yaitu media audio, media visual dan media audio visual dapat digunakan untuk belajar.

Salah satunya adalah media video yang menampilkan gambar-gambar bergerak dan memberikan suara. Menggunakan media video, dapat memberikan gambar yang sesuai dengan keadaan yang ada.

Pembelajaran *Quantum Teaching* ada hubungannya dengan Teknologi Pendidikan, Karena Teknologi Pendidikan memfasilitasi belajar dalam proses perkuliahan tersebut dan Teknologi Pendidikan memberikan suatu solusi untuk bagaimana metode pembelajaran

Quantum Teaching dengan menggunakan kerangka rancangan *Quantum Teaching* yaitu TANDUR.

Kondisi ideal yang seharusnya dalam perkembangan zaman di era globalisasi sekarang mahasiswa diberikan sebuah media yang baru agar lebih tertarik untuk belajar secara berkelompok sehingga diskusi berjalan lancar. Mahasiswa menjadi aktif dan termotivasi untuk berdiskusi dalam kelompok dan berikan penghargaan setelah proses pembelajaran berjalan. Teknologi baru sekarang ini terdapat video berbasis *virtual reality* dengan menggunakan kamera 360 derajat yang melihat keadaan secara konkret.

Virtual Reality yang berarti maya dan realitas adalah teknologi yang dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer. Dalam teknisnya, *virtual reality* digunakan untuk menggambarkan lingkungan tiga dimensi yang dihasilkan oleh komputer dan dapat berinteraksi dengan seseorang[3].

Penggunaan *virtual reality* yang dihasilkan dari kamera 360 derajat akan menjadi output video maka *virtual reality* akan membantu melihat simulasi dari quantum teaching dalam keadaan 360 derajat. Penggunaan video simulasi berbasis *virtual reality* dengan *quantum*

[3] https://teknojurnal.com/pengertian-virtual-reality-dan-perbedaannya-dengan-augmented-reality/ Diakses pada tanggal 5 Mei 2017

teaching akan mudah untuk dilihat secara keseluruhan dan sangat menguntungkan mahasiswa untuk mengetahui tahapan dari awal hingga akhir.

Berdasarkan deskripsi di atas, maka penelitian ini menghasilkan produk berupa video simulasi berbasis *virtual reality* yang dapat digunakan sebagai bahan ajar atau sumber belajar yang mandiri untuk mahasiswa dengan mengikuti model pengembangan tertentu.

Karakteristik VR	Keuntungan	Kelemahan
Penggunaan VR pada Matakuliah Teori Belajar dan Pembelajaran	* Memberikan Sense Of Reality Kualitas tertinggi	* Biaya Mahal * Teknologi yang digunakan tidak dapat dengan mudah ditransfer memodelkan VR lain.

Tabel Karakteristik VR

Manfaat dalam penelitian ini adalah untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mengimplementasikan bagaimana simulasi tahapan-tahapan *Quantum Teaching* dengan menggunakan Video *Virtual Reality* sehingga dapat membantu proses pembelajaran dengan baik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasikan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah manfaat video simulasi berbasis *virtual reality* untuk mahasiswa?
2. Apakah video simulasi berbasis *virtual reality* dapat dijadikan media yang efektif pada metode *Quantum Teaching*?
3. Bagaimana mengembangkan video simulasi berbasis *virtual reality* untuk mahasiswa dalam mempelajari metode quantum teaching?
4. Bagaimana implementasi penggunaan video simulasi berbasis *virtual reality* untuk mahasiswa?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, ruang lingkup dari pengembangan media video ini adalah dengan menghasilkan media video simulasi berbasis virtual reality pada mata kuliah TBP untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

D. Fokus Pengembangan

Berdasarkan identifikasi masalah dan ruang lingkup yang sudah dijelaskan, maka fokus penelitian ini adalah: “Menghasilkan video simulasi berbasis *virtual reality* pada mata kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran Teknologi Pendidikan”.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perkembangannya.

   b. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk keperluan bahan ajar Mata Kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran di Teknolgi Pendidikan.

   c. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi penelitian yang lain.

2. Manfaat Praktis

   a. Mahasiswa Mata Kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran

      Memudahkan mahasiswa dalam memahami simulasi pembelajaran dengan menggunakan video *Virtual Reality* yang dapat digunakan setiap saat.

   b. Mata Kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran

      Sebagai bahan ajar yang baru dengan mengoptimalkan teknologi video berbasis *Virtual Reality*.

   c. Prodi Teknologi Pendidikan

      Sebagai wawasan mengenai media video berbasis *Virtual Reality* untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan dan peminatan di konsentrasi media.

d. Peneliti

Bagi peneliti berguna sebagai pengetahuan dan pengalaman yang baru serta kemampuan dalam meneliti.