

**HUBUNGAN GAYA BELAJAR DAN KEAKTIFAN MAHASISWA  
ANGKATAN 2013 DALAM DISKUSI *PROBLEM – BASED LEARNING*  
BLOK *AGROMEDICINE* DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
LAMPUNG**

**Oleh**

**TRYDA MEUTIA ANWAR**

**Skripsi**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

**HUBUNGAN GAYA BELAJAR DAN KEAKTIFAN MAHASISWA  
ANGKATAN 2013 DALAM DISKUSI *PROBLEM – BASED LEARNING*  
BLOK *AGROMEDICINE* DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
LAMPUNG**

**Oleh**

**TRYDA MEUTIA ANWAR**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KEDOKTERAN  
Pada  
Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

## ABSTRAK

### HUBUNGAN GAYA BELAJAR DAN KEAKTIFAN MAHASISWA ANGKATAN 2013 SAAT *PROBLEM-BASED LEARNING* DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

TRYDA MEUTIA ANWAR

**Latar Belakang:** *Problem-Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran terbaru yang inovatif dan dapat memberikan kondisi belajar aktif yang melibatkan peserta didik agar dapat berperan aktif dalam diskusi PBL. Metode PBL dilakukan oleh mahasiswa dengan cara bekerja sama dalam suatu kelompok kecil yang bertujuan membangun pengetahuan dengan menggunakan kasus masalah yang realistis sehingga dapat menjadi pacuan dalam memicu proses belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi keaktifan peserta didik dalam PBL adalah gaya belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar terhadap keaktifan peserta didik saat PBL.

**Metode Penelitian:** Desain penelitian yang digunakan adalah analitik *cross sectional*, dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah angkatan 2013 dengan sampel sebanyak 174 responden. Data gaya belajar didapatkan melalui pengisian kuesioner VARK dan keaktifan saat diskusi PBL dari instrument keaktifan. Uji analisis menggunakan uji chi-square.

**Hasil Penelitian:** Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa saat PBL. Kinestetik adalah gaya belajar dominan digunakan yakni sebesar 34.5% dan 111 peserta didik aktif dalam diskusi PBL. Uji *chi-square* menyatakan terdapat hubungan gaya belajar dan keaktifan mahasiswa diperoleh  $p= 0,001$ .

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara gaya belajar dengan keaktifan mahasiswa saat *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

**Kata kunci:** gaya belajar, keaktifan, *problem-based learning*, VARK.

## ABSTRACT

### THE ASSOCIATION OF LEARNING STYLES AND ACTIVENESS STUDENT 2013 ON *PROBLEM-BASED LEARNING* IN MEDICAL FACULTY OF LAMPUNG UNIVERSITY

By

TRYDA MEUTIA ANWAR

**Background:** Problem-Based Learning (PBL) is an innovative new learning models and can provide active learning conditions involving learners to take an active part in the discussion PBL. PBL method performed by the students by working together in small groups that aims to build knowledge by using the case of a problem so that can be a race in triggering the process of learning . One of the factors that affect active learners in the PBL is a learning style. This study aims to determine the relationship between learning styles with activeness on PBL

**Methods:** The design of study was cross sectional analytic with a sampling technique total sampling. Population in this study is the force in 2013 with the sample 174 respondents. Learning style's data obtained through VARK questionnaires and activeness on PBL get by instrument of activeness. The analysis test using chi- square.

**Result:** The result obtained that there was an association between learning styles with activeness on PBL. Kinesthetic learning style that was predominantly used which amounted to 34.5 % and 111 students actively in discussions PBL. The association learning style and student activity test results obtained by  $p = 0,001$ .

**Conclutions:** There was association between learning styles with activeness on PBL medical student of Lampung University.

**Keywords:** activeness, learning style, *problem-based learning*, VARK

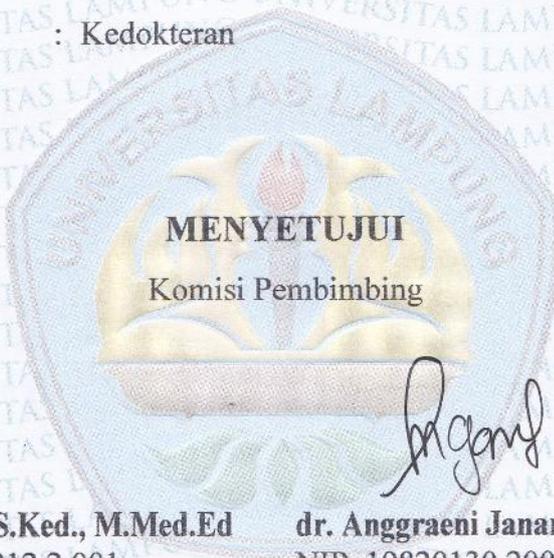
Judul Skripsi : **HUBUNGAN GAYA BELAJAR DAN KEAKTIFAN MAHASISWA ANGKATAN 2013 DALAM DISKUSI *PROBLEM-BASED LEARNING* BLOK *AGROMEDICINE* DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Tryda Meutia Anwar**

No. Pokok Mahasiswa : **1318011171**

Program Studi : **Pendidikan Dokter**

Fakultas : **Kedokteran**



**dr. Rika Lisiswanti, S.Ked., M.Med.Ed**  
NIP 19801005 200812 2 001

**dr. Anggraeni Janar Wulan, S.Ked., M.Sc**  
NIP 19820130 200812 2 001

**MENGETAHUI**

Dekan Fakultas Kedokteran



**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA**  
NIP 19701208 200112 1 001

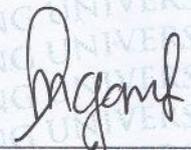
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : dr. Rika Lisiswanti, S.Ked., M.Med.Ed**



**Sekretaris : dr. Anggraeni Janar Wulan, S.Ked., M.Sc**



**Penguji**

**Bukan Pembimbing : dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc**



**2. Dekan Fakultas Kedokteran**



**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA**  
NIP 19701208 200112 1 001



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 27 Januari 2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

1. Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN GAYA BELAJAR DAN KEAKTIFAN MAHASISWA ANGKATAN 2013 DALAM DISKUSI *PROBLEM-BASED LEARNING* BLOK *AGROMEDICINE* DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG”** adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulisan lain dengan cara tidak sesuai tata etik ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandarlampung, 31 Januari 2017  
Pembuat pernyataan,



Tryda Meutia Anwar  
NPM 1318011171

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Tryda Meutia Anwar, lahir di Rumah Sakit Cut Meutia Bandar Lampung pada tanggal 3 Desember 1994. Penulis adalah anak bungsu dari pasangan H.Saipul Anwar, S.E, M.M dan Hj. Hilmiyati Zaiton.

Penulis mengawali pendidikan di TK Al-Kautsar Bandar Lampung pada tahun 2000, lalu melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Al-Kautsar Bandar Lampung pada tahun 2001-2007, pendidikan sekolah menengah pertama di SMP N 1 Bandar Lampung pada tahun 2007-2010, dan pendidikan sekolah menengah atas di SMA N 3 Bandar Lampung tahun 2010-2013.

Selanjutnya pada tahun 2013 penulis diterima melalui jalur SBMPTN di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa, penulis mengikuti organisasi Gen-C. Penulis tinggal di jalan Pulau Morotai Gg.H.M.Aliun Bandar Lampung.

*Sebuah persembahan sederhana untuk*

*Mama..Papa..Kakak-kakak*

*beserta keluarga besar ku..*

*“Jalani dan nikmati sepahit apapun hidupmu sekarang, kelak  
suatu saat kau akan merindukannya”*

## SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala kasih, karunia, dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Gaya Belajar Terhadap Keaktifan Mahasiswa Angkatan 2013 Saat *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung”.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan, bantuan, dorongan, saran, bimbingan dan kritik dari berbagai pihak. Maka dengan segenap kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M. Kes., Sp. PA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Rika Lisiswanti, S.Ked., M.Med.Ed., selaku Pembimbing I atas kesediaannya untuk meluangkan waktu, memberikan nasihat, bimbingan, saran, dan kritik yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini;

4. dr. Anggraeni Janar Wulan, S.Ked., M.Sc., selaku Pembimbing II atas kesediaannya untuk meluangkan waktu, memberikan nasihat, bimbingan, saran, dan kritik yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini;
5. dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc., selaku Penguji Utama pada Ujian Skripsi, terima kasih atas waktu, ilmu dan saran-saran yang telah banyak diberikan;
6. dr. Oktadoni Saputra, S.Ked., M.MedEd., selaku Pembimbing Akademik atas nasihat, bimbingan, motivasi, saran dan kritik yang bermanfaat selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran ini;
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu, waktu, dan bimbingan yang telah diberikan dalam proses perkuliahan. Terkhusus untuk Mbak Lisa, Mbak Lutfi, Pak Nahrowi, dan Pak Supangat yang telah sangat membantu, memberikan waktu dan tenaga serta kesabarannya selama dalam proses penyelesaian penelitian ini;
8. Terima kasih yang tiada akhir teruntuk Papa Hi. Saipul Anwar, S.E., M.M. dan Mama Hj. Hilmiyati Zaiton yang teramat sangat saya cintai dan sayangi. Terima kasih atas doa, perhatian, semangat, kesabaran, kasih sayang, dan dukungan yang selalu mengalir setiap saat. Terima kasih untuk perjuangannya memberikanku pendidikan yang terbaik, baik pendidikan akademis maupun nonakademis yang dapat digunakan untuk bekal dimasa depan;
9. Terima kasih kepada Kiyay Doni Kurniawansyah Anwar, S.E., Kaka Milna Amrul, S.Kom serta Abang Fery Hidayat Anwar, S.Kom atas doa,

dukungan, semangat, kerja kerasnya, kesabaran, keikhlasan, motivasi, kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis selama ini;

10. Seluruh keluarga besar ku khususnya Yai&Nyai serta Akas&Ombay dan yang lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan, kasih sayang serta do'a yang selalu menjadi alasan saya untuk merintis dan berjuang sampai saat ini;

11. Rafian Novaldy, terima kasih untuk segala kebaikan, bantuan, dukungan, kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis selama ini. Semoga kelak kita bisa menjadi dokter yang sukses bersama;

12. Sahabat serta sejawat "Keluarga Adek" Agtaria Dwi Molita, Meylita Zahra RE, Diah Ayu Mariam, Dika Pratiwi Adifa, Chendykia Pusvita, Devi Restina, dan Nurul PM yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta nasihat dan terima kasih juga sudah menjadi tempat berbagi dalam suka dan duka selama ini. Semoga keluarga kecil ini akan selalu bersama;

13. Teman seperjuangan skripsi Natasya, Rachel, Dika, Bisart dan Irfan terima kasih atas bantuan kalian sehingga penelitian ini dapat terselesaikan semoga kita bisa sukses kedepannya;

14. Kelompok tutorial "Doctor Soon" Cuni, Dani, Dara, Hesti, Anin, Saza, Ika, Putri, Triola dan Susane yang memberi semangat, tawa canda dan dukungan selama ini;

15. Teman-teman sejawat angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, keceriaan, kekompakan kebahagiaan selama 3,5 tahun perkuliahan ini, semoga kelak kita bisa menjadi dokter yang amanah dan sukses dunia akhirat;

16. Adik-adik angkatan 2014, 2015, 2016 terimakasih atas dukungan, doa dan bantuannya dalam satu fakultas kedokteran.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan baru bagi pembacanya.

Bandar Lampung, Januari 2017

Penulis

**Tryda Meutia Anwar**

## DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 <i>Problem-Based Learning</i> .....	8
2.1.1 Pengertian <i>Problem-Based Learning</i> .....	8
2.1.1 Faktor yang Mempengaruhi <i>Problem – Based Learning</i> .....	9
2.1.3 Penilaian <i>Problem – Based Learning</i> .....	10
2.1.4 Instrumen Penilaian <i>Problem – Based Learning</i> .....	12
2.1.5 Keunggulan dan Kelemahan <i>Problem – Based Learning</i> .....	15
2.2 Belajar .....	16
2.2.1 Pengertian Belajar.....	16
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Belajar.....	17
2.3 Gaya Belajar .....	22
2.3.1 Pengertian Gaya Belajar.....	22
2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Gaya Belajar .....	24
2.3.3 Macam – Macam Gaya Belajar .....	25
2.3.4 Hubungan Gaya Belajar dengan <i>Problem-Based Learning</i> .....	30
2.4 Kerangka Teori .....	32
2.5 Kerangka Konsep.....	32
2.6 Hipotesis .....	33

## III. METODE PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian.....	34
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.3	Populasi dan Sampel.....	35
	3.3.1 Populasi.....	35
	3.3.2 Sampel.....	35
3.4	Metode Pengambilan Data.....	36
3.5	Instrumen Penelitian.....	36
3.6	Variabel Penelitian.....	37
3.7	Definisi Operasional.....	38
3.8	Pengolahan Data.....	38
3.9	Alur Penelitian.....	40
3.10	Analisis Data.....	40
3.11	Etika Penelitian.....	41

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Hasil Penelitian.....	43
	4.1.1. Analisis Univariat.....	44
	4.1.2. Analisis Bivariat.....	46
4.2.	Pembahasan.....	47
	4.2.1. Analisis Univariat.....	47
	4.2.2. Analisis Bivariat.....	51

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN..... 55**

5.1.	Kesimpulan.....	55
5.2.	Saran.....	56

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional.....	38
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	44
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	44
4. Distribusi Frekuensi Gaya Belajar.....	45
5. Distribusi Frekuensi Keaktifan Mahasiswa.....	46
6. Hubungan Gaya Belajar dan Keaktifan Mahasiswa.....	46

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	32
2. Kerangka Konsep.....	32
3. Diagram Alur Penelitian.....	40

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

*Problem-based learning* (PBL) merupakan strategi terbaru dalam sistem pendidikan. Saat ini PBL sudah banyak digunakan di bidang pendidikan khususnya di bidang kedokteran. Barrows pada tahun 1969 mencetuskan sistem pembelajaran *problem-based learning* yang pertama kali diterapkan di Kanada tepatnya di Fakultas Kedokteran Universitas McMaster (Barret, 2005).

*Problem-Based Learning* merupakan sistem pembelajaran yang memerlukan dukungan fasilitas belajar misalnya, perpustakaan dan laboratorium yang memadai karena mahasiswa akan lebih banyak melakukan belajar mandiri (*student-centered learning*) dengan menggunakan fasilitas yang tersedia dan memadai. Metode PBL dilakukan oleh mahasiswa dengan cara bekerja sama dalam suatu kelompok kecil yang bertujuan membangun pengetahuan dengan menggunakan kasus

masalah yang realistis sehingga dapat menjadi pacuan dalam memicu proses belajar (Gwee, 2009).

Menurut Wood (2003) terdapat *seven jumps methode* yang merupakan tujuh langkah pembelajaran yang harus dilakukan mahasiswa dalam diskusi PBL yaitu, mengidentifikasi kata-kata sulit yang belum dipahami, mendefinisikan masalah, menganalisis permasalahan serta memberikan penjelasan sementara, menjelaskan permasalahan secara rinci, menentukan tujuan belajar, mengumpulkan informasi melalui belajar mandiri, dan membahas tujuan pembelajaran secara tuntas.

Metode PBL dilakukan dengan menggunakan skenario yang bertujuan sebagai masalah sehingga dapat dijadikan pemicu untuk menentukan tujuan pembelajaran (*learning objective*). Selanjutnya mahasiswa akan melakukan pembelajaran secara mandiri dan diarahkan sendiri, sebelum kembali ke dalam kelompok untuk membahas dan menyempurnakan pengetahuan yang telah diperoleh (Wood, 2003).

Metode PBL dapat meningkatkan pembelajaran yang lebih berkualitas, menyeluruh, dan bernilai tambah sehingga dapat menjadi bekal untuk mahasiswa dalam belajar menjadi tenaga kesehatan profesional. Dengan menerapkan metode PBL, akan membantu mahasiswa kedokteran dalam mengembangkan kebiasaan berpikir, bersikap, dan berperilaku yang dibutuhkan sebagai tenaga kesehatan profesional. Jika dilakukan dengan benar, PBL dapat memberikan sumbangan penting bagi perbaikan

pelayanan kesehatan di suatu negara yang diberikan oleh para tenaga kesehatan profesional (Gwee, 2009).

Berdasarkan penelitian Alajmi (2014), faktor yang dapat mempengaruhi keaktifan PBL adalah peserta didik itu sendiri karena berhubungan dengan bagaimana sikap dan gaya belajar mereka terhadap pembelajaran. Peserta didik dapat menunjukkan pemahaman atau pengetahuan mereka melalui kehidupan yang nyata disekitar mereka, pengalaman yang otentik, dan melalui sumber informasi yang telah divalidasi dan dibenarkan. Hal-hal itulah yang diperlukan peserta didik untuk berkontribusi dalam proses PBL. Selain itu, faktor dari fasilitator yang berkontribusi dalam efisiensi metodologi pendekatan pendidikan. Pelaksanaan yang efektif sangat penting tidak hanya untuk mengembangkan lingkungan belajar yang benar tetapi dalam membantu untuk menentukan bagaimana konten terbaik disampaikan.

Mahasiswa sebagai peserta didik dengan gaya belajarnya, sangat mempengaruhi berjalannya PBL. Brown (2003) menjelaskan bahwa gaya belajar merupakan cara tertentu dari perilaku dan sikap yang berkaitan dengan konteks pembelajaran yang termasuk dalam berbagai definisi, teori, dan model yang mengukur konsep gaya belajar (Abdullah, 2012).

Menurut De Porter dan Hernacki (2009), gaya belajar adalah kombinasi dari cara menyerap, mengatur, dan mengolah informasi. Gaya belajar menurut pendapat ahli ada bermacam-macam. Salah satu nya gaya belajar berdasarkan VARK yang dikembangkan oleh Neil Fleming (1987) yaitu,

terdapat empat jenis gaya belajar berdasarkan modalitas yang digunakan individu dalam memproses informasi (*perceptual modality*), yakni gaya belajar visual (belajar dengan cara melihat), *auditory* (belajar dengan cara mendengar), *reading-write* (belajar dengan cara membaca, menulis, membuat grafik, atau skema) dan kinestetik (belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh). Gaya belajar berkaitan dengan proses-proses kemampuan yang dimiliki seseorang. Mahasiswa harus mengetahui gaya belajar masing-masing sehingga dapat mengoptimalkan belajar dan mendapatkan hasil yang baik (Porter dan Hernacki, 2009).

Seperti yang disebutkan diatas bahwa gaya belajar dapat mempengaruhi PBL, sehingga dengan mengetahui gaya belajarnya diharapkan peserta didik dapat berperan aktif dalam PBL, dapat memberikan kemudahan saat belajar serta proses belajar akan menjadi lebih efektif dan efisien. Peserta didik perlu untuk mengetahui gaya belajar nya dan untuk mengetahui gaya belajar maka diperlukan pembahasan lebih lanjut yang lebih detail dan langkah-langkah apa yang dapat peserta didik ambil untuk memilih strategi belajar yang sesuai dengan gaya belajar yang mereka miliki (Prihanti, 2010).

Penilaian saat PBL sangat perlu dilakukan, bukan saja hasilnya melainkan proses saat PBL berlangsung. Terdapat tiga prinsip yang berkaitan terhadap penilaian PBL yaitu konten yang artinya penilaian harus merefleksikan hal yang sangat penting untuk dipelajari serta dikuasai oleh mahasiswa, proses pembelajaran yaitu penilaiannya sesuai dan dapat

diarahkan saat proses pembelajaran, dan kesamaan yaitu penilaiannya menggambarkan kesamaan kesempatan siswa dalam belajar. Oleh karena itu, fasilitator diharapkan harus aktif dalam memantau kegiatan PBL dan mengontrol agar proses PBL dapat berjalan dengan baik (Waters dan McCracken, 2007).

Pada tahun 2008 kurikulum berbasis kompetensi (KBK) digunakan pada mahasiswa FK Unila. Dalam sistem KBK terdiri diskusi PBL, *Clinical Skill Lab* (CSL), praktikum dan kuliah. Dalam diskusi PBL mahasiswa dituntut berperan aktif agar dapat berkontribusi sehingga saling melengkapi pengetahuan diantara mahasiswa mengenai masalah yang terjadi. Keaktifan mahasiswa berkaitan erat dengan efektivitas diskusi PBL dan keberhasilan belajar (Wood, 2003). Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh *Study Diagnostic Specific* didapatkan bahwa 29% gaya belajar mahasiswa adalah visual, 34% dengan gaya belajar melalui pendengaran atau audio, dan 37% gaya belajar dengan metode kinestetik (Miller, 2001). Gaya belajar mahasiswa FK Unila tingkat pertama didapatkan 10% gaya belajar visual, 35% gaya belajar *auditory*, 20,6% gaya belajar *read-write*, 20,6% gaya belajar kinestetik dan 13,8 % multimodal (Lisiswanti, 2014).

Berdasarkan hal tersebut penulis berfikir bahwa penting untuk mengetahui gaya belajar dan keaktifan mahasiswa dalam diskusi PBL, untuk itu dibutuhkan penelitian tentang “Hubungan Gaya Belajar Terhadap

Keaktifan Mahasiswa Angkatan 2013 Dalam Diskusi *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran Unila”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan diatas didapatkan rumusan masalah apakah terdapat hubungan antara gaya belajar dengan keaktifan mahasiswa dalam PBL ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa angkatan 2013 dalam diskusi PBL di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gaya belajar mahasiswa FK Unila angkatan 2013.
2. Mengetahui keaktifan PBL mahasiswa FK Unila angkatan 2013.
3. Mengetahui hubungan gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa dalam diskusi PBL.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

- 1.4.1** Bagi peneliti, sebagai wujud pengaplikasian disiplin ilmu yang telah dipelajari sehingga dapat mengembangkan wawasan ilmu peneliti.
- 1.4.2** Bagi mahasiswa, dapat memberikan informasi tentang hubungan gaya belajar dengan keaktifan mahasiswa dalam diskusi *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran angkatan 2013.
- 1.4.3** Bagi institusi, sebagai masukan khususnya yang berhubungan dengan gaya belajar dan *Problem-Based Learning* di lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- 1.4.4** Bagi ilmu pengetahuan, dapat membuka penelitian lanjutan mengenai hubungan gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa dalam diskusi *Problem-Based Learning* dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi yang penting bagi ilmu pengetahuan di bidang kedokteran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 *Problem – Based Learning***

##### **2.1.1 *Pengertian Problem – Based Learning***

Pembelajaran berbasis masalah atau yang lebih dikenal *Problem – Based Learning* adalah model pembelajaran terbaru yang inovatif dan dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. Menurut Ward (2002), PBL adalah suatu strategi pembelajaran yang melibatkan peserta didik agar dapat memecahkan masalah dengan tahapan metode ilmiah sehingga mahasiswa dapat mempelajari suatu ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan skenario atau masalah yang ada serta memiliki keterampilan agar dapat memecahkan suatu masalah (Fathurrohman, 2015).

Landasan teori PBL adalah kolaborativisme, yang artinya merupakan suatu pandangan bahwa mahasiswa akan menyusun pengetahuan dengan menggunakan penalaran dari ilmu pengetahuan yang telah dimiliki dan yang diperoleh sebagai hasil

berinteraksi dalam diskusi kelompok sesama individu tersebut. Hal tersebut mengartikan bahwa proses pembelajaran dapat berpindah dari transfer informasi fasilitator mahasiswa dengan pengetahuan yang sifatnya sosial ataupun individual. Berdasarkan paham konstruktivisme, manusia hanya dapat memahami melalui segala sesuatu yang dikonstruksinya sendiri (Gwee, 2009).

### **2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi *Problem-Based Learning***

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Prihanti (2010) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi *Problem-Based Learning* yaitu:

#### **a. Fasilitator**

Peran fasilitator dalam PBL adalah sebagai pemberi informasi dan bertanggung jawab untuk membimbing mahasiswa dalam diskusi agar dapat terbentuk *learning objective* dan untuk mempelajari topik masalah. Fasilitator yang efektif adalah fasilitator yang lebih menekankan proses pembelajaran daripada isi materi (Barret, Labhrain dan Fallon, 2005).

#### **b. Skenario**

Skenario digunakan sebagai pemicu pembelajaran oleh mahasiswa dalam diskusi agar tercapai tujuan pembelajaran. Skenario memiliki sifat aktualitas dan menggambarkan peristiwa sehari-hari. Skenario dapat mempengaruhi kinerja

kelompok dalam diskusi dan ketertarikan terhadap topik yang dipelajari (Nieminen, Sauri dan Lonka, 2006).

c. Peserta didik PBL

Karakteristik peserta didik atau mahasiswa mempengaruhi keberhasilan diskusi dalam PBL, misalnya mahasiswa yang merasa rendah diri dalam diskusi kelompok. Perasaan rendah diri ini dapat mempengaruhi motivasi dan kinerja mahasiswa dalam kelompok (Treloar, McCall, Rolfe *et al.*, 2000).

d. Aspek psikologis pembelajar dalam diskusi kelompok

Wilfred Bion mengatakan bahwa kecemasan dapat terjadi tentang penyelesaian tugas didalam suatu kelompok. Kemudian anggota kelompok berusaha mengurangi kecemasan dengan berbagai perlakuan. Bila seorang anggota menunjukkan tingkah laku tertentu maka, anggota kelompok yang lain dan tutor akan terpengaruh sehingga menunjukkan tingkah laku tertentu sebagai tindak balas. Hal ini umumnya terjadi tanpa disadari (Bowman dan Hughes, 2005).

### **2.1.3. Penilaian pada *Problem-Based Learning***

Penilaian dalam PBL tidak hanya kepada hasilnya saja tetapi juga terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik. Menurut pendapat *National Research Council* (NRC) yang dikutip oleh Waters dan McCracken dijelaskan bahwa terdapat tiga prinsip yang berkaitan dengan penilaian dalam PBL yaitu :

- a. Konten : penilaian merefleksikan apa yang penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh mahasiswa.
- b. Proses belajar: penilaian yang sesuai dan selanjutnya diarahkan pada saat proses pembelajaran.
- c. Kesamaan : penilaian yang menggambarkan kesamaan serta kesempatan mahasiswa untuk belajar.

Oleh karena itu, menurut Waters dan McCracken penilaian yang dilakukan harus dapat : menyajikan situasi secara otentik; peserta didik dapat diberikan peluang untuk dapat mengevaluasi dan merefleksi pemahaman dan kemampuannya sendiri; menyajikan laporan perkembangan kegiatan siswa (Waters dan McCracken, 2007).

Dari uraian tersebut disimpulkan bahwa penilaian dalam PBL tidak hanya kepada hasil akhir tetapi juga dalam penilaian proses. Penilaiannya didasarkan pada jenis penilaian otentik (*autentic assessment*) dimana penilaian difokuskan terhadap proses belajar. Oleh karena itu, peran fasilitator dalam proses PBL tidak pasif tetapi harus aktif dalam memantau kegiatan peserta didik serta mengontrol agar proses pembelajaran berjalan dengan baik untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar yang telah diperoleh peserta didik. Fasilitator juga diharapkan dapat mengadakan tes secara individual, sehingga penilaian dilakukan secara kelompok juga secara individual (Waters dan McCracken, 2007).

#### **2.1.4 Instrumen Penilaian *Problem-Based Learning***

Metode dan instrumen penilaian yang digunakan akan mempengaruhi apa dan bagaimana belajar mahasiswa yang sesuai. Penilaian ini bertujuan untuk membantu belajar, mengukur prestasi individu dan memberikan informasi. Instrumen penilaian yang dipilih harus memenuhi hasil pendidikan yang dimaksud program, juga harus valid dan reliabel. Instrumen yang akan digunakan adalah instrumen yang pernah digunakan dalam penelitian sebelumnya oleh Prihanti (2010) di Universitas Indonesia bahwa instrumen penilaian disajikan dalam bentuk tabulasi terdapat 7 kriteria penilaian dan fasilitator diminta untuk menilai dengan tanda (+) atau (-) masing-masing sesuai kinerja mahasiswa.

Kriteria penilaian tersebut ialah; mengajukan pertanyaan tujuannya adalah untuk meminta konfirmasi atau untuk dapat memahami suatu informasi yang akan didapat; memberi argumen maksudnya adalah menjawab pertanyaan atau membantu menjawab pertanyaan berdasarkan teori, bukti penelitian atau pendapat ahli (*clinical reasoning*); memberi penjelasan dengan menggunakan kata-kata sendiri bukan hanya sekedar membaca teks; mengevaluasi secara kritis maksudnya adalah dapat menyanggah dan menyatakan setuju atau tidak setuju dengan menunjukkan sumbernya; membuat dan

menjelaskan skema yang menggambarkan alur berfikir tentang suatu topik masalah; memiliki inisiatif yang artinya aktif tanpa diminta oleh tutor; dan mengaitkan pengetahuan untuk menjawab soal pada skenario (Uden dan Beaumont, 2006).

Berdasarkan penilaian tersebut dikatakan aktif apabila skor 5-7 dan tidak aktif jika skor 1-4. Alasan kriteria tersebut dinilai adalah untuk dapat memahami suatu informasi maka mahasiswa akan merasa perlu untuk bertanya, dengan pengetahuan yang mereka telah ketahui dan dapat *me-recall* sehingga dapat menjelaskan menggunakan kalimat sendiri tanpa membaca serta dapat berargumentasi dan apabila sudah mulai memahami maksud dari skenario maka akan mengaitkan pengetahuan mereka untuk menjawab masalah serta akan meringkasnya dengan skema atau diagram sehingga kegiatan PBL berjalan dengan baik dan didapatkan hasil yang diharapkan (Uden dan Beaumont, 2006).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Mexico dikatakan bahwa perlu untuk menilai kemajuan dan keaktifan peserta didik selama diskusi PBL agar dapat mencapai tujuan PBL. Menurut Hay (1995), evaluasi dari PBL harus didasarkan pada kinerja dalam aturan pembelajaran mereka. Maksudnya adalah mereka harus belajar untuk membuat hipotesis yang relevan, mengidentifikasi kebutuhan belajar, menggunakan sumber daya belajar yang tepat, memberikan sumber

belajar dan bertindak agar dapat bertanggung jawab dalam anggota tim dari kelompok diskusi. Fasilitator sering merasa kesulitan untuk menilai apakah mahasiswa mereka telah memperoleh kompetensi yang diinginkan berdasarkan bukti hasil diperoleh selama sesi PBL (Hay, 1995).

Menurut Hay (1995) terdapat 4 hal yang dapat mempengaruhi partisipasi dalam PBL yaitu; belajar mandiri, interaksi kelompok, keterampilan penalaran, dan berpartisipasi aktif. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang signifikan saling terkait, terutama belajar mandiri, keterampilan penalaran dan partisipasi aktif.

*National Science Foundation* mengusulkan beberapa standar penilaian yang bisa dilihat sebagai prinsip-prinsip dalam penilaian PBL yaitu; memberikan tugas-tugas otentik; menyediakan data yang berulang; memberikan siswa kesempatan untuk mengevaluasi dan mencerminkan pemahaman mereka sendiri; menyediakan sarana untuk melaporkan kemajuan mahasiswa (Waters dan McCracken, 1996).

Elemen kunci dalam PBL adalah memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengevaluasi dan merefleksikan pembelajaran mereka sendiri. *Self-assessment* dalam sesi PBL memungkinkan fasilitator untuk membantu mahasiswa dengan menilai kinerja mereka sendiri dalam memecahkan masalah. *Self-assessment* di

PBL memungkinkan siswa untuk membandingkan kinerja mereka dengan tujuan yang mereka tetapkan sendiri sebelum masalah dimulai. Hal ini memungkinkan untuk mengembangkan keterampilan dan pembelajaran mereka sendiri di luar lingkungan akademik. Kemampuan PBL untuk mendorong refleksi pada mahasiswa sebagian besar merupakan fungsi dari kemampuan fasilitator (Waters dan McCracken, 1996).

### **2.1.5 Keunggulan dan Kelemahan *Problem-Based Learning***

Keunggulan dari sistem PBL adalah: mahasiswa mampu *recall* (pemanggilan kembali) pengetahuan lebih besar; mengintegrasikan agar ilmu pengetahuan didapat lebih baik; dapat mengembangkan keterampilan belajarnya seperti bagaimana cara meneliti dan cara berkomunikasi dalam kelompok; menciptakan lingkungan belajar yang aktif, kooperatif dan efektivitasnya tinggi; dapat menciptakan lingkungan belajar yang memberikan umpan balik, kesempatan untuk mempelajari aneka sasaran belajar yang disukai dan pada berbagai tingkat pembelajaran; meningkatkan motivasi dan kepuasan mahasiswa dalam interaksi antara mahasiswa-mahasiswa dan interaksi antara mahasiswa-dosen (Halonen, 2010).

Kelemahan dari sistem PBL adalah: membutuhkan perencanaan dan sumber daya yang besar seperti pembuatan skenario yang meliputi masalah, kasus, dan situasi yang harus aktual dan *realistis*; membutuhkan komitmen untuk menjalankan PBL dan kesediaan

fasilitator untuk menghargai pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan mahasiswa selama proses pembelajaran; memerlukan perubahan pola pikir seperti perubahan pandangan tutor yang beranggapan pakar dan berperan sebagai sumber pengetahuan (Halonen, 2010).

## **2.2 Belajar**

### **2.2.1 Pengertian belajar**

Menurut Syah Muhibin didalam buku Psikologi Belajar, dikatakan bahwa belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat penting dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Berhasil atau gagalnya pencapaian dalam tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses belajar yang dialami seseorang (Syah, 2015).

Menurut Skinner, yang dikutip Barlo (1985) dalam *Educational Psychology: The Teaching–Learning Process*, bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang berlangsung secara progresif. Skinner mempercayai bahwa proses adaptasi tersebut akan mendatangkan hasil yang optimal apabila terdapat penguat.

Slameto juga merumuskan pengertian tentang belajar, menurutnya belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baru secara

keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Djamarah, 2011).

Berdasarkan pendapat para ahli tentang pengertian belajar yang dikemukakan diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor (Djamarah, 2011).

### **2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar**

Belajar sebagai proses atau aktivitas dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dalam buku Psikologi Pendidikan yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar individu, terdiri dari faktor non-sosial dan faktor sosial. Selain itu juga dipengaruhi faktor yang berasal dari individu, yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis.

#### **a. Faktor non-sosial dalam belajar**

Kelompok faktor ini dikatakan tidak terhitung jumlahnya, misalnya seperti keadaan udara, suhu udara, cuaca, waktu, tempat, alat-alat yang dipakai untuk belajar seperti alat tulis, buku, alat peraga, dan sebagainya. Faktor tersebut diharapkan dapat membantu atau menguntungkan selama proses pembelajaran secara maksimal. Misalnya, letak gedung yang sebaiknya jauh

dari kebisingan, lalu bangunan harus memenuhi syarat-syarat yang ditentukan dalam ilmu kesehatan sekolah (Suryabrata, 2015).

b. Faktor sosial dalam belajar

Yang dimaksud dalam faktor sosial adalah faktor dari manusia itu sendiri. Misalnya kehadiran orang-orang lain yang tidak memiliki kepentingan dalam suatu proses belajar, ketika seseorang sedang belajar dapat mengganggu proses belajar seseorang karena menghilangkan konsentrasi sehingga perhatian tidak dapat ditunjukkan kepada hal yang dipelajari atau aktivitas belajar (Suryabrata, 2015).

c. Faktor fisiologis dalam belajar

Faktor fisiologis terbagi dalam dua kategori, yaitu tonus jasmani atau keadaan jasmani. Seseorang dengan jasmani yang segar atau sehat akan berbeda dengan keadaan jasmani yang tidak segar atau kelelahan. Hal terpenting yang mempengaruhi ialah nutrisi yang cukup, karena kekurangan kadar makanan akan mengakibatkan kurangnya tonus jasmani yang pengaruhnya dapat lesu, lekas lelah dan mengantuk. Kategori kedua adalah fungsi pancaindra yang dapat dikatakan sebagai pintu gerbang masuknya pengaruh kedalam individu (Suryabrata, 2015).

d. Faktor psikologis dalam belajar

Faktor psikologis maksudnya adalah hal yang mendorong aktivitas belajar, hal yang merupakan suatu alasan dilakukannya perbuatan belajar itu. Frandsen mengatakan bahwa hal yang mendorong seseorang untuk belajar adalah sebagai berikut: adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas; adanya sifat yang kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk selalu maju; adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari orangtua, guru, dan teman-teman; adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang lalu dengan usaha yang baru; adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir daripada belajar (Suryabrata, 2015)

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yang dikutip dari buku Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi, terbagi atas dua golongan yaitu :

- a. Faktor internal, dibagi menjadi tiga faktor yaitu jasmani, psikologi, dan kelelahan.
  1. Faktor jasmani yang berarti kesehatan individu tersebut. Sehat berarti dalam keadaan baik segenap badan beserta bagian-bagiannya yang terbebas dari penyakit. Proses belajar seseorang akan terganggu

jika kesehatannya terganggu, selain itu juga ia akan cepat lelah, kurang bersemangat, dan badannya akan merasa lemah (Slameto, 2013).

2. Faktor psikologis, misalnya minat, bakat, dan kesiapan. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, akan disertai dengan rasa senang. Minat yang besar akan berpengaruh terhadap belajar, karena bila bahan yang dipelajari tidak sesuai dengan minat, peserta didik tidak akan belajar dengan baik karena merasa tidak tertarik. Bakat adalah kemampuan yang akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih. Bakat akan mempengaruhi belajar individu, jika bahan pelajaran sesuai dengan bakatnya maka ia akan merasa senang dan nyaman. Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi respon atau reaksi yang timbul dari dalam diri seseorang dan berhubungan dengan kematangan. Kesiapan ini perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika sudah ada kesiapan maka hasil belajarnya akan lebih baik (Slameto, 2013).
3. Faktor kelelahan pada seseorang terbagi menjadi dua yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

Kelelahan jasmani terlihat dengan lemahnya tubuh dan timbul kecendrungan untuk membaringkan tubuh, kelelahan jasmani dapat terjadi karena kekacauan substansi sisa pembakaran didalam tubuh, sehingga aliran darah kurang lancar. Kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu akan hilang (Slameto, 2013).

- b. Faktor eksternal, terbagi lagi menjadi dua bagian yaitu faktor keluarga dan masyarakat.
  1. Faktor keluarga misalnya cara orangtua mendidik yang berpengaruh terhadap belajar anak. Hal ini jelas dipertegas oleh Sutjipto Wirowidjojo bahwa keluarga adalah lembaga pendidikan yang pertama dan utama. Selanjutnya suasana rumah, maksudnya adalah sebagai situasi atau kejadian yang sering terjadi dalam keluarga dimana individu berada dan belajar. Suasana rumah merupakan faktor yang penting bagaimana individu merasakan ketenangan, kegaduhan, atau kebosanan saat proses belajar (Slameto, 2013).

2. Faktor masyarakat merupakan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar, pengaruh nya adalah karena keberadaan individu dalam masyarakat. Misalnya teman bergaul, pengaruhnya lebih cepat masuk dalam jiwa karena teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik pula dan begitu juga sebaliknya (Slameto, 2013).

## **2.3 Gaya Belajar**

### **2.3.1 Pengertian gaya belajar**

Gaya belajar dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* yang terdiri dari kata gaya yang definisinya adalah sikap, tingkah laku, dan gerak gerik. Sedangkan belajar definisinya adalah suatu usaha yang harus dilakukan seseorang untuk memperoleh kepandaian, pengetahuan atau menuntut ilmu agar dapat memperoleh perubahan tingkah laku dalam berinteraksi dengan lingkungan disekitarnya (Slameto, 2005).

Istilah gaya belajar digunakan pada segala sesuatu yang berkaitan dan berpengaruh dengan cara belajar seseorang. Termasuk bagaimana cara menyerap, memproses informasi, cara berfikir dan berkomunikasi. Jika individu telah mengetahui bagaimana gaya belajarnya tentu dapat mengelola ilmu atau pengetahuannya yang didapat dengan lebih efektif dan efisien (DePorter dan Hernacki, 2009).

Gunawan (2004) mengatakan bahwa gaya belajar merupakan suatu cara manakah yang lebih disukai seseorang dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi. Dengan mengetahui gaya belajarnya masing-masing maka mahasiswa dapat belajar dengan efektif dan efisien sehingga hasil belajar yang akan didapatkan lebih maksimal dan produktif. Selain itu juga mahasiswa dapat memperbaiki gaya belajar dan menyesuaikannya dengan situasi pembelajaran yang ada (Prihanti, 2010).

Gaya belajar merupakan suatu sikap pribadi yang sifatnya tidak dapat berubah untuk mempersepsikan stimulus tertentu dari lingkungan, selanjutnya dapat dimanfaatkan secara unik dan personal dalam interaksi dengan stimulus maupun sumber stimulus. Perilaku yang ditampilkan cenderung menetap selama minat individu tersebut berubah (Tjundjing, 2013).

Gaya belajar sangat berkaitan dengan karakter pribadi seseorang, karena dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya. Berdasarkan penelitian sebelumnya dikatakan bahwa mahasiswa baru yang belum menerima latihan ataupun pelajaran dari pengajarnya, akan memiliki perbedaan latar belakang gaya belajar karena mereka belum mengetahui secara pasti tipe gaya belajar yang sesuai (Garcia, Fransisa dan Isabel 2008).

Dari beberapa definisi gaya belajar diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa gaya belajar merupakan cara yang digunakan seseorang untuk menerima serta mengolah informasi yang didapatkan dari lingkungannya.

### **2.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar**

Menurut Gordon Dryden dan Jeannette Vos, faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar seseorang adalah:

a. Lingkungan fisik:

Suara, cahaya, suhu, tempat duduk, dan sikap tubuh sangat berpengaruh pada proses belajar seseorang (Dryden, 2001).

b. Kebutuhan emosional:

Emosional dalam batas normal merupakan suatu kewajaran karena, seseorang juga memiliki berbagai kebutuhan emosional. Emosional ini sangat berperan dalam proses pembelajaran yang merupakan suatu kunci bagi sistem memori otak, lalu muatan emosi dari presentasi tersebut dapat berpengaruh besar serta memudahkan individu untuk menyerap informasi dan ide (Dryden, 2001).

c. Kebutuhan sosial:

Sebagian besar seseorang menyukai belajar secara individu, namun sebagian yang lain lebih menyukai belajar diskusi atau berkelompok. Sebagian anak-anak menginginkan hadirnya orang dewasa untuk membantu proses pembelajarannya dan ada

pula yang tidak menginginkan hadir nya orang dewasa (Dryden, 2001).

d. **Kebutuhan Biologis:**

Tingkat kebutuhan energi dalam sehari, waktu makan yang tepat dan motivasi seseorang juga dapat mempengaruhi kemampuan belajar individu (Dryden, 2001).

### **2.3.3 Macam-macam gaya belajar**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan gaya belajar menurut Fleming dan Mills dalam Slameto (2003) beranggapan bahwa gaya belajar terbagi atas empat yaitu *visual*, *auditory*, *read-write*, dan kinestetik lalu gaya belajar ini disingkat VARK. Berikut penjelasan gaya belajar menurut Fleming dan Mills :

a. **Gaya Visual**

Merupakan gaya belajar dengan melihat sehingga indera mata memiliki peranan penting dalam gaya belajar tipe ini. Gaya visual dilakukan individu untuk mendapat informasi menggunakan gambar, grafik, diagram, peta, poster, dan tulisan.

Individu dengan gaya belajar visual memiliki karakter: senang melihat apa yang diucapkan guru atau seseorang yang sedang berbicara; menyukai intruksi secara tertulis, foto, ataupun ilustrasi; kurang suka berbicara di depan kelompok dan kurang menyukai

mendengarkan; cenderung menggunakan gerakan tubuh untuk mengekspresikan sesuatu; tidak dapat mengingat informasi yang diberikan secara lisan.

Individu dengan gaya belajar visual lebih suka pada media diagram, grafik, atau kalender untuk mengingat peristiwa. Mengamati seluruh elemen fisik dari lingkungan belajar disekitarnya, lebih mudah menangkap dengan menggunakan peragaan daripada lisan dan selalu merasa tenang walaupun situasi gaduh atau ramai tanpa merasa terganggu (Slameto, 2013).

b. *Gaya Auditory*

Merupakan gaya belajar yang dilakukan oleh seseorang agar memperoleh informasi dengan menggunakan indera pendengaran. Mereka sangat mengandalkan telinga untuk menggapai kemudahan dan kesuksesan belajar, seperti mendengarkan radio, ceramah, berdialog, dan berdiskusi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, karakteristik gaya belajar auditorial adalah: memiliki daya ingat yang baik, mereka mampu mengingat apa yang dikatakan ataupun yang orang lain sampaikan; sebagai pengingat yang baik dengan jalan selalu mengucapkan nada keras dan mengulang-ulang kalimat; menyukai diskusi kelompok; memiliki rasa ingin tahu yang tinggi akan hal yang mereka kurang pahami. Mereka cenderung suka berbicara, kurang suka tugas yang sifatnya membaca, kurang dapat mengingat hal

apa yang baru dibaca, kurang memperhatikan hal yang baru disekitarnya, sulit untuk bekerja dengan tenang tanpa ada suara dan mudah terganggu konsentrasinya karena suara (Slameto, 2013).

c. *Gaya Read-Write*

Merupakan gaya belajar dengan aspek membaca dan menulis. Individu dengan gaya belajar ini akan lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan membaca atau menulis. Strategi yang tepat untuk gaya belajar ini dengan: menggunakan tulisan dengan kata-kata berulang; membaca catatan berulang kali dengan keadaan sunyi; menulis kembali informasi yang diketahui dengan kalimat sendiri; terjemahkan semua diagram atau gambar dengan kalimat (Slameto, 2013).

d. *Gaya Kinestetik*

Adalah gaya belajar yang dilakukan dengan memperoleh informasi dengan gerakan, sentuhan, praktik, atau pengalaman belajar secara langsung. Metode yang sesuai adalah dengan menggunakan video dan film berdasarkan pelajaran yang sesuai, simulasi, demonstrasi dan latihan.

Berdasarkan penjelasan tersebut karakteristik gaya belajar ini adalah; menyentuh segala sesuatu yang dilihat; sulit untuk diam; suka mengerjakan segala hal dengan tangan; suka menggunakan objek nyata sebagai alat bantu untuk belajar; koordinasi tubuhnya

biasanya baik; mempelajari hal yang sifatnya abstrak contohnya simbol matematika dan peta (Slameto, 2013).

Gaya belajar menurut DePorter & Hernacki (2004) seperti yang diuraikan di atas, maka dapat diketahui indikator- indikator dari masing-masing gaya belajar sebagai berikut:

### 1. Indikator Gaya Belajar Visual

#### a. Belajar dengan cara visual

Individu dengan gaya visual memiliki kekuatan pada penglihatannya yang mempunyai peranan yang penting dalam aktivitas belajar. Mereka cenderung mudah memahami pelajaran hanya dengan melihat bahasa tubuh atau ekspresi wajah, membaca, dan menulis.

#### b. Mengerti hal-hal yang mengenai posisi, bentuk, angka, dan warna. Mereka mudah mengingat apa yang dilihat, lalu mereka bisa mengerti dengan baik mengenai posisi atau lokasi, bentuk, angka, dan warna.

#### c. Rapi dan teratur

Mereka cenderung akan mementingkan penampilan, baik dalam berpakaian atau kondisi lingkungan sekitar.

#### d. Tidak terganggu dengan keributan

Mereka akan lebih mengingat apa yang dilihat daripada yang mereka dengar, sehingga mereka tidak akan terganggu dengan apa yang mereka dengar.

### 2. Indikator Gaya Belajar *Auditorial*

a. Belajar dengan mendengar

Seseorang dengan tipe *auditori* akan mengandalkan kesuksesan belajarnya melalui indera pendengarannya. Mereka akan lebih cepat belajar apabila menggunakan diskusi verbal lalu mendengarkan apa yang dikatakan pengajar.

b. Baik dalam lisan

Seorang *auditorial* cenderung berbicara dengan irama yang terpola, mereka biasanya berbicara dengan fasih, suka berdiskusi dan menjelaskan segala sesuatu secara rinci.

c. Mudah terganggu apabila ribut atau gaduh

Individu dengan tipe auditorial peka terhadap suara yang didengarnya, sehingga mereka akan terganggu apabila ada suara lain jika mereka sedang belajar.

3. Indikator Gaya Belajar Kinestetik

a. Belajar dengan aktivitas fisik

Individu dengan gaya belajar kinestetik cenderung belajar melalui bergerak, menyentuh, dan melakukan. Mereka tidak tahan untuk berdiam diri dan akan merasa bisa belajar lebih efektif apabila disertai kegiatan fisik.

b. Peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh

Individu dengan gaya belajar kinestetik cenderung mudah menghafal apabila mereka melihat gerakan tubuh/fisik sambil berjalan dan mempraktikkannya.

c. Berorientasi pada fisik dan banyak bergerak

Seorang kinestetik mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar, mereka akan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca, dan banyak menggunakan isyarat tubuh.

#### **2.3.4 Hubungan gaya belajar dengan keaktifan mahasiswa dalam *Problem – Based Learning (PBL)*.**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Kalzum 2014 yang menggunakan gaya belajar tipe VARK, menunjukkan bahwa gaya belajar dominan mahasiswa di FK Unismuh Makassar adalah gaya belajar kinestetik 32% (unimodalitas) diikuti oleh *auditory* 29%, *read-write* 24,6% dan terakhir visual 1,4%. Mahasiswa yang memiliki gaya belajar multimodalitas hanya sekitar 13% dari total subjek penelitian. Saat PBL, mahasiswa yang memiliki gaya belajar unimodalitas mengaplikasikan gaya belajarnya kurang sesuai dengan karakteristik gaya belajar tersebut berbeda dengan hasil statistik yang diperoleh untuk gaya belajar multimodalitas yang lebih leluasa dan lebih cepat mengaplikasikan gaya belajar dalam metode PBL sesuai dengan karakteristik belajarnya. Karena mahasiswa yang memiliki gaya belajar multimodalitas lebih memilih cara belajar yang sesuai kebutuhan atau tujuan pembelajaran dibandingkan dengan yang unimodalitas. Cara tersebut sesuai untuk ekspresi verbal misalnya PBL. Dengan gaya belajar yang telah mereka ketahui tersebut dapat membantu

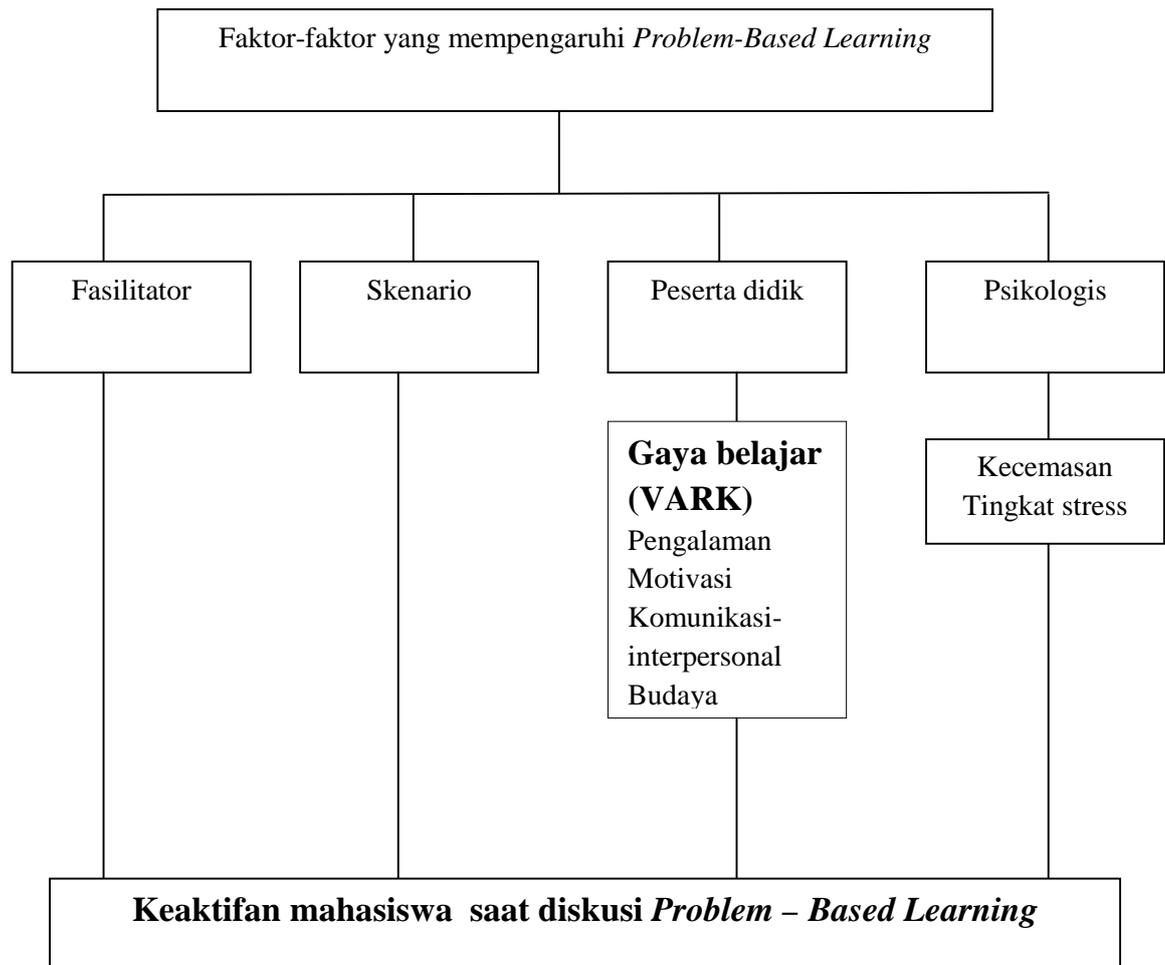
mahasiswa untuk mengoptimalkan belajar mereka. Sehingga mereka lebih mudah mengingat serta mengetahui, dan ketika kegiatan PBL berlangsung mereka akan berpartisipasi dengan baik dalam diskusi (Kalzum, 2014).

Menurut Gunawan yang dikutip oleh Noviana (2010) menunjukkan bahwa mahasiswa yang belajar berdasarkan gaya belajarnya akan dominan berpartisipasi lebih aktif dibandingkan dengan mahasiswa yang belajar dengan cara yang tidak sesuai dengan gaya belajarnya. Pembelajaran yang cenderung memberikan materi melalui ceramah akan memudahkan seseorang dengan gaya belajar *auditory* karena dengan mendengarkan mereka dapat dengan mudah memahami materi yang dipelajari, tetapi tidak untuk mahasiswa dengan gaya belajar visual atau kinestetik yang dapat menimbulkan kesulitan memahami materi apabila tidak dengan melihat atau keterlibatan mahasiswa itu sendiri secara langsung. Hal ini sesuai dengan diskusi PBL yang akan memudahkan seseorang dengan gaya belajar *auditory* yang fasih dalam berbicara karena dengan mendengarkan mereka akan mudah memahami dan mengingat materi tersebut. Tetapi tidak memberikan kemudahan bagi mahasiswa dengan gaya belajar visual maupun kinestetik yang tidak fasih bicara (Noviana, 2010).

Mahasiswa yang memiliki gaya belajar multimodalitas tidak kesulitan dalam diskusi PBL karena mereka dapat lebih mudah dalam mengolah, mengingat dan menyampaikan pengetahuan

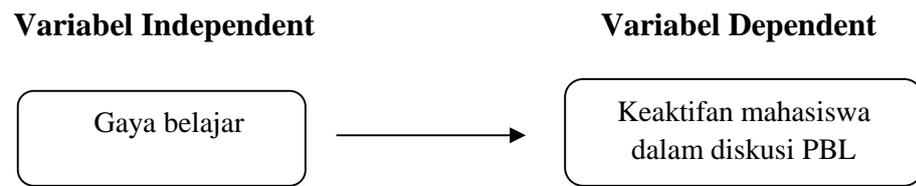
dengan menggunakan berbagai gaya belajar yang mereka miliki (Alkhasawneh dan Mrayyan,2008).

#### 2.4. Kerangka Teori



**Gambar 1.** Kerangka Teori (Schmidt dan Moust, 2000).

#### 2.5 Kerangka Konsep



**Gambar 2.** Kerangka Konsep

## 2.6 Hipotesis

Ho : Tidak ada hubungan antara gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa dalam diskusi PBL.

H1 : Terdapat hubungan antara gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa dalam diskusi PBL.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian observasional dengan metode rancangan *cross sectional* (studi potong lintang). Penelitian *cross sectional* atau transversal adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoadmodjo, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dari gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa dalam diskusi *Problem-Based Learning* mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

#### **3.2 Lokasi dan Waktu penelitian**

- a. Lokasi penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- b. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2016

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung tahun keempat (angkatan 2013) yang terdiri dari 174 orang.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*, yaitu teknik penetapan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi. Alasan memilih *total sampling* adalah karena populasinya diketahui dan lebih mewakili hasil dari penelitian sehingga hasilnya lebih akurat.

1. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :
  - a. Mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
  - b. Bersedia menjadi responden
  - c. Mengisi kuesioner dengan baik dan lengkap
  
2. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :
  - a. Mahasiswa yang tidak menandatangani lembar *inform consent* serta tidak mengisi kuesioner dengan baik dan lengkap.

### **3.4 Metode Pengambilan Data**

Dalam penelitian ini, pengambilan data primer telah dilakukan dengan memberikan kuesioner gaya belajar VARK kepada mahasiswa angkatan 2013. Pada saat responden akan mengisi kuesioner, sebelumnya peneliti menjelaskan secara menyeluruh sampai responden paham lalu mengisi kuesioner tersebut dengan benar. Data sekunder didapat dari instrumen keaktifan PBL yang dinilai oleh fasilitator tiap kelompok PBL.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner VARK versi 7.0 yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan diambil dari penelitian sebelumnya oleh Lisiswanti (2014). Pada penelitian sebelumnya lembar kuesioner ini telah dilakukan uji validitas, untuk validitas *r Person Product Moment* dengan jumlah sampel 59 dan tingkat kepercayaan 0,5 adalah 0,266 dan mendapatkan hasil uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* adalah 0,803. Dari hasil uji validitas dan uji reliabilitas tersebut dinyatakan kuesioner gaya belajar VARK dianggap valid dan reliabel (Lisiswanti, 2014).

Kuesioner VARK digunakan dalam bentuk pertanyaan, yaitu pertanyaan mengenai cara belajar dan gaya belajar responden dengan berbentuk pilihan jamak. Jumlah dan jenis pertanyaan yang digunakan mengacu pada literatur yang ada. Terdapat 16 pertanyaan yang terdapat 4 pilihan jawaban, masing-masing pilihan dari jawaban tersebut merupakan suatu

indikator dari gaya belajar yang digunakan oleh responden. Dari jawaban yang dipilih, akan diakumulasikan berapa banyak responden menjawab dengan kode V-A-R-K. Jika responden memilih lebih banyak jawaban dengan kode V, berarti gaya belajarnya visual dan begitu pula seterusnya. Namun, apabila terdapat jawaban lebih dari 1 kode, misalnya V dan A maka responden memiliki lebih dari satu gaya belajar atau disebut multimodal.

Selanjutnya untuk data sekunder didapatkan dari penilaian tutorial oleh fasilitator menggunakan instrumen keaktifan tutorial, diisi berdasarkan kolom tabel yang berisi mengajukan pertanyaan, memberi argument, memberi penjelasan dengan kata-kata sendiri, mengevaluasi secara kritis, membuat dan menjelaskan skema yang menggambarkan alur berfikir, memiliki inisiatif dan mengaitkan pengetahuan untuk menjawab soal pada skenario. Setiap kolom penilaian diisi dengan (+) atau (-) sesuai dengan penilaian. Mahasiswa dikatakan aktif dalam diskusi PBL apabila skor 5-7 dan tidak aktif apabila skor 1-4.

### **3.6 Variabel Penelitian**

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya belajar VARK yaitu, visual, *auditory*, *read-write*, dan kinestetik.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keaktifan mahasiswa dalam diskusi *problem-based learning*.

### 3.7 Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Gaya belajar	Gaya belajar merupakan cara yang digunakan seseorang untuk menerima serta mengolah informasi yang didapatkan dari lingkungannya	Kuesioner VARK	1= Visual 2= Auditori 3= <i>Read/write</i> 4= Kinestetik 5= Multimodal	Nominal
Keaktifan <i>problem-based learning</i>	Strategi pembelajaran yang melibatkan peserta didik agar dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan skenario	Instrumen Keaktifan PBL	1-4=Tidak aktif 5-7 =Aktif	Ordinal

### 3.8 Pengolahan Data

Setelah data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka data di analisis melalui beberapa tahapan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. *Editing*

Penyempurnaan data yang kurang atau tidak sesuai, belum lengkap, tentang kejelasan data, konsistensi data dan kesesuaian responden.

#### 2. *Coding*

Setelah dilakukan editing, pada langkah ini peneliti memberikan kode variabel untuk memudahkan dalam tahap analisa data.

3. *Entry Data*

Pada tahapan ini jawaban-jawaban responden yang sama dikelompokkan dengan teliti dan teratur, kemudian data dimasukkan ke dalam program komputer untuk selanjutnya dapat dianalisis.

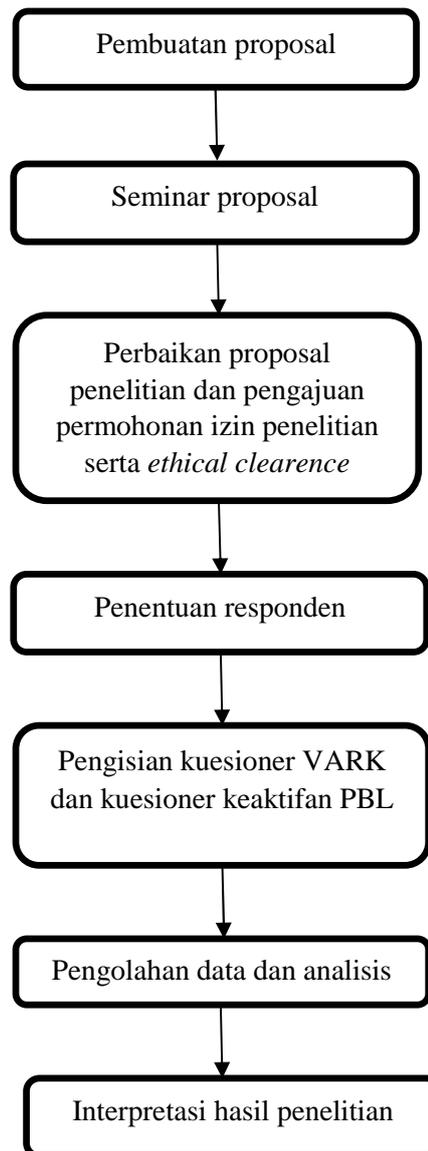
4. *Scoring*

Memberikan skor pada setiap jawaban responden.

5. *Cleaning*

Mengecek kembali data yang sudah dientry, apakah ada kesalahan atau tidak.

### 3.9 Alur Penelitian



**Gambar 3.** Alur Penelitian

### 3.10 Analisis Data

#### a. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi dari data pada variabel. Analisis univariat memiliki fungsi untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada

penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk mengetahui karakteristik kedua variabel yaitu gaya belajar yaitu visual, *auditory*, *read-write*, kinestetik, multimodal dan keaktifan mahasiswa dalam *problem – based learning*.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat yang digunakan pada penelitian adalah uji *Chi-Square* dengan variabel *independent* berupa skala nominal dan variabel *dependent* berupa skala ordinal.

### 3.11. Etika Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada mahasiswa angkatan 2013 dengan memperhatikan aspek etika dalam penelitian dengan cara:

1. *Informed consent*

*Informed consent* adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden yang menjadi subjek penelitian. *Informed consent* diberikan sebelum peneliti melakukan penelitian dan lembaran *informed consent* disertakan dalam kuesioner. Tujuan *informed consent* adalah agar responden mengerti tujuan penelitian, dan dampaknya bagi responden. Jika responden tidak bersedia ikut dalam penelitian maka peneliti harus menghormatinya.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Etika penelitian ini bertujuan untuk menjamin kerahasiaan identitas responden, melindungi dan menghormati hak responden untuk menolak penelitian dan ditunjukkan pernyataan persetujuan mengikuti penelitian.

3. Mengajukan Kaji Etik

Peneliti telah mengajukan kaji etik kepada bagian Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan telah disetujui dengan Nomor Etik 079/ UN26.8/DL/2017.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung tentang hubungan gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa angkatan 2013 dalam diskusi *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara gaya belajar terhadap keaktifan mahasiswa angkatan 2013 saat *Problem-Based Learning* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
2. Gaya belajar kinestetik dominan digunakan dibandingkan gaya belajar yang lainnya.
3. Sebagian besar mahasiswa aktif dalam diskusi *Problem-Based Learning*.

## 5.2. **Saran**

1. Diharapkan untuk mahasiswa agar mengetahui gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik masing-masing dan dapat memaksimalkan bagaimana cara belajar yang tepat.
2. Metode pembelajaran di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sebaiknya lebih beragam cara tidak hanya jenis dan item dalam pembelajaran perkuliahan tetapi juga cara penyampaian mengingat tidak semua mahasiswa memiliki gaya belajar yang sama.
3. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan mahasiswa dalam diskusi PBL.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah T. 2012. Pengaruh kemandirian belajar dan lingkungan belajar siswa terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas XI IPS SMA N 1 Sewon Bantul TA 2010/2011. Bantul. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. Vol X; No.1
- Abucay AR. 2009. Factors that may affect the learning process. Tersedia: <http://www.infosforyouandme.com/2009/04/factors-that-may-affect-learning.html> [16-05-2016].
- Akbar D, Sagiran. 2012. Hubungan tipe belajar dengan fungsi memori otak pada mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta. Jurnal Mutiara Medika; 41-43.
- Alajmi N. 2014. Factors that influence performance in a problem based learning tutorial. Faculty of Sciences and Medicine Bond University.
- Alghasham AA. 2012. Effect of students learning styles on classroom performance in problem-based learning. Qassim University, Saudi Arabia. AMEE. 34: S14-S19.
- Alkhasawneh I, Mrayyan M. 2008. Problem based learning assessing students learning preferences using vark. Hashemite University, Yordania. NET 28: 572-579.
- Barret T, Mac Labhrain, Fallon H. (Eds). Galway: CELT 2005. *Understanding problem based learning*. [online].Tersedia: [www.aishe.org/readings/2005-2/chapter2.pdf](http://www.aishe.org/readings/2005-2/chapter2.pdf) [18 – 05 -2016].
- Bobbi DePorter. 2000. Quantum bussiness, membiasakan berbisnis secara etis dan sehat Bandung: Kaifa; 118.
- Bowman D, Hughes P. 2005. Emotional responses of tutor and student in problem based learning: lessons for staff development. Medical Education. 145-153.

- Coffield F. 2004. Should we be using learning style? What research has to say to practice. The learning skills research centre reference.
- De Porter B, Hernacki M. 2009. Quantum learning. Jakarta: Kaifa.
- Djamaraha B Syaiful. 2011. Psikologi belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dryden G, Vos J. 2001. Revolusi cara belajar (the learning revolution) belajar akan efektif kalau anda dalam keadaan “fun”. Bandung: Kaifa; 351.
- Entwistle NJ. 2000. Approaches to studying and levels of understanding: the influence of teaching and assessment. New York. Handbook of theory and research. 25;156-218.
- Fathurrohman M. 2015. Model-model pembelajaran inovatif. Jogjakarta; Ar-Ruzz Media.
- Flaming Mills. 2015.VARK a guide to learning style. [online] Diakses tanggal 19 Mei 2016. Website:<http://vark-learn.com>
- Garcia R, Francisco P, Isabel T. 2008. New university student instructional preferences and how these relate to learning styles and motivational strategies. EJREP. 16(3): 547-570.
- Ghufron, Risnawati. 2010. *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media Group.
- Grace M. 2001. Learning style. British Dental Journal. 191 (3):125-8.
- Gunawan. 2004. Genius learning strategy. Jakarta. Gramedia Pustaka Tama.
- Gwee M. 2009. Problem-based learning: A strategic learning system design for the education of healthcare professionals in the 21ST Century. KJMS. 25(5), 231-239.
- Halonen D. 2010. Problem based learning: A case study. University fo manitoba. auspace. athabasca.ca:8080/.../Problem%20Based%20Learning.ppt. [15 – 05 -2016].
- Harsono. 2004. Pengantar problem based learning. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran UGM.
- Hay J. 1995. Tutorial performance. In: Evaluation methods: a resource handbook (eds G. Norman, S Shannon.). Hamilton Ontario: McMaster University.
- Jagantara IM, Widyanti NL. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Gaya

Belajar Siswa SMA. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA* 4(1): 1-13.

- Kalzum Ummu. 2014. Aplikasi gaya belajar pada kegiatan belajar mahasiswa tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Tesis. 49.
- Karlina, Ashyar. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Muatan Lokal dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi di Kelas VII SMP. *Jurnal Edu-Sains*. 3(2):8-11.
- Kolb AY, Kolb DA. 2005. Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *AMLE*. 4(2): 193-212.
- Lisiswanti R. 2014. Hubungan gaya belajar dengan hasil belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Juke Unila* 4(7):6-11.
- Mayliana E, Sofyan H. 2013. Penerapan *accelerated learning* dengan pendekatan savi untuk motivasi dan hasil belajar kompetensi menggambar busana. Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3(1).
- Miller P. 2001. Learning styles: The multimedia of the mind. ED 451340.
- Mui Sim, Azila AM & Lian HL. 2006. A simple instrument for the assessment of student performance in problem based learning tutorials. Singapore. *ANN Medical Singapore*. 634-31.
- Nieminen J, Sauri P, Lonka K. 2006. On the relationship between grup functioning and study success in problem-based learning. *Medical Education*. 40:64-71.
- Notoadmojo S. 2012. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta; Rineka Cipta.
- Noviana Ria. 2010. Efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar. Surakarta. Skripsi. 154-156.
- Prihanti GS. 2010. Hubungan antara gaya belajar dan tingkat stres mahasiswa dengan partisipasi dalam tutorial. Jakarta. Tesis. 8-57.
- Rohman N, Mardiyana & Triyanto. 2013. Eksperimentsi pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik dan problem based learning pada operasi bilangan bulat ditinjau dari gaya belajar siswa. Surakarta. Skripsi. 156.
- Schmidt, H.G & Moust. J.H.C. 2000. Factors effecting small-group tutorial learning: A review of research. In: Evensen, D.H & Hmelo, C.E. Eds problem based learning and community oriented medical education. New York: Springer Vertag.

- Sidhu J, Barua A. 2015. The relationship between learning preferences (styles and approach) and learning outcomes among pre-clinical undergraduate medical students. Kuala Lumpur. BMC Medical Education.
- Syah Muhibin. 2015. Psikologi belajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2005. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 2013. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Edisi Revisi. Jakarta:Rineka Cipta.
- Sugihartono. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suryabrata S. 2004. Psikologi pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suyatno. 2008. Model-model pembelajaran inovatif untuk digunakan guru. Malang: UIN-Malang Press.
- Taufik & Ridwan. 2006. Profesi Kependidikan. Bekasi. STAI Bani Saleh.
- Tjundjing S. 2003. Keandalan VARK: Instrumen modalitas belajar baru yang unik dan menarik. AIPJ. Vol 18: 4;342-343.
- Treloar C, McCall N, Rolfe I, Pearson S, Garvey G, Heathcote A. 2000. Factors affecting progress of australian and international students in a problem-based learning medical course. Medical Education; 34(9): 708-715.
- Uden L, Beaumont C. 2006. Technology and problem – based learning. London. Idea Group Inc.
- Waters R, McCracken M. 2007. Assessment and evaluation in problem based learning. Georgia Intitute of Technoloy : Georgia. [online]. Tersedia : <http://staff.ui.ac.id/> [12 – 05 -2016]
- Waters R, McCracken M. 1996. Problem-based learning in computer science, 5<sup>th</sup> Annual Conference on Problem-Based Learning.
- Wood F. 2003. ABC of learning and teaching in medicine. Problem based learning. BMJ, Volume326: 328-330.