

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1 *Blended Learning***

##### **1.1.1 *Pengertian Blended Learning***

*Blended Learning* atau pelajaran hibrida, adalah suatu pendekatan pendidikan yang menggabungkan materi pendidikan *online* dan peluang interaksi *online* dengan metode kelas tradisional biasa (Graham *et. Al.*, 2014). *Blended* yang artinya campuran atau suatu kombinasi dan *learning* yang artinya pembelajaran. *Blended Learning* dapat diartikan suatu bentuk perpaduan atau sebuah kombinasi dari pembelajaran *offline* atau pembelajaran secara tatap muka, atau *online*. Pembelajaran ini disebut juga dengan sebutan pembelajaran jarak jauh dimana fasilitator dan peserta didiknya melakukan pembelajaran di luar kelas *offline* atau ketika fasilitator dan peserta melakukan pembelajaran tidak dalam satu ruangan yang sama atau bukan tatap muka. Dengan menggunakan media *online*, fasilitator memberikan pembelajaran atau materi kepada peserta didik dengan akses internet. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, pembelajaran tatap muka dapat di imitaskan dengan menggunakan teknologi *video-call* (Lalima and Lata Dangwal, 2017).

##### **1.1.2 *Klasifikasi Blended Learning***

###### **1.1.2.1 *Face-to-face Instructor-led***

Tatap muka yang dipimpin instruktur, siswa menghadiri kelas dimana seorang instruktur menyajikan materi dengan sedikit kesempatan untuk interaksi, pembelajaran biasa atau praktik secara langsung. Pada metode ini, terdapat dua keuntungan yang diunggulkan, yaitu kontrol dan efisiensi. Pada

kontrol, di sini instruktur memungkinkan untuk mempertahankan kontrol atas pembelajaran siswa mereka dan menyesuaikan strategi pengajaran yang sesuai, dan efisiensi, memungkinkan instruktur untuk menyampaikan materi atau konten yang lebih besar kepada peserta didik (Alammary, 2019).

#### **1.1.2.2 Face-to-face Collaboration**

Kolaborasi tatap muka, pada metode ini, pembelajaran lebih mendorong siswa untuk bekerja sama dikelas, seperti kelompok diskusi, *problem-based instruction*, atau secara berpasangan. Kolaborasi ini dapat membantu siswa untuk membangun pemahaman yang lebih dalam tentang materi yang sedang ataupun yang akan dipelajari. Selain itu juga lebih melibatkan pembelajaran kepada peserta didik, dan juga membantunya untuk lebih berpikir secara kritis. Dan juga bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri (Alammary, 2019).

#### **1.1.2.3 Online Instructor-led**

Pada pembelajaran ini, kegiatan tatap muka dilakukan secara *online* dengan instruktur. Instruksi dapat disampaikan secara *online* akan bagaimana pembelajaran berlanjut, menentukan waktu, apa yang akan dipelajari dan juga media yang akan digunakan, seperti *Zoom*, *Webcast*, atau *virtual-classroom* (kelas virtual) lainnya. Metode ini memiliki manfaat yang sama seperti *Face-to-face Instructor-led*, namun dengan satu keunggulan tambahan, yaitu tidak dibatasi oleh lokasi, sehingga pembelajaran dapat dilakukan dimana saja (Alammary, 2019).

#### 1.1.2.4 *Online Collaboration*

Metode ini lebih mendorong peserta didik untuk bekerja sama secara *online*, semisal dengan melalui komunitas pembelajaran, *peer-review online*. Jika dibandingkan dengan *face-to-face collaboration*, metode ini tidak memiliki batasan terhadap lokasi dan waktu, jadi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Alammary, 2019).

#### 1.1.2.5 *Online Self-paced*

Pendekatan pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk belajar dengan kemampuan dan kecepatan mereka sendiri, dengan lokasi dan waktu yang mereka tentukan sendiri. Keunggulan pada pembelajaran ini antara lain adalah peserta didik dapat menentukan waktu yang paling tepat untuk belajar mereka, memungkinkan peserta didik untuk belajar dengan kecepatan atau *style* mereka sendiri. Selain itu juga peserta didik memiliki fleksibilitas mereka sendiri untuk belajar di lokasi mana pun dan memungkinkan mereka untuk memilih strategi pembelajaran yang paling tepat (Alammary, 2019).

#### 1.1.3 **Perbandingan metode *Blended Learning* dibandingkan dengan Metode Tradisional dalam Konteks Pendidikan Kedokteran**

Tingkat efektivitas dari *blended learning* ini kompleks dan sangat bergantung kepada seberapa baik evaluasinya, karena pembelajaran tersebut sudah ada sebelum implementasi dari inovasi yang lain, dan juga memudahkan kepada pengelola program studi untuk menentukan kebutuhan, mempertimbangkan karakteristik dari peserta, menganalisis hal-hal yang kontekstual, dan mengumpulkan informasi-informasi dasar (Kintu

*et. Al.*, 2017). Beberapa studi intervensi dasar telah mempelajari potensi dari *blended learning* dapat meningkatkan tingkat penyelesaian studi, meningkatkan retensi pengetahuan, dan meningkatkan kepuasan peserta didik (Garrison and Kanuka, 2004).

Tidak hanya itu, tingkat efektivitas *blended learning* ini juga bergantung dengan karakteristik dari peserta didik masing-masing, seperti cara dan pola belajarnya. Dan juga bergantung kepada kemampuannya untuk mengatasi jika terdapat suatu kesulitan teknis, keterampilan teknis dan juga pengetahuan dalam mengoperasikan komputer dan internet (Vallee *et. Al.*, 2020). Studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa motivasi pada peserta didik juga berperan penting dalam efektivitas berjalannya *blended learning*. Selain itu, manajemen waktu pun juga salah satu faktor efektivitas yang penting, terutama pada pembelajaran *online* di era endemi *COVID-19* sekarang ini (Vallee *et. Al.*, 2020).

Menurut studi yang dilakukan oleh Valee *et. Al.*, (2020), studinya memiliki banyak implikasi untuk penelitian tentang *blended learning* dalam profesi kesehatan. Meskipun kesimpulannya dapat dilemahkan oleh faktor dan perbedaan yang ada di seluruh penelitian, hasil sintesisnya memperkuat bahwa *blended learning* mungkin memiliki efek positif pada profesi kesehatan. *Blended learning* ini dapat menjanjikan dan akan bermanfaat untuk pengaplikasiannya lebih lanjut pada profesi kesehatan (Vallee *et. Al.*, 2020).

#### **1.1.4 *Flipped Classroom***

##### **1.1.4.1 Pengertian *Flipped Classroom***

*Flipped Classroom* adalah suatu strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yang ada pada saat ini dengan memutar balikkan lingkungan



pembelajaran tradisional dengan/dan memberikan materi pembelajaran di luar kelas secara *online*. Pembahasan suatu bahan materi secara tradisional masih dilaksanakan secara tatap muka di kelas, dengan bahan tersebut dianggap sebagai suatu pekerjaan rumah (Susanti and Hamama Pitra, 2019).

Pendekatan pengajaran yang inovatif pada saat ini sangat diperlukan di era endemi *COVID-19* ini. *Flipped Classroom* juga merupakan suatu strategi baru dalam kegiatan pembelajaran dan terus berkembang seiring kemajuannya teknologi, dengan menggunakan akses internet serta perangkat lunak atau *software* yang digunakan lainnya. Pada kegiatan pembelajaran tradisional, pendidik memberikan materi secara *offline* atau tatap muka langsung. Demi menambah pemahaman materi kepada peserta didik, pendidik memberikan suatu tugas di kampus dan memberikan suatu pekerjaan rumah. Namun pada *flipped classroom* ini, peserta didik melakukan hal sebaliknya dimana mereka mempelajari atau mempersiapkan pembelajaran di hari tersebut terlebih dahulu sebelum melakukan kegiatan pembelajaran tatap muka, yaitu dengan cara menonton suatu video mengenai materi tersebut, membaca terlebih dahulu *PowerPoint* yang akan disampaikan oleh pendidik pada hari itu dan mengakses sumber materi yang diberikan oleh pendidik dengan menggunakan *e-learning* atau dengan metode lainnya. Setelah peserta didik melakukan persiapan di rumah, saat pendidik mengajarkan suatu materi tersebut, peserta didik sudah memahami materi tersebut terlebih dahulu untuk mempermudah proses kegiatan pembelajaran. Dengan hal tersebut, peserta didik lebih mudah untuk memahami presentasi yang diberikan oleh pendidik. Tidak hanya itu, peserta didik juga mampu untuk langsung melakukan

suatu aktivitas pemecahan masalah, dengan menganalisis dan memerikan solusi dari permasalahan yang dihadapi (Hurtubise *et. Al.*, 2015).

#### 1.1.4.2 Prinsip *Flipped Classroom*

Sangat beragam cara pendekatan dan metode pembelajaran dari *flipped classroom* ini dimana yang biasanya peserta didik mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diberikan atau dibahas pada pertemuan yang akan datang, baik dalam bentuk *PowerPoint* (Serdar YILDIRIM & Ahmet KIRAY, 2016). Namun juga ada yang dimana materi atau video tersebut diberikan pada pertemuan saat itu. Materi yang akan diberikan bergantung kepada peserta didik masing-masing sesuai yang mereka perlukan, daripada mengharuskan mereka untuk mempelajari materi yang sudah diberikan dari pendidik mereka (Ash, 2012).

Menurut Chen *et. Al.* (2014), meskipun banyak model pembelajaran *flipped* telah dikembangkan, fokus pada masing-masing model tersebut berbeda-beda. Mereka berpendapat bahwa pendekatan-pendekatan ini tidak memadai dalam menentukan jumlah subdimensi yang bertujuan untuk model yang lebih komprehensif untuk pendidikan tinggi. Pada model ini disebut FLIPPED. Tiap huruf melambangkan suatu arti yaitu sebagai berikut :

**F** – *Flexibel Environments*

**L** – *Learner-Centered Approach*

**I** – *Intentional Content*

**P** – *Professional Educators*

**P** – *Progressive Networking Learning Activities*

**E** – *Engaging and Effective Learning Experiences*

**D** – *Diversified and Seamless Learning Platforms*

Model pembelajaran ini sudah diterapkan di berbagai instansi yang lain seperti keperawatan, teknik, matematika, fisika, *biology chemistry education*. Tingkat efektivitasnya pun sudah terbukti dari berbagai studi yang lain. Menurut Bergmann dan Sams (2008) dan Baepler, Walker, Driessen (2014), membuktikan bahwa metode ini telah digunakan di kelas sejarah dan menekankan bahwa metode ini sangat berhasil, dengan para peserta didik dapat mengulang kembali materi secara teratur setiap harinya dan menyiapkan untuk kelas yang akan datang. Studi yang dilakukan oleh Kara (2016), menggunakan metode ini untuk peserta didik kedokteran selama masa *internship* mereka dan menyatakan bahwa peserta didik merasa bahwa *internship* mereka lebih efisien setelah menggunakan metode ini dan dia juga mengatakan bahwa metode ini dapat digunakan di *clinical education* (Yildirim dan Kiray, 2016).

#### **2.1.4.3 Keunggulan Flipped Classroom**

Flipped Classrooms yang disebut sebagai perubahan yang radikal dalam kegiatan pembelajaran oleh Bergmann dan Sams memiliki banyak keuntungan baik bagi fasilitator atau pendidik maupun peserta didik. Keunggulan tersebut dapat diurutkan sebagai berikut menurut (Fulton, 2012) antara lain : setiap peserta didik dapat mengikuti pelajarannya sesuai dengan kecepatan dan kemampuan pemahamannya masing-masing, ada kesempatan untuk mengulangi atau menonton materi berkali-kali; pekerjaan rumah dikerjakan saat pertemuan kelas; peserta didik dapat mengajukan pertanyaan tentang mata pelajaran yang tidak mereka pahami dengan nyaman, fasilitator atau pendidik juga dapat memberikan solusi yang sesuai dengan bakat siswa tersebut, peserta didik memiliki kesempatan untuk

mengakses materi 24/7; waktu yang dihabiskan di kelas digunakan secara lebih efektif baik dari sisi peserta didik maupun sisi fasilitator atau pendidik; dan juga pendidik yang sudah menggunakan metode ini dalam pembelajaran menunjukkan bahwa mereka mendapat hasil yang lebih tinggi dari pembelajaran tradisional biasa.

#### **2.1.4.4 Kekurangan *Flipped Classroom***

Ada beberapa kelemahan dari penggunaan *flipped classroom* ini. Dilihat dari sisi fasilitator, hal pertama yang terlintas adalah pembuatan konten video atau materi yang menghabiskan sebagian besar waktu fasilitator tersebut. Jika pendidik tidak melakukan kontak langsung dengan peserta didik secara aktif di luar kelas, hal ini dapat membuat peserta didik merasa seperti bingung dan dapat mempengaruhi motivasi mereka secara negatif, seperti peserta didik yang sudah terbiasa dengan model pembelajaran tradisional mungkin akan menghadapi beberapa masalah dalam membiasakan diri dengan model pembelajaran yang baru ini dan kesulitan untuk menyesuaikan diri (Talbert, 2012).

Studi yang dilakukan oleh Herreid and Schiller (2013), dari hampir 200 pendidik yang menggunakan model *flipped classroom* di evaluasi, dan menurut hasil, kerugian dijabarkan dimana siswa dapat menentang dengan metode baru ini karena mereka akan menghadapi pembelajaran di luar kelas untuk pertama kalinya. Mereka mungkin dapat datang ke kelas tanpa mempersiapkan diri terlebih dahulu dengan mempelajari materi tersebut. Masalah tersebut dapat terselesaikan dengan pembelajaran dari video atau materi tersebut dipelajari di luar kelas (Herreid and Schiller, 2013).



Alat bantu seperti video dan sumber bacaan tersebut harus dibuat sesuai dengan kelas yang akan datang. Sebagian besar fasilitator menggunakan video sebagai bagian dari Pendidikan di luar kelas. Namun, fasilitator dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menemukan video yang bagus dan cocok dengan materi yang akan di bahas di kelas. Dan video yang disiapkan oleh pendidik cukup sedikit atau kurang berkualitas karena waktu yang dibutuhkan untuk membuatnya pun juga butuh waktu yang banyak (Herreid and Schiller, 2013).

Selain itu, menurut studi yang pernah dilakukan oleh Jenkins (2018, Duerden (2013) dan juga Miller (2012) menyatakan bahwa model *flipped classroom* ini juga memiliki beberapa kekurangan antara lain : fasilitator sulit untuk memantau apakah siswa mempelajari video atau materi yang sudah diberikan atau tidak; peserta didik yang tidak memiliki kapasitas belajar yang cukup mengalami kesulitan dalam metode pembelajaran tersebut; membutuhkan komputer dan internet untuk *flipped classroom* meningkatkan biaya untuk pembelajaran; peserta didik yang belajar melalui video ragu untuk mengajukan pertanyaan, mengalami kesulitan dalam membangun hubungan antar topik yang mengakibatkan mengalami kesulitan pula dalam mengikuti kelas; serta koneksi internet yang tidak memadai akan mempengaruhi kualitas belajar siswa.

### **2.1.5 Efektivitas Flipped Classroom**

Literatur dan studi yang muncul menyatakan bahwa lingkungan belajar *online* jarak jauh yang diciptakan oleh endemi COVID-19 ini mungkin bermanfaat untuk *flipped* ini di waktu yang akan datang. Studi yang dilakukan oleh Clark *et. Al.*, (2021) ini juga menunjukkan bahwa adanya minat dalam *adaptive learning* ini,

terutama meningkatkan persepsi dan impresi ketika pelajaran adaptif ini digunakan dalam *flipped classroom* (Clark, Kaw and Braga Gomes, 2021).

Pada umumnya, pembelajaran model *flipped* ini menghasilkan hasil atau *outcomes* yang positif. Kebanyakan studi menyatakan bahwa pembelajaran *flipped* dapat meningkatkan kinerja peserta didik. Dibutuhkan penelitian yang lebih lanjut untuk mengetahui gaya pembelajaran ini apakah dapat meningkatkan kepercayaan diri, keterlibatan dan sikap yang lebih positif peserta didik. Namun, hal yang fakta bahwa *flipped learning* tidak hanya sekedar dilakukan untuk hasil akademik yang positif, tetapi juga untuk membantu peserta didik secara masing-masing untuk menciptakan banyak kesempatan untuk berlatih selama waktu kelas dan sebagainya. Hal lain yang harus dipertimbangkan adalah bahwa sebagian besar studi yang ditinjau tentang *flipped classroom* hanya fokus kepada satu mata kuliah. Oleh karena itu, pada kesimpulan studi ini, generalisasi menggunakan *flipped classroom* ini untuk mata kuliah yang lain merupakan suatu masalah. Jika semua kelas dirancang ulang untuk mengimplementasikan *flipped classroom*, timbul suatu pertanyaan, yaitu apakah pendidik dan siswa dapat mengalokasikan waktu yang cukup untuk mempersiapkan diri agar semua memadai? Mengingat bahwa komitmen waktu dan peningkatan beban kerja, yang merupakan tuntutan berat dari *flipped classroom*, adalah dua tantangan utama yang harus dihadapi oleh peserta didik dan pendidik. *Flipped classroom* masih membutuhkan lebih banyak penelitian yang berfokus untuk mengimplementasikan ke mata kuliah yang lain untuk melihat apakah model tersebut cocok untuk diterapkan ke skala besar. Berbagai studi juga menyatakan bahwa *flipped classroom* bukan solusi yang utama.

Studi lebih lanjut juga diperlukan untuk menentukan apakah *flipped classroom* ini dapat dipertahankan untuk pengaplikasian pada jangka Panjang (Akçayır, 2018).

Dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *flipped classroom* yang efektif dan menarik faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas dari pada *flipped classroom* ini dengan mengurangi faktor-faktor negatif dan meningkatkan faktor positif dapat menghasilkan perubahan yang signifikan pada siswa. Menurut Oudbier *et. Al.*, (2022), studinya memberikan intervensi bagi fasilitator, pengelola program, dan pengelola fakultas untuk secara efektif dapat menggunakan *flipped classroom*. Dengan menerapkan sistem pembelajaran ini dan meningkatkan efektivitasnya, efisiensi dan fleksibilitas pada pendidikan akan semakin meningkat juga. Dengan cara tersebut siswa dapat lebih efektif dan efisien menguasai kompetensi yang dibutuhkan untuk menjadi tenaga kesehatan yang profesional (Oudbier *et. Al.*, 2022).

#### **2.1.6 Adaptasi Fisik Terhadap Aktivitas Pembelajaran Dimasa Endemi**

Sesuai dari IPAQ, hampir 5 dari 10 partisipan tidak aktif secara fisik (48,2%); dan sebaliknya, 42,8% cukup aktif dalam kegiatan fisik, dan hanya 9.1% dari partisipan sangat aktif melakukan kegiatan fisik. Dari hasil penelitian yang pernah dilakukan, peserta didik yang tidak mengikuti SOP 2.5 kali lebih tidak aktif secara fisik daripada mereka yang mengikutinya (AOR = 2,51; 95% Ci = 1,35-4,69, p = 0,004). Selain itu, peserta yang melaporkan perilaku *sedentary* memiliki peluang untuk menjadi lebih tidak aktif secara fisik daripada mereka yang tidak melakukan perilaku *sedentary* (AOR = 2,69; 95% CI = 1,76-4,11, p <0,001) (Ullah *et. Al.*, 2021).



Dari analisis yang sudah dilakukan oleh Ullah *et. Al.*, (2021), mereka telah melihat bahwa Sebagian besar mahasiswa kedokteran (45,6%) melaporkan bahwa mereka melakukan perilaku tetap atau *sedentary behaviour* (Ullah *et. Al.*, 2021). Dalam penelitiannya, peserta didik kedokteran yang tidak aktif dalam melakukan aktivitas fisik 2.5 kali lebih mudah untuk terlibat dalam perilaku menetap atau *sedentary behaviour* dibandingkan dengan mahasiswa yang lebih aktif secara fisik. Perilaku *sedentary* yang terus berlangsung menyebabkan adaptasi yang mengubah dan menurunkan tingkat kesehatan dan lebih mudah mengalami *disease aggravation*, yaitu kesehatan yang semakin melemah, namun *symptoms* yang terus bertambah (Owen *et. Al.*, 2010; Raynor *et. Al.*, 2012).

## **2.2 Performa Akademik Mahasiswa**

### **2.2.1 Indeks Prestasi Mahasiswa**

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2018), Prestasi adalah hasil yang telah tercapai dari sesuatu yang telah dilakukan, dikerjakan dan sebagainya. Menurut Witherington (2003), Prestasi adalah suatu hasil yang telah tercapai oleh individu melalui usaha yang dilakukan secara langsung. Secara umum, Secara umum, hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan tes sebagai alat ukur. Dari pengujian tersebut akan menghasilkan nilai-nilai yang disebut dengan performa belajar mahasiswa yang dapat dinyatakan dengan Indeks Prestasi Kumulatif atau IPK (Rahmad Hidayat Gunova, 2019).

### **2.2.2 Performa Kognitif Mahasiswa**

Performa kognitif adalah sebuah kemampuan yang dimiliki oleh tiap individu yang dimana kemampuan tersebut berkaitan dengan kegiatan mental di otak. Suatu aktivitas yang menggunakan daya otak individu tersebut memerlukan



kemampuan kognitif, yang berguna untuk mengembangkan kemampuan individu tersebut dalam berpikir secara rasional (Shadrina, 2017).

Untuk konteks Pendidikan dengan *blended-learning*, diketahui melalui sebuah meta-analisis dari 28 studi komparatif bahwa efek yang signifikan secara keseluruhan *flipped classroom* lebih superior daripada kelas pembelajaran tradisional biasa untuk meningkatkan kemampuan kognitif/ pengetahuan mahasiswa profesi kesehatan (*Standardized mean difference*, SMD = 0.33, 95% *confidence interval*, CI = 0.21-0.46,  $p < 0,001$ ). Selain itu, pendekatan *flipped classroom* lebih efektif ketika fasilitator menggunakan kuis di setiap awal sesi di kelas. Banyak responden juga yang melaporkan mereka lebih suka *flipped classroom* dibandingkan dengan kelas tradisional (Hew and Lo, 2018). Selain itu, tidak ada bukti studi mengenai durasi, sikap mahasiswa dan fasilitator terhadap keberhasilan tercapainya pengetahuan untuk konteks *blended-learning*. Namun, karena terjadi suatu pergeseran dari *offline* ke *online* ini perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai struktur Pendidikan yang dapat mengakomodasi *blended-learning* (Camargo *et. Al.*, 2020).

### **2.2.3 Performa Psikomotor Mahasiswa**

Kemampuan psikomotor dapat diperoleh sebagai hasil belajar kognitif yang dikaitkan dengan keterampilan emosional dan dapat diaktifkan secara nyata dengan keterampilan psikomotorik. Oleh karena itu, ranah psikomotorik adalah suatu ranah yang terkait dengan keterampilan atau kemampuan perilaku seseorang setelah menjalani pengalaman belajar tertentu. Psikomotor mengacu pada hasil belajar

yang dicapai melalui keterampilan sebagai hasil perolehan kompetensi dan pengetahuan. Dengan kata lain, kompetensi keterampilan berarti pencapaian kompetensi pengetahuan seseorang. Keterampilan itu bisa menunjukkan suatu keahlian individu tersebut dalam tugas tertentu atau dalam serangkaian tugas.

#### **2.2.4 Performa Sikap, Perilaku, Identitas Profesional Mahasiswa**

Profesionalisme didefinisikan sebagai kualitas dan perilaku yang merupakan ciri-ciri suatu profesi atau ciri-ciri profesional. Dalam kedokteran, profesionalisme didefinisikan sebagai kebiasaan dan penggunaan komunikasi, pengetahuan, keterampilan teknis, penalaran klinis, emosi, nilai dan refleksi dalam praktik sehari-hari secara baik untuk kepentingan individu serta masyarakat yang mereka layani (Epstein and Hundert, 2002).

Untuk menjadi seorang profesional, eksposur dan refleksi pada pengalaman tertentu akan diperlukan dengan melibatkan pengetahuan dan teknis keterampilan yang berkesinambungan dan yang akan bertahan lama. Dari perspektif peserta didik, khususnya mahasiswa kedokteran, transformasi ini merupakan proses pengembangan identitas berupa mengetahui apa yang dilakukan dokter dan cara terlibat dengan orang lain dalam profesinya (Wasityastuti *et. Al.*, 2018).

Pada sebuah studi yang dilakukan oleh Susani *et. Al.*, dalam model yang diajukan, hipotesisnya menyatakan bahwa partisipasi yang secara positif dan langsung *berhubungan* dengan identitas profesional. Studinya menjelaskan bahwa tidak hanya partisipasi tetapi juga motivasi memiliki hubungan positif serta berkesinambungan secara langsung dengan identitas profesional (Susani *et. Al.*, 2018). Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa motivasi dan identitas adalah

dua konstruksi yang berkaitan secara erat (Kaplan and Flum, 2009). Keterlibatan mahasiswa dalam proses Pendidikan sangat erat kaitannya dengan gagasan diri tentang siapa dirinya, akan menjadi apa dan akan menjadi seperti apa. Ada hubungan timbal balik dan terintegrasi antara motivasi akademik dan identitas yang akan muncul dalam dinamika kehidupan sehari-hari mahasiswa kedokteran (Susani *et. Al.*, 2018).

### 2.3 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik menurut Casperen adalah aktivitas fisik “sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang menghasilkan pengeluaran energi”. Definisi ini menghasilkan cara yang sangat spesifik untuk memahami aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah segala bentuk gerakan fisik yang memerlukan pengeluaran energi yang dihasilkan oleh otot rangka, seperti aktivitas yang dilakukan selama mengerjakan pekerjaan rumah tangga, bekerja dan aktivitas lainnya (WHO, 2018). Dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik merupakan segala macam bentuk gerakan tubuh yang membutuhkan energi dan pengeluaran tenaga (Caspersen, Powell and Christenson, 1985).

#### 2.3.1 Aktivitas Fisik Ringan

Aktivitas fisik rendah atau *low physical activity* (LPA) adalah aktivitas fisik yang menggerakkan tubuh, seperti aktivitas rumah, Tingkat aktivitas fisik terendah. Aktivitas fisik ringan ini merupakan jenis aktivitas dimana tidak termasuk jenis aktivitas fisik sedang maupun aktivitas fisik berat. Aktivitas fisik ringan (*W*) *Walking Metabolic Equivalent Task (MET) MET-minutes/week = 3.3 × walking minutes × walking 'days'* (IPAQ, 2005).

### 2.3.2 Aktivitas Fisik Sedang

Aktivitas fisik sedang atau *moderate physical activity* (MPA) adalah aktivitas fisik yang meningkatkan denyut nadi dan pernapasan lebih sedikit daripada aktivitas fisik yang berat, dan merupakan jenis aktivitas fisik yang seperti membersihkan rumah, menyapu, mengepel dan berjalan. Aktivitas fisik dilakukan setidaknya 20 menit per 3 hari atau dengan total 600 MET-menit/minggu. (*M*)

$$\text{Moderate MET-minutes/week} = 4.0 \times \text{moderate-intensity activity minutes} \times \text{moderate days.}$$

### 2.3.3 Aktivitas Fisik Berat

Aktivitas fisik berat atau *high physical activity* (HPA) adalah aktivitas fisik yang dimana tubuh memerlukan gerakan otot lebih banyak daripada aktivitas ringan maupun sedang serta perbandingan kalori yang terbakar jauh lebih tinggi. Kegiatan ini meliputi antara lain seperti mendaki gunung, berenang, dan angkat beban (Linda and Aminuddin, 1992).

Tingkat aktivitas fisik tertinggi yang melebihi *public health physical activity recommendations*, dan mendapatkan aktivitas yang cukup untuk gaya hidup yang sehat. (*V*)

$$\text{Vigorous MET-minutes/week} = 8.0 \times \text{vigorous-intensity activity minutes} \times \text{vigorous-intensity days.}$$

## 2.4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Performa Akademik

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi akademik seorang mahasiswa. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Suwandaru *et. al.* (2021), menguji hubungan antara aktivitas fisik dengan prestasi belajar siswa, mengatakan bahwa berdasarkan data yang dikumpulkan dan dianalisis oleh peneliti, tidak



ditemukannya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan prestasi belajar (Suwandar and Hidayat S-, 2021)

Studi yang dilakukan oleh Soares (2013) juga mengatakan bahwa tidak terdapat suatu hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan prestasi belajar (IPK) dengan hasil penelitian presentasi 34% mahasiswa mendapatkan IPK rendah dan 66% mahasiswa mendapatkan IPK tinggi, dapat dikatakan mahasiswa yang mendapat IPK tinggi masih lebih banyak daripada IPK rendah (Soares, 2020).

Namun pada studi yang dilakukan juga oleh Welong *et. al.*, (2020), menyatakan bahwa berdasarkan penelitiannya, aktivitas fisik sangat mempengaruhi tingkat prestasi akademik mahasiswa. Menurut Putri, keberhasilan belajar dapat dipengaruhi oleh rasa *subjective well-being*. Bagi mahasiswa, *subjective well-being* adalah suatu rasa kepuasan dan kebahagiaan yang dapat mendorong untuk mencapai hasil belajar yang baik dan menghindari dari kegagalan. Hal ini sangat penting bagi seseorang yang sedang berada di dunia Pendidikan, maka dari ini, kesejahteraan mahasiswa akan mempengaruhi prestasi akademik (Putri, Agustina and Ranimpi, 2019).

Aktivitas fisik yang tinggi juga bisa memberi pengaruh negatif pada prestasi belajar dari mahasiswa. Penelitian yang dilakukan oleh Mardelina tentang mahasiswa bekerja dan dampaknya terhadap aktivitas belajar serta prestasi akademik, menyimpulkan bahwa secara langsung, mahasiswa bekerja memiliki dampak yang signifikan terhadap aktivitas dan prestasi akademik mereka (Mardelina, 2017). Prestasi akademik pada mahasiswa bekerja akan cenderung lebih rendah jika dibandingkan dengan prestasi mahasiswa yang tidak bekerja. Dari

penelitiannya, Welong menyimpulkan bahwa aktivitas fisik sangat mempengaruhi tingkat prestasi akademik (Welong, Manampiring and Posangi, 2020).

