### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan kajian literatur dan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tahun 2017 di beberapa perguruan tinggi di wilayah timur Indonesia, telah ditemukan berbagai permasalahan dan kendala dalam proses pembelajaran keterampilan teknik dasar permainan bola voli. Diantaranya tenaga pendidik dituntut untuk mampu memberikan umpan balik kepada seluruh mahasiswa olahraga atau peserta didik pada saat terjadi proses pembelajaran berlangsung, namun di lapangan tenaga pendidik belum maksimal dan tidak bisa berada dimana saja dalam waktu yang bersamaan untuk memberikan umpan balik. Jumlah mahasiswa olahraga yang terus bertambah akan tetapi tidak selaras dengan fasilitas olahraga yang disiapkan khususnya sarana dan prasarana olahraga bola voli untuk praktik perkuliahan. Permasalahan klasik yang lain adalah jumlah pertemuan atau tatap muka yang hanya satu kali dalam seminggu tidak cukup untuk mendapatkan pengetahuan dan menguasai semua keterampilan teknik dasar bola voli yang kompleks, sehingga tujuan pembelajaran yakni meningkatkan hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli serta memfasilitasi mahasiswa olahraga dalam belajar banyak mengalami kendala yang pada akhirnya hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli tidak tercapai dengan maksimal.

Meningkatkan keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga pada zaman modern ini membutuhkan pembelajaran yang bersifat pengulangan, intensif, praktis, sistematis dengan pendekatan teknologi multimedia, serta didapatkan adanya keinginan dan dukungan kuat dari mahasiswa olahraga agar dilakukan pengembangan pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi dimanah saat ini tenaga pendidik di beberapa perguruan tinggi belum memanfaatkan teknologi pembelajaran dengan baik. Selain karena mata kuliah bola voli yang merupakan mata kuliah praktik dominan keterampilan gerak yang dilakukan di ruang terbuka baik *indoor* maupun *outdoor*, permainan bola voli juga melibatkan kemampuan kognitif dan afektif. Keterampilan gerak itu sendiri merupakan rangkaian dari proses stimulus yang datang dari luar yang selanjutnya diproses dalam neuron atau sistem syaraf secara konseptual menjadi pengetahuan yang kemudian memunculkan afektif atau tindakan dan selanjutnya diterjemahkan dalam bentuk gerakan pada penguasaan dan peningkatan keterampilan gerak. Olahraga bola voli membutuhkan akselerasi antara kecepatan berpikir, bertindak dan menghasilkan keterampilan gerak (G. C. Costa et al., 2017).

Sebagaian besar mahasiswa olahraga mengungkapkan bahwa tingkat pemahaman dan penguasaan mereka terhadap tahapan-tahapan dalam penguasaan teknik dasar bola voli masi kurang, walaupun semuanya sudah perna mendapatkan materi bola voli di sekolah. Sebagian besar mahasiswa olahraga mengakui bahwa mereka mengikuti pembelajaran bola voli di sekolah sebatas mengejar kehadiran akan tetapi mereka tidak mengikuti peraktik pembelajaran bola voli dengan baik. Menurut Wasis:

Tiga teori belajar yang menjadi acuan dalam pembelajaran, yaitu teori belajar behaviorisme, kognitifisme dan konstruktivisme. Teori behaviorisme, belajar dipandang sebagai perubahan tingkah laku. Teori kognitifisme menganggap bahwa belajar merupakan proses pembentukan dan perubahan persepsi akibat interaksi yang sustainable antara individu dengan lingkungan, adapun teori konstruktivisme menyatakan belajar merupakan proses aktif pelajar dalam konstruksi pengetahuan (Wasis D. Dwiyoga, 2016).

Jadi belajar dapat di artikan sebagai proses interaksi individu dengan situasi yang ada di sekitarnya atau dipandang sebagai proses menuju suatu tujuan melalui berbagai pengalaman. Pembelajaran adalah suatu disiplin yang menaruh perhatian pada upaya untuk meningkatkan proses belajar atau upaya menata lingkungan eksternal atau memfasilitasi agar terjadi belajar pada mahasiswa. Menurut Rusman;

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu menggunakan berbagai media (Rusman, 2015).

Pembelajaran merupakan satu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, Meliputi: tujuan, materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen tersebut harus di perhatikan oleh seorang pendidik dalam menentukan model pembelajaran. Model pembelajaran yang paling sesuai di era industri ini adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran berbasis teknologi dengan berbagai media.

Fakta dilapangan menunjukknan bahwa tenaga pendidik pada mata kuliah teori dan praktik teknik dasar bola voli di beberapa perguruan tinggi di kawasan timur Indonesia, masih menggunakan model konvensional sebagai model tunggal dalam proses pembelajaran yaitu kecenderungan pembelajaran satu arah. Penerapan model pembelajaran konvensional sebagai model pembelajaran di era modern, dengan kondisi jumlah peserta didik yang semakin banyak dan melek teknologi, terbatasnya jumlah pertemuan, keterbatasan sarana dan prasarana olahraga bola voli di perguruan tinggi. Kondisi demikian, menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif (Ghorbanzadeh, Bayar, & Koruç, 2017).

Melihat dari kondisi tersebut dan seiring dengan pesatnya perkembangan berbagai model dan media pembelajaran, baik yang berbasis *software* maupun *hadrware* tentunya akan membawa pergeseran peran pendidik sebagai penyampai pesan. Dari pembelajaran dengan menggunakan satu media ke pembelajaran multimedia interaktif baik *offline* maupun *online* sampai pada tingkatan pembelajaran daring (*e-learning*).

Sejalan dengan pembelajaran di era industri 4.0 yang semakin berkembang, juga kecenderungan mahasiswa olahraga yang semakin menyenangi pembelajaran berbasis teknologi. Mahasiswa olahraga menginginkan mereka diberikan kesempatan yang seluas-luasnya untuk belajar mandiri dengan berbagai sumber dan media pembelajaran, tenaga pendidik hanya memonitoring dan mengevaluasi hasil belajar mereka. Tenaga pendidik tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran (Voulodimos, Doulamis, Doulamis, & Protopapadakis, 2018). Mengembangkan model pembelajaran berdasarkan pada hasil analisis keburuhan, serta kecenderungan pembelajaran masa depan yang telah mengubah pembelajaran sebelumnya ke pembelajaran berbasis teknologi di era industri 4.0.

Model pembelajaran era industri 4.0 tentu akan menitip beratkan pada pembelajaran yang lebih inovatif, kreatif, efektif serta menyenangkan bagi mahasiswa olahraga, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajarnya. Salah satunya adalah model pembelajaran yang bisa memanfaatkan multimedia sebagai sumber belajar. Peningkatan kualitas pembelajaran dilakukan dengan cara memilih, menetapkan dan mengembangkan model pembelajaran yang optimal untuk mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Rusman, model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membuat kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain (Rusman, 2015). Sedangkan model sebagai fungsi praktisnya dalam pembelajaran menurut Wasis adalah "sarana untuk mempermudah berkomunikasi atau petunjuk teratur (algoritma) yang bersifat preskripsi guna mengambil keputusan atau petunjuk perencanaan untuk kegiatan pengelolaan (Wasis D. Dwiyoga, 2016)."

Reigeluth dalam Wasis mendefinisikan, rancangan pembelajaran sebagai suatu proses untuk menentukan model pembelajaran apa yang paling baik dan tepat dilaksanakan agar timbul perubahan pengetahuan dan keterampilan pada diri mahasiswa ke arah yang dikehendaki (Wasis D. Dwiyoga, 2016). Sedangkan media dalam pembelajaran biasa diartikan sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai penyampai pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun yang dimaksud dengan multimedia

adalah perpaduan berbagai bentuk elemen yang dijadikan media dalam menyampaikan suatu tujuan tertentu.

Multimedia interaktif sendiri merupakan suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat di operasikan oleh pengguna (Wati, 2016). Dengan proses pembelajaran berbasis multimedia interaktif, mahasiswa olahraga diharapkan bisa lebih cepat memahami pengetahuan dan keterampilan teknik dasar bola voli yang ingin dicapai. Menurut Moreno & Mayer dalam Robert Vilardi & Margaret L. Rice:

The Cognitive Theory of Multimedia Learning argues that the brain processes audio and visual information in different manners. If a particular concept can be demonstrated through the use of multimedia tools, a student will have the potential to gain a better understanding than through the use of a single media (Vilardi, 2013).

Artinya, teori kognitif pembelajaran multimedia berpendapat bahwa otak memproses informasi audio dan visual dengan cara yang berbeda. Jika konsep tertentu dapat ditunjukkan melalui penggunaan alat multimedia, seorang mahasiswa olahraga akan memiliki potensi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik dari pada melalui penggunaan satu media (N. A. Vernadakis, Zetou, & Andreas, 2006) (N. Vernadakis, Avgerinos, Zetou, & Giannousi, 2006). Pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli dengan menggunakan multimedia, mahasiswa olahraga akan lebih mudah menghafal gerakan, memahami dan tersimpan dalam memori (Roşca & Roşca, 2011). Model pembelajaran yang berbasis pada multimedia interaktif dapat dijadikan pilihan atau mengintegrasikan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada.

Model pembelajaran multimedia interaktif merupakan pembelajaran masa depan berbasis pada teknologi. Mahasiswa olahraga dapat belajar dimana saja, kapan saja, dan melalui media apa saja, artinya bahwa mahasiswa olahraga bisa belajar kapan saja dengan sarana dan prasarana olahraga bola voli yang tersedia baik di lingkungan kampus maupun diruang publik, melalui bantuan media internet, *smartphone*, laptop, radio, televisi, laboratorium dan pengalaman langsung di lapangan (Yot-Domínguez & Marcelo, 2017) (Ifinedo, 2013).

Berikut adalah deskripsi model pembelajaran teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan sekaligus melengkapi model pembelajaran sebelumnya sehingga terdapat (kebaruan) *novelty* di dalamnya.

1. Model pembelajaran yang akan diberikan sesuai dengan prinsip pembelajaran keterampilan dalam olahraga, mengajar dari yang mudah ke yang sulit, sederhana ke

- yang kompleks dan dari bagian ke keseluruhan, di mana pada pembelajaran sebelumnya tidak di desain dengan baik
- Melaksanakan pembelajaran dengan formasi yang bervariatif, inovatif, dan menyenangkan. Dalam menggunakan media pembelajaran memperhatikan karakteristik mahasiswa olahraga, di mana sebelumnya kurang memperhatikan karakteristik mahasiswa olahraga
- 3. Dengan model pembelajaran multimedia interaktif mahasiswa olahraga bisa belajar di mana saja dan kapan saja tampa kehadiran tenaga pendidik yang mendampingi, mahasiswa olahraga belajar sesuai *life style* remaja ke kinian yang sebelumnya mereka hanya belajar keterampilan teknik dasar bola voli pada saat perkuliahan atau tatap muka didampingi oleh tenaga pendidik (pembelajaran satu arah).
- 4. Adanya tambahan sumber dan media belajar berupa pembelajaran teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif yang dikemas dalam bentuk aplikasi.
- 5. Model pembelajaran multimedia interaktif mengintegrasikan gambar, audio, video, dan teks dalam proses pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli melalui satu aplikasi berbasis *smartphone* yang sebelumnya belum ada.

Dengan adanya pengembangan model pembelajaran multimedia yang memanfaatkan fasilitas teknologi, diharapkan dapat membantu mahasiswa olahraga untuk lebih cepat mengetahui dan menguasai keterampilan teknik dasar bola voli yang menjadi mata kuliah wajib di perguruan tinggi. Dalam proses pembelajarannya menyelaraskan antara peran kognitif, afektif dengan keterampilan gerak melalui tugas mandiri sebelum perkuliahan tatap muka dilaksanakan. Model pembelajaran ini juga menyediakan instumen evaluasi kemampuan mahasiswa olahraga dalam penguasaan pengetahuan dan keterampilan teknik dasar bola voli. Salah satu penyebab kurangnya penguasaan keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga disebabkan karena secara umum kurang perbaikan dalam proses pelaksanaan pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli, serta pemberian tugas dan pengalaman pembelajaran mandiri yang dimasukkan dalam mata pelajaran olahraga (Mahedero, Calderón, Arias-Estero, Hastie, & Guarino, 2015). Berdasarkan dari berbagai permasalah tersebut, sehingga peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul: "Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan Bola Voli Berbasis Multimedia Interaktif."

### 1.2 Pembatasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian ini terbatas pada pengembangan model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif sehingga tercapai pembelajaran yang efektif dan peningkatan hasil belajar keterampilan teknik dasar bolavoli untuk mahasiswa olahraga.

## 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan dengan model yang akan dikembangkan, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimanakah model pembelajaran keterampilan teknik dasar bolavoli berbasis multimedia interaktif untuk mahasiswa olahraga?
- 2. Apakah model pembelajaran keterampilan teknik dasar bolavoli berbasis multimedia interaktif efektif meningkatkan keterampilan teknik dasar bolavoli mahasiswa olahraga?

# 1.4 Tujuan penelitian

- 1. Untuk mengetahui bagaimanakah model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif untuk mahasiswa olahraga.
- Untuk mengetahui apakah model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif efektif meningkatkan keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga.

## 1.5 State of The Art

Penelusuran dari penelitian-penelitian yang relevan dan kekinian yang akan menunjukkan state of the art. Penentuan state of the art dapat di dasarkan pada tiga hal, yaitu: data, proses dan analisis. Dari berbagai hasil penelitian pembelajaran teknik dasar bola voli menggunakan pendekatan teknologi multimedia, peneliti menemukan beberapa gap dengan tingkat kebutuhan belajar dan pembelajaran pada era industri 4.0. untuk memperoleh state of the art yang kuat terdapat tiga hal yang perlu diperhatikan yaitu: orisinalitas, kontribusi dan kebaruan. Penelitian dikatakan baik jika terdapat keaslian dan kebaruan sehingga memiliki kontribusi baik bagi keilmuan maupun bagi kehidupan. beberapa tipe kebaruan: invention, improvement dan refutation (Sukardi, 2009). The novelty given a topic and order set document that are both relevant to the topic and novel given has already been seen (Harman, 2005). Berikut penelusuran state of the art.

Tabel 1.1 State of The Art

Tahun	Nama Penulis dan Jurnal	Metode
2006	Vernadakis, Nikolaos A	Pembelajaran keterampilan teknik
	Zetou, Eleni	dasar bola voli menggunakan
		multimedia komputer dengan

	Andreas, Avgerinos, Journal	tradisional/konvensioal
	The Engineering of Sport	(Pembelajaran campuran).
		Kelompok eksperimen dan kontrol
2013	Raiola, G., Parisi, F., Giugno,	Pembelajaran keterampilan teknik
	Y., & Di Tore, P. A., Journal of	dasar bola voli dengan tayangan
	Human Sport and Exercise	video. Kelompok eksperimen dan
		kontrol
2014	Sethu, Dr. S., Internasional	Pembelajaran keterampilan teknik
	Journal of Recent Research and	dasar bola voli menggunakan
	Applied Studies	multimedia komputer,
		pembelajaran tradisional dan
		campuran. Kelompok eksperimen
		dan kontrol
2017	FAYZA, ShebI Rezk, Ovidius	Pembelajaran keterampilan teknik
	University Annals, Series	dasar bola voli menggunakan
	Physical Education & amp;	visual. Kelompok eksperimen dan
	Sport/Science, Movement	kontrol
	& Health	
2017	FAYZA, Shebl Rezk, Ovidius	Pembelajaran keterampilan teknik
	University Annals, Series	dasar bola voli menggunakan
	Physical Education &	facebook. Kelompok eksperimen
	Sport/Science, Movement &	dan kontrol
	Health	
2019	Ariel, Yaron	Smartphone sebagai alat bantu
	Elishar-Malka, Vered,	belajar dan pembelajaran di
	Education and Information	perguruan tinggi. Kuisioner/angket
	Technologies	
2011	Manoj Kumar, <i>International</i>	Digitalisasi pembelajaran jarak jauh
	Journal of Managing	berbasis teknologi <i>smartphone</i>
	Information Technology	yang fleksibel di perguruan tinggi.
	, o	
		Kuisioner/angket

Dari hasil penelusuran berbagai metode penelitian yang relevan dan kekinian, pengembangan model pembelajaran keterampilan bola voli berbasis multimedia interaktif memiliki perbedaan dari penelitin sebelumnya secara proses (penelitian eksperimen dan penelitian pengembangan) dan *output* penelitian, dimana penelitian ini menghasilkan produk berupa model pembelajaran bola voli berbasis multimedia dengan media *smartphone android*, sedangkan pada penelitian sebelumnya hanya perbandingan menggunakan media komputer. Produk yang dihasilkan, dapat digunakan sebagai media, sumber belajar dan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli. Model pembelajaran keterampilan bola voli yang dikembangkan mengacu pada lima tahapan prinsip-prinsip pembelajaran keterampilan gerak yaitu:

- 1. Tenaga pendidik memulai Pembelajaran berdasarkan Tingkat/levels keterampilan gerak teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga
- 2. Tenaga pendidik atau tutor sebaya memperagakan keterampilan gerak teknik dasar bola voli secara keseluruhan
- 3. Mahasiswa olahraga mempraktekkan keterampilan gerak berdasarkan urutan keterampilan teknik dasar bola voli
- 4. Umpan balik selama praktek keterampilan gerak (tenaga pendidik dan mahasiswa olahraga)
- 5. Meletakkan belajar keterampilan gerak di setiap sesi atau formasi latihan/pembelajaran (individu, berpasangan dan kelompok)

## 1.6 Road Map Penelitian (Peta Jalan)

Dengan adanya peta jalan, kita mampu membuat perencanaan, arah dan target luaran dari penelitian yang dilakukan.

Tabel 1.2 Road Map Penelitian

