

**HUBUNGAN *ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING* DENGAN
IPK MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

(Skripsi)

**Oleh
CHRISTI NATALIA SIRAIT**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

ABSTRACT

THE RELATION BETWEEN ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING TOWARDS GPA (GRADE POINT AVERAGE) ON THE LAST YEAR STUDENTS IN MEDICAL FACULTY OF LAMPUNG UNIVERSITY

By

CHRISTI NATALIA SIRAIT

Background Learning approach can be grouped into 2 groups, first is innovative (Student Centered Learning) approach which is also known as SPICES (1) Student-centered, (2) Problem based, (3) Integrated, (4) Community Based, (5) Elective, (6) Systematic while the other learning approach is traditional approach. Faculty of Medicine, University of Lampung, started SPICES method on 2008. This approach make students to have an ability to active learning and encourage students to think critically to solve a problem. In this study to see the results of the learning process using the Grade Point Average (GPA). The purpose of this study was to study the relationship between active learning and critical thinking on student in senior level of class 2015 at The Faculty of Medicine, University of Lampung.

Methods This research using a cross-sectional study approach. The sample of this study consisted of 141 students of 2015 class students who were determined by total sampling formula. This study uses a measuring instrument in the form of a questionnaire of Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking (SSACT) and Grade Point Average (GPA) data. This data analysis using Chi-Square test.

Results The results showed that students' active learning and critical thinking were mostly in the ambivalent category (66.0%) and the cumulative grade index was mostly in the very satisfying category (53.2%). Based on bivariate analysis with the Chi-Square test p value is 0.001 (<0.05) which means that there is a significant relationship.

Conclusion There is a relationship between active learning and critical thinking with a Grade Point Average (GPA) in senior level of calss 2015 at The Faculty of Medicine, University of Lampung.

Keyword: Active learning, Critical thinking, SSACT, IPK.

ABSTRAK

HUBUNGAN *ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING* DENGAN IPK MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

CHRISTI NATALIA SIRAIT

Latar belakang Pendekatan dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan dalam 2 kelompok yaitu pendekatan inovatif (*Student Centered Learning*) yang juga dikenal sebagai pendekatan SPICES (1) *Student-centered*, (2) *Problem based*, (3) *Integrated*, (4) *Community Based*, (5) *Elective*, (6) *Systematic* dan pendekatan tradisional (*Teacher Centered Learning*). Model pembelajaran SPICES pada Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melibatkan mahasiswa untuk belajar secara aktif (*active learning*) dan memicu mahasiswa untuk berpikir kritis (*critical thinking*). Dalam penelitian ini untuk melihat hasil dari proses pembelajaran adalah dengan menggunakan IPK. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan *active learning and critical thinking* dengan IPK pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Metode penelitian Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional study*. Sampel penelitian ini terdiri dari 141 mahasiswa angkatan 2015 yang ditentukan dengan *total sampling*. Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa kuesioner *Self Assessment Scale on Active Learning And Critical Thinking* (SSACT) dan data Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil Hasil penelitian menunjukkan bahwa *active learning* dan *critical thinking* mahasiswa sebagian besar dalam kategori ambivalen (66,0%) serta untuk indeks prestasi kumulatif sebagian besar dalam kategori sangat memuaskan (53,2%). Berdasarkan analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* didapatkan nilai $p < 0,001$ ($< 0,05$) artinya didapatkan hubungan yang bermakna.

Simpulan Terdapat hubungan antara *active learning and critical thinking* dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Kata kunci: *Active learning, Critical thinking, SSACT, IPK.*

**HUBUNGAN *ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING* DENGAN
IPK MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

Oleh
CHRISTI NATALIA SIRAIT

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

**Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **Hubungan *Active Learning and Critical Thinking* dengan IPK Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**

Nama Mahasiswa : **Christi Natalia Sirait**

No. Pokok Mahasiswa : **1518011058**


Program Studi : **Pendidikan Dokter**

Fakultas : **Kedokteran**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked.
NIP 19761016 200501 1 003


Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, S.Ked., M.Kes., AIFO.
NIP 19740226 200112 2 002

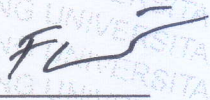
2. Dekan Fakultas Kedokteran


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

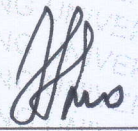
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

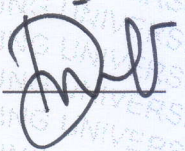
Ketua : dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked.



Sekretaris : Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, S.Ked., M.Kes., AIFO.



**Penguji
Bukan Pembimbing : dr. Dwita Oktaria, S.Ked., M.Pd.Ked.**



2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA.
NIP 19701208200112 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2019

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

1. Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN *ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING* DENGAN IPK MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**" adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektualitas atas karya ilmiah ini 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.

Bandar Lampung, Januari 2019

Pembuat Pernyataan



Christi Natalia Sirait

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 12 Desember 1996, sebagai anak ketiga dari empat bersaudara dari Bapak Riduan Sirait dan Ibu Dewi Sianturi. Penulis memiliki satu orang abang laki-laki Marino Yudha Sirait, satu orang kakak perempuan Sri Dwi Depvina Sirait serta satu orang adik perempuan Putri Sion Sirait.

Taman Kanak-kanak (TK) diselesaikan di TK Harapan Kuncup Mekar pada tahun 2000, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDN Karawaci Baru 1 pada tahun 2006, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPN 1 Kota Tangerang pada tahun 2009, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 2 Kota Tangerang pada tahun 2012.

Tahun 2015, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama menjadi mahasiswa penulis aktif pada organisasi Perhimpunan Mahasiswa Pecinta Alam Tanggap Darurat (PMPATD) Pakis Rescue Team Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sebagai anggota pada periode kepengurusan 2015/2016, dan sebagai Bendahara Divisi Keuangan pada periode kepengurusan 2016/2017, serta aktif pada Persekutuan Mahasiswa Kristen Oikumene (PERMAKO MEDIS). Penulis juga tergabung dalam Asisten Dosen (Asdos) Patologi Klinik pada periode kepengurusan 2016/2017.

2 Korintus 12:9

**Tetapi jawab Tuhan kepadaku:
"Cukuplah kasih karunia-Ku
bagimu, sebab justru dalam
kelemahanlah kuasa-Ku menjadi
sempurna." Sebab itu terlebih suka
aku bermegah atas kelemahanku,
supaya kuasa Kristus turun menaungi
aku.**

Yosua 1:9

**Bukankah telah Kuperintahkan
kepadamu: kuatkan dan teguhkanlah
hatimu? Janganlah kecut dan tawar
hati, sebab TUHAN, Allahmu,
menyertai engkau, ke mana pun
engkau pergi.**

Kupersembahkan sebuah karya yang sederhana ini kepada yang terkasih, Bapak Riduan Sirait, Ibu Dewi Sianturi, Abang Marino Yudha Sirait, kakak Sri Depvina Sirait, dan Adik Putri Sirait

Terima kasih telah selalu mendukung dan memberi banyak kasih sayang sehingga aku bisa menjalani kehidupan ini dengan baik.

Yeremia 17:7

“Diberkatilah orang yang mengandalkan TUHAN, yang menaruh harapan pada TUHAN!”

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus Juruselamat saya, yang telah menolong saya, memberikan saya hikmat pengetahuan serta kebijaksanaan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “HUBUNGAN *ACTIVE LEARNING AND CRITICAL THINKING* DENGAN IPK MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG”.

Terima kasih teruntuk kedua orang tuaku yang saya hormati dan saya banggakan Bapakku Riduan Sirait, S.H.,M.Si dan Ibuku Ny. Dewi Sianturi, S.H., yang teramat saya kasihi dan cintai atas segala doa, perhatian, kesabaran, kasih sayang dan dukungan setiap saat kepada saya setiap hari yang menjadi alasan saya sehingga saya dapat sampai pada tahap ini. Terima kasih atas pengorbanannya untuk memberikan saya pendidikan yang terbaik. Terima kasih kepada yang terkasih untuk Abangku Marino, Kakak Iparku Ruth, Kakakku Sri, Adikku Putri, serta Keponakanku Gloria. Terima kasih atas setiap doa, motivasi, keceriaan, penghiburan yang diberikan saat saya merasa sedih dan lelah.

Penulis banyak mendapat masukan, bantuan, dorongan, saran, bimbingan dan kritik dari berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Maka dengan segenap kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih 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.Oktafany, S.Ked.,MPd.Ked., selaku pembimbing pertama saya yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan ilmu, membimbing, memberikan bantuan, kritik dan saran serta nasihat yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Dr.dr.Khairun Nisa Berawi, S.Ked.,M.Kes.,AIFO., selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu serta motivasi dan nasihat untuk penulis.
5. dr.Dwita Oktaria, S.Ked.,MPd.Ked., selaku pembahas saya yang telah memberikan saya saran kritik serta masukan serta ilmu demi kebaikan bagi skripsi ini.
6. dr. Novita Carolia, S.Ked., M.Sc, selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan bimbingan selama perkuliahan di fakulas kedokteran ini.
7. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang banyak berjasa selama ini.
8. Terima kasih seluruh keluarga besar yang telah menjadi inspirasi. Terima kasih untuk doa, waktu, motivasi, kasih sayang, dan kritikan yang sangat membangun untuk saya.
9. Sahabat-sahabat terbaik saya Josua Ginting, Maria Natalia, Rizki Bellian, Octaviana ,Winda Tiara, Novita Arlisa Lumban Raja untuk segala doa,

waktu, dukungan, motivasi, sudah menjadi tempat berbagi suka dan duka selama ini.

10. Keluarga baru Permako Medis 2015 terkhusus Novita Lumban Raja, Monalisa Sianturi, Efry Sianturi, Lidya Purba, Edmundo Caesario, Hendro Sihalo, Semadela Putri. Terima kasih untuk kebersamaan, suka dan duka selama menempuh perkuliahan sampai saat ini.
11. Teman-teman sepermainan dan sepejuangan saya Meirin, Novijayanti, Geta, Jokowi, Zhafran, Made Ayu, Nikom, Helen, Fiana, Syfa, Shafa, Adillah, Divian, Alfia. Terima kasih sudah menjadi pendengar, pemberi motivasi dan semangat yang baik.
12. Terima kasih kepada keluarga baru saya, kelompok diskusi agama terkasih, kepada Nicholas Alfa, Lidya Purba, Celine Grace, Josi Jeremia serta Kak Desindah Loria Simanjuntak dan Bang Edgar Sigarlaki, untuk semua dukungan doa, motivasi, serta nasihat yang diberi. Terima kasih untuk keluarga baru Kak Elizabeth, Kak Sindi, Bang Keith dan adik-adikku terkasih Samuel, Januar, Kristian terima kasih sudah menjadi tempat cerita dan berkeluh kesah.
13. Kakak rohaniku terkasih, Kak Oliv. Terima kasih sudah menjadi penopang, penyemangat, memberi nasihat dan masukan bagi saya, terutama dalam pertumbuhan iman saya.
14. Sudara sepelayanan, Permako Medis, terima kasih telah saling membangun dan mendukung di dalam Tuhan Yesus Kristus. Kiranya kita semua dapat menjadi dokter yang seturut dengan rencana Allah.

15. Teman seperjuangan dalam mengajar selama menjadi Asisten Dosen Patologi Klinik 2015. Terima kasih telah menjadi motivator dikala keadaan sukar.
16. Kakak, abang, teman-teman serta adik-adik di keluarga PMPATD PAKIS RESCUE TEAM Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Terkhusus kepada teman-teman, adik-adik Divisi Keuangan.
17. Teman-teman seperjuangan ENDOM15IUM 2015 yang sudah banyak melewati masa-masa yang sulit ataupun bahagia, semoga kita semua dapat tetap semangat meraih cita-cita dan harapan masing-masing.
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dan telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, Januari 2019
Penulis

Christi Natalia Sirait

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| DAFTAR ISI | i |
| DAFTAR TABEL | iv |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR LAMPIRAN | vi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 5 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| 1.4.1 Manfaat bagi Penulis | 5 |
| 1.4.2 Manfaat bagi Institusi | 5 |
| 1.4.3 Manfaat bagi Mahasiswa | 6 |
| 1.4.4 Manfaat bagi Peneliti Lain..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 <i>Active Learning</i> | 7 |
| 2.1.1 Definisi <i>Active Learning</i> | 7 |
| 2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Active Learning</i> | 8 |
| 2.2 <i>Critical Thinking</i> | 9 |
| 2.2.1 Definisi <i>Critical Thinking</i> | 9 |
| 2.2.2 Komponen <i>Cognitive Skills</i> (Keterampilan Kognitif) dalam <i>Critical Thinking</i> | 9 |
| 2.2.3 Komponen <i>Dispositions</i> (Kecenderungan) dalam <i>Critical</i> <i>Thinking</i> | 11 |
| 2.2.4 Faktor-Faktor yang Dibutuhkan dalam Membentuk <i>Critical</i> <i>Thinking</i> | 12 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.3 | SPICES | 13 |
| 2.4 | Prestasi Belajar | 16 |
| 2.3.1 | Definisi Prestasi Belajar..... | 16 |
| 2.3.2 | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar | 16 |
| 2.3.3 | Indikator Prestasi Belajar | 21 |
| 2.5 | Kuesioner <i>Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking</i> (SSACT)..... | 23 |
| 2.6 | Hubungan <i>Active Learning and Critical Thinking</i> dengan IPK..... | 24 |
| 2.7 | Kerangka Teori..... | 25 |
| 2.8 | Kerangka Konsep | 26 |
| 2.9 | Hipotesis..... | 26 |
| 2.9.1 | Hipotesis Null (H_0)..... | 26 |
| 2.9.2 | Hipotesis Alternatif (H_a) | 26 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | | |
|--------|---|----|
| 3.1 | Rancangan Penelitian | 27 |
| 3.2 | Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 27 |
| 3.3 | Subjek Penelitian..... | 27 |
| 3.3.1 | Populasi Penelitian..... | 27 |
| 3.3.2 | Sampel Penelitian | 28 |
| 3.4 | Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi | 29 |
| 3.4.1 | Kriteria Inklusi | 29 |
| 3.4.2 | Kriteria Eksklusi | 30 |
| 3.5 | Identifikasi Variabel | 30 |
| 3.5.1 | Variabel Bebas | 30 |
| 3.5.2 | Variabel Terikat | 30 |
| 3.6 | Definisi Operasional Variabel Penelitian | 30 |
| 3.7 | Instrumen Penelitian..... | 32 |
| 3.7.1 | Instrumen Penelitian <i>Active Learning and Critical Thinking</i> | 32 |
| 3.7.2 | Instrumen Penelitian Prestasi Belajar | 34 |
| 3.8 | Alat dan Bahan Penelitian | 34 |
| 3.9 | Metode Pengumpulan Data | 35 |
| 3.10 | Pengolahan Data..... | 36 |
| 3.11 | Teknik Analisis Data | 36 |
| 3.11.1 | Analisis Univariat | 36 |
| 3.11.2 | Analisis Bivariat | 36 |
| 3.12 | Alur Penelitian..... | 38 |
| 3.13 | Etika Penelitian | 38 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | | |
|-------|--------------------------|----|
| 4.1 | Hasil Penelitian | 39 |
| 4.1.1 | Analisis Univariat | 39 |
| 4.1.2 | Analisis Bivariat | 43 |
| 4.2 | Pembahasan | 45 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4.2.1 | <i>Gambaran Active Learning and Critical Thinking</i> | 45 |
| 4.2.2 | Dimensi <i>Active Learning and Critical Thinking</i> pada Kuesioner SSACT | 48 |
| 4.2.3 | Hubungan <i>Active Learning and Critical Thinking</i> dengan IPK | 51 |

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|-----|---------------|----|
| 5.1 | Simpulan..... | 54 |
| 5.2 | Saran..... | 55 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 1. Perbedaan Pendekatan SPICES dengan <i>Traditional Approach</i> | 13 |
| 2. Konversi Nilai Akhir ke Huruf Mutu Program Sarjana/ Profesi/ Diploma Universitas Lampung | 22 |
| 3. Definisi Operasional | 31 |
| 4. <i>Blue Print</i> SSACT..... | 34 |
| 5. Karakteristik subjek penelitian | 39 |
| 6. <i>Active learning</i> dan <i>critical thinking</i> mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung | 40 |
| 7. Rekapitulasi Kuesioner SSACT..... | 41 |
| 8. Karakteristik Indeks Prestasi Akademik | 43 |
| 9. Uji <i>Chi-Square Active Learning and Critical Thinking</i> dengan Indeks Prestasi Akademik..... | 44 |
| 10. Uji <i>Chi-Square Active Learning and Critical Thinking</i> dengan IPK..... | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--------------------------------------|---------|
| 1. Kerangka Teori..... | 25 |
| 2. Diagram Alur Kerangka Konsep..... | 26 |
| 3. Alur Penelitian..... | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 3. Hasil Uji Statistik Data Penelitian
- Lampiran 4. Validasi Kuesioner
- Lampiran 5. Kaji Etik
- Lampiran 6. *Logbook*
- Lampiran 7. Lembar Contoh Pengisian Kuesioner SSACT
- Lampiran 8. Hasil Data Responden
- Lampiran 9. Data Hasil Validasi
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendekatan dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan dalam 2 kelompok yaitu pendekatan inovatif (*Student Centered Learning*) yang juga dikenal sebagai pendekatan SPICES dan pendekatan tradisional (*Teacher Centered Learning*). Konsil Kedokteran Indonesia menerapkan model penerapan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dengan tujuan menghasilkan lulusan dokter yang profesional, kompeten, beretika, berkemampuan manajerial kesehatan serta mempunyai sikap kepemimpinan. KBK dilaksanakan dengan pendekatan atau strategi SPICES (Konsil Kedokteran Indonesia, 2012).

SPICES merupakan akronim dari (1) *Student-centered*; (2) *Problem-based*; (3) *Integrated*; (4) *Community-based (Consumer-based)*; (5) *Elective*; and (6) *Systematic*. SPICES dapat digunakan sebagai strategi atau pendekatan dalam mengembangkan kurikulum pendidikan kedokteran (Akbar, 2014). Fakultas Kedokteran Universitas Lampung memulai model pendekatan pembelajaran SPICES pada tahun 2008.

Model pembelajaran SPICES pada Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melibatkan mahasiswa untuk belajar secara aktif (*active learning*)

dan memicu mahasiswa untuk berpikir kritis (*critical thinking*). Strategi pembelajaran SPICES menstimulus kemampuan *active learning and critical thinking* mahasiswa seperti kemampuan mempertanyakan, menganalisis, membuat hipotesis, mengatur ide, menyampaikan pendapat sesuai sumber yang didapatkan dalam proses PBL. Selain itu juga dapat diperoleh saat proses perkuliahan melalui proses diskusi (Khoiriyah dkk, 2015).

Hal ini diperkuat dengan penelitian Duch (2001) yang menyatakan bahwa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SPICES yang salah satu model pembelajarannya adalah PBL (*problem based learning*) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analisis, memecahkan masalah yang kompleks ataupun masalah nyata dalam keseharian, bekerja sama dalam kelompok, dan menunjukkan keterampilan komunikasi yang efektif baik lisan maupun tulisan.

Active learning merupakan suatu proses dimana mahasiswa secara aktif terlibat dalam membangun pemahaman fakta, ide, dan keterampilan melalui instruksi langsung dari penyelesaian tugas yang telah diberikan. Kegiatan ini merupakan suatu jenis kegiatan yang membuat mahasiswa terlibat dalam proses pembelajaran (David, 2002). *Active learning* dapat meningkatkan retensi dan *recall*. Kegiatan *active learning* lebih memuaskan daripada hanya mengirimkan informasi secara pasif dari dosen kepada mahasiswa (Harsono, 2008).

Active learning adalah suatu kegiatan pembelajaran aktif yang dibentuk dengan cara mahasiswa diberikan pertanyaan lalu mahasiswa tersebut

dituntut untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan kemampuan dan dari pengalaman mahasiswa tersebut. Serta mahasiswa dituntut untuk aktif dalam mengumpulkan sumber belajar mereka sendiri. *Active learning* membantu dalam memperbaiki sikap dan memperbaiki cara berpikir kritis mahasiswa tersebut untuk menciptakan suasana belajar lebih efektif (Hendelman dan Byszewski, 2014).

Critical thinking merupakan suatu proses mengumpulkan informasi, memprosesnya, dan menggunakan informasi tersebut untuk membuat keputusan yang tepat dan membuat suatu penyelesaian masalah. Paul dan Elder (2006) menyatakan bahwa seseorang yang mampu berpikir kritis akan berusaha untuk berpikir secara rasional, beralasan empati. *Critical thinking* itu sendiri merupakan suatu seni menganalisis dan mengevaluasi pemikiran dengan tujuan untuk meningkatkan pemikiran tersebut.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Giancarlo dan Facione (2001) yang menggunakan sampel 147 mahasiswa menyatakan bahwa mahasiswa yang lebih senior memiliki kemampuan untuk mencari kebenaran, rasa percaya diri, kematangan dalam membuat penilaian, dan rasa ingin tahu lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa baru. Namun menurut hasil penelitian yang dilakukan Pratama (2012) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang memakai sampel penelitian sebanyak 95 mahasiswa yang dipilih secara *random sampling* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat perkuliahan akademik dengan kemampuan *critical thinking* pada mahasiswa (Pratama, 2012).

Menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono (2013) prestasi belajar adalah hasil interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor internal maupun faktor eksternal seseorang. Indikator untuk melihat prestasi belajar seorang mahasiswa dalam penguasaan material adalah melihat evaluasi belajar mahasiswa tersebut, hal ini dapat dilihat melalui penilaian sumatif maupun formatif. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2014), hasil penilain pencapaian pembelajaran pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) yang merupakan jumlah hasil perkalian antara sks dan angka mutu setiap mata kuliah dibagi dengan jumlah seluruh sks yang telah ditempuh, baik lulus ataupun tidak lulus (Universitas Lampung, 2016). Pada *website* Fakultas Kedokteran Universitas Lampung hasil indeks prestasi kumulatif rata-rata angkatan 2015 pada tahun 2017 adalah yang tertinggi dengan IPK rata-rata 3,27.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti masalah ini ke dalam skripsi dengan judul “Hubungan *Active Learning and Critical Thinking* dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.” Kemampuan ini dinilai dengan Kuesioner *Self Assessment Scale on Active Learning And Critical Thinking* (SSACT) dan transkrip nilai Indeks Prestasi Akademik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, rumusan masalah yang diambil adalah “Apakah terdapat Hubungan *Active Learning and Critical*

Thinking dengan IPK Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan *active learning and critical thinking* terhadap IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kemampuan *active learning and critical thinking* mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- b. Untuk mengetahui gambaran IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Penulis

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah agar penulis dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuan di bidang penelitian serta menambah pengetahuan penulis mengenai hubungan *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

1.4.2 Manfaat bagi Institusi

Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan program pembelajaran di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

1.4.3 Manfaat bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan tentang hubungan *active learning and critical thinking* dengan IPK di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sehingga mahasiswa dapat semakin terdorong untuk meningkatkan prestasi belajar.

1.4.4 Manfaat bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar acuan kepustakaan dan bahan pertimbangan untuk meneliti faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi *active learning and critical thinking* dengan IPK.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Active Learning*

2.1.1 Definisi *Active Learning*

Active learning adalah suatu keadaan dimana para mahasiswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan teman atau mahasiswa lain mengenai pokok bahasan yang sedang dihadapinya, bukan sekedar menerima informasi melainkan mampu mengembangkan pengetahuan. Dosen bertindak sebagai fasilitator, bukan mendikte para mahasiswa dalam *active learning*. Menurut Harsono (2008) secara operasional, *active learning* adalah sebagai berikut: “Suatu aktivitas instruksional yang melibatkan para mahasiswa di dalam mengerjakan berbagai macam hal dan memacu para mahasiswa untuk berpikir tentang apa yang sedang mereka kerjakan.”

Definisi *active learning* menurut David (2002) adalah suatu proses dimana mahasiswa terlibat secara aktif dalam membangun pemahaman ide, gagasan, fakta, serta keterampilan melalui penyelesaian tugas yang diinstruksikan langsung. Merupakan jenis kegiatan yang membuat mahasiswa terlibat dalam proses pembelajaran. Jadi dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa yang proses *active learning* tidak

akan langsung menerima informasi yang diterimanya, melainkan akan ditelaah terlebih dahulu sebelum mengambil suatu kesimpulan.

2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Active Learning*

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi *active learning* seorang mahasiswa dalam proses pembelajaran, diantaranya:

a. Tingkat Pengalaman

Maksudnya adalah dalam proses *active learning* diperlukan pengalaman dalam konten, belajar, atau keterampilan yang sesuai agar *active learning* dapat berjalan dengan baik. Mahasiswa yang dapat fokus pada apa yang dosen inginkan untuk mahasiswa pahami adalah mahasiswa yang berpartisipasi secara aktif dalam strategi dan kegiatan pembelajaran sehingga membuat strategi pembelajaran efektif. Begitupun sebaliknya, mahasiswa yang kesulitan dalam berkomunikasi dengan dosen dan mahasiswa lainnya adalah mahasiswa yang tidak secara aktif berpartisipasi dalam strategi ataupun kegiatan pembelajaran (Bonwell dan Eison, 1991).

b. Waktu

Dalam hal ini waktu berpengaruh terhadap konsentrasi mahasiswa. Konsentrasi mahasiswa dapat menurun 10-15 menit setelah perkuliahan dimulai. Agar konsentrasi mahasiswa tidak menurun, dosen yang memberikan materi perkuliahan sebaiknya memberikan materi perkuliahan dalam waktu singkat. Selanjutnya bisa dilakukan diskusi, karena diskusi dapat meningkatkan *active learning* seorang mahasiswa (Eison, 2010).

c. *Teamwork*

Banyaknya sumber bacaan dapat menyebabkan mahasiswa bingung dalam mencari sumber bacaan yang sesuai, oleh sebab itu salah satu faktor yang berpengaruh agar mahasiswa bisa meningkatkan pengetahuan dalam mencari sumber bacaan yang tepat adalah dengan *teamwork* (Prince, 2004).

d. Jumlah Peserta dalam Kelas

Jumlah peserta dalam suatu kelas dapat mempengaruhi keaktifan mahasiswa dalam *active learning*. Jika jumlah peserta dalam kelas lebih banyak maka akan kurang produktif bagi mahasiswa untuk melakukan *active learning*, begitupun sebaliknya jika jumlah peserta kelas lebih sedikit maka akan jauh lebih produktif (Eison, 2010).

2.2 *Critical Thinking*

2.2.1 Definisi *Critical Thinking*

Critical thinking adalah suatu proses berpikir intelektual serta kritis dimana seorang mahasiswa mampu menilai kualitas pemikirannya, menggunakan pemikiran yang reflektif, jernih, dan rasional (Harasym, 2008). Paul dan Elder (2006) mendefinisikan *critical thinking* sebagai suatu seni analisis serta mengevaluasi pemikiran seorang individu.

2.2.2 **Komponen *Cognitive Skills* (Keterampilan Kognitif) dalam *Critical Thinking***

Kemampuan kognitif dalam berpikir kritis merupakan kemampuan inti dalam seseorang untuk mampu berpikir kritis. Kemampuan kognitif dalam *critical thinking* terdiri dari:

a. Interpretasi

Merupakan kemampuan untuk memahami serta mengungkapkan makna atau arti dari berbagai pengalaman, situasi, data, peristiwa, penilaian, konvensi, keyakinan, aturan, prosedur, atau kriteria. (Ennis, 1985; Emily, 2011; Facione, 2011).

b. Analisis

Merupakan kemampuan dari seorang *critical thinker* dalam mengidentifikasi hubungan antara berbagai situasi, peristiwa, atau pengalaman dengan fakta, data atau teori yang ada, lalu *critical thinker* akan mengambil keputusan untuk meyakini atau mengkritik artikel tersebut (Ennis, 1985; Emily, 2011; Facione 2011).

c. Evaluasi

Evaluasi yaitu suatu tahapan dimana *critical thinker* menilai kredibilitas kekuatan hubungan antara bentuk representasi dengan bukti untuk melihat kekuatan logis dari argumen yang disampaikan (Ennis, 1985; Facione, 2011).

d. *Inference*

Inference adalah kemampuan untuk mengidentifikasi serta mengamankan unsur yang dibutuhkan untuk menarik kesimpulan yang wajar untuk membentuk hipotesis, untuk mempertimbangkan informasi yang relevan yang terdapat dalam data, laporan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, opini, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk lain dari representasi (Facione, 2011).

e. Menjelaskan

Merupakan kemampuan dari seorang *critical thinker* untuk mampu menyajikan pendapatnya dengan cara meyakinkan dengan penalaran orang lain (Facione, 2011).

f. *Self Regulation*

Self regulation adalah kemampuan *critical thinker* yang harus dapat mengevaluasi pemikirannya sendiri untuk melihat kemampuan kognitifnya sendiri. Hal ini dapat dilakukan dengan memeriksa apakah dirinya mengerti apa inti pendapat yang disampaikan oleh orang lain, menelaah sumber yang menjadi acuan dalam mengambil keputusan apakah sudah tepat atau belum (Facione, 2011).

2.2.3 Komponen *Dispositions* (Kecenderungan) dalam *Critical Thinking*

Selain keterampilan kognitif terdapat komponen disposisi, dimana disposisi ini berperan sebagai suatu sikap atau kecenderungan pikir seseorang. Kecenderungan untuk berpikir kritis menjadi pembeda antara seorang yang hanya memiliki keterampilan kognitif untuk berpikir kritis dengan seseorang yang memiliki kompetensi dalam berpikir kritis.

Disposisi membuat seorang *critical thinker* memiliki dorongan untuk mengaplikasikan kemampuannya dalam berpikir kritis pada setiap aspek kehidupannya. Jika seseorang hanya memiliki kemampuan kognitif tanpa mempunyai kemampuan disposisi maka orang tersebut hanya bisa berpikir namun tidak dapat menerapkan *critical thinking*

tersebut. Seseorang yang tidak memiliki kemampuan disposisi diibaratkan seperti seseorang yang tidak peduli, tidak mengerti apa yang orang lain pikirkan, tidak memiliki *interest* pada fakta-fakta yang ada, *mistrusts*, *close-minded*, tidak fleksibel, tidak sensitif, melompat langsung kepada kesimpulan, dan jarang untuk mempertimbangkan kembali pendapatnya (Facione, 2011).

Maka kesimpulannya adalah akan lebih baik bagi seseorang untuk meningkatkan kedua komponen *critical thinking* yaitu kemampuan kognitif dan disposisi daripada hanya berfokus pada salah satu di antaranya (Ennis, 1985; Halpern, 1998; Facione, 2011).

2.2.4 Faktor-Faktor yang Dibutuhkan dalam Membentuk *Critical Thinking*

Dalam belajar dengan *critical thinking*, terdapat beberapa faktor yang dibutuhkan, diantaranya:

a. Jenis Kelamin

Secara keseluruhan kemampuan *critical thinking* perempuan dengan laki-laki serupa. Tetapi untuk perempuan memiliki kemampuan *open mindedness* dan kematangan yang lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (Giancarlo dan Facione, 2001).

b. Tingkatan Kelas

Mahasiswa yang memiliki tingkatan kelas lebih rendah, kemampuan mencari kebenaran, rasa ingin tahu, rasa percaya diri, dan kematangan dalam membuat keputusan lebih rendah. Sedangkan untuk tingkatan kelas lebih tinggi maka kemampuan serta

kematangan untuk membuat keputusan lebih tinggi (Giancarlo dan Facione, 2001).

c. Psikologi

Dosen yang memperhatikan riwayat psikologi seseorang mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan *critical thinking* mahasiswa tersebut.

d. Motivasi

Dalam penelitian Turner (1995) mengatakan bahwa tugas-tugas mudah yang dapat diselesaikan melalui penerapan hafalan. Sedangkan untuk tugas yang sulit akan memotivasi mahasiswa untuk dapat memecahkan permasalahan tersebut.

2.3 SPICES

Metoda pembelajaran telah dikembangkan sejak dahulu kala yang dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok besar yaitu metoda pembelajaran yang berbasis *Teacher Centered (traditional approaches)* dan metoda pembelajaran *Student Centered* atau yang biasa dikenal sebagai *SPICES approaches*. Perbedaan antara kedua kelompok pendekatan ini tertera dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1. Perbedaan Pendekatan SPICES dengan *Traditional Approach*

| <i>SPICES approaches/Student Centered Learning (Innovative approaches)</i> | <i>Traditional approaches/Teacher Centered Learning</i> |
|--|---|
| <i>Student-centered</i> | <i>Teacher-centered</i> |
| <i>Problem- based</i> | <i>Information gathering</i> |
| <i>Integrated</i> | <i>Discipline-based</i> |
| <i>Community-based (Consumer-based)</i> | <i>Hospital-based</i> |
| <i>Elective</i> | <i>Standard program</i> |
| <i>Systematic</i> | <i>Apprenticeship-based</i> |

(Sumber : Pendekatan SPICES dan *problem based learning (PBL)* FK UI, 2009).

Pada tahun 1984, Harden memulai konsep pembelajaran SPICES. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai strategi atau pendekatan dalam mengembangkan kurikulum pendidikan kedokteran adalah model pembelajaran SPICES. Penerapan model ini diharapkan dapat membentuk dokter yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi, belajar mandiri, serta membentuk dokter yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Akbar, 2014).

Model pembelajaran SPICES sendiri menekankan pembelajaran berdasarkan masalah yang berbasis komunitas (terdapat pada strategi 4), bukan berbasis rumah sakit. Jadi, dapat dikatakan model pembelajaran ini sesuai dengan area kompetensi yang dinyatakan dalam Standar Kompetensi Dokter Indonesia (KKI, 2012), bahwa seorang dokter harus mampu mengelola masalah kesehatan pasien sebagai individu secara utuh, sebagai bagian dari keluarga dan masyarakat (Harden, 2009).

Komponen-komponen dalam SPICES dalam (Maharani, 2017) adalah sebagai berikut:

1. *Student-centered*

Berpusat pada pelajar berarti pembelajaran berorientasi pada aktivitas pelajar. Mahasiswa adalah subjek yang secara aktif belajar membangun pemahamannya melalui pengalaman yang telah dimiliki serta pengalaman yang baru saja ditemukan.

2. *Problem-based*

Mahasiswa akan diberikan *trigger* atau ilustrasi kasus yang akan digunakan untuk mencari, menggali dan mengumpulkan informasi dan

ilmu pengetahuan tanpa harus memecahkan masalah yang ditampilkan. Melalui suatu masalah tersebut, mahasiswa akan mempelajari konsep atau teori sekaligus memecahkan masalah. Mahasiswa dirangsang untuk mengembangkan nalar dan daya analisisnya dan kemampuan berpikir kritisnya, serta dituntut untuk belajar secara aktif guna mencari ilmu atau informasi yang masih dibutuhkannya. Dengan demikian, belajar tidak hanya menghasilkan (menjawab) tetapi juga menghasilkan proses (bagaimana memecahkan masalah).

3. *Integrated-based*

Pendekatan terpadu bahwa mahasiswa harus mampu mengintegrasikan ilmu yang diperoleh sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh dengan cara membangun pemahaman mereka tentang topik yang harus dipelajari.

4. *Community-based*

Strategi belajar dimana berorientasi pada kebutuhan masyarakat serta mengambil masalah yang terjadi di masyarakat sebagai "*starter*" untuk memperoleh pembelajaran yang bermakna. Belajar dengan strategi ini juga mengajak mahasiswa untuk dapat menerapkan apa yang telah mereka pelajari ke dalam konteks masyarakat.

5. *Elective*

Setiap mahasiswa memiliki beragam karakteristik. Pembelajaran inovatif harus memperhatikan karakteristik pada setiap mahasiswa tersebut. Selain itu mahasiswa juga diberikan modul-modul pilihan yang dapat diambil sesuai dengan kemauan yang bertujuan untuk mengembangkan minat dan bakat mahasiswa. Sebagai juga mahasiswa juga dapat menentukan kapan bagaimana cara belajar mereka dan strategi belajar.

6. *Systematic*

Substansi materi pelajaran pada umumnya hirarkis. Mahasiswa harus belajar dan menguasai ilmu secara sistimatis tidak melompat-lompat agar didapatkan pemahaman secara utuh dan baik.

2.4 Prestasi Belajar

2.3.1 Definisi Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah perubahan dalam hal kecakapan performa, atau kemampuan yang dapat bertambah dan tidak disebabkan oleh proses pertumbuhan, tetapi dari proses belajar itu sendiri. Perwujudan dari hasil proses belajar tersebut dapat berupa pemecahan tulisan maupun lisan, dan keterampilan. Hasil belajar tersebut dapat diukur dan dinilai dengan menggunakan tes yang terstandar (Sobur, 2006).

Menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono (2013) prestasi belajar merupakan hasil interaksi dari berbagai macam faktor yang mempengaruhinya baik faktor internal ataupun faktor eksternal mahasiswa tersebut.

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Untuk mengetahui keberhasilan seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi. Dalam Purwanto (2017), terdapat dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu faktor internal dan eksternal.

Faktor internal yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal menurut Purwanto (2017) terdiri dari:

1. Faktor Fisiologis (Jasmani)

Kondisi umum jasmani atau *tonus* (tegangan otot) akan menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya yang mempengaruhi semangat dan intensitasnya peserta didik. Jika kondisi fisik peserta didik kurang sehat, maupun cacat yang mengakibatkan gangguan pada saraf sensoris dan motoris dapat menyebabkan mahasiswa tertinggal dalam pelajarannya serta akan menurunkan kualitas ranah cipta (kognitif).

2. Faktor Psikologis

Aspek yang dapat mempengaruhi kuantitas serta kualitas belajar.

Faktor psikologis meliputi:

a. Intelegensi

Intelegensi seseorang mempengaruhi kemampuan orang tersebut untuk menyelesaikan pendidikannya. Intelegensi adalah kemampuan dalam memecahkan segala jenis masalah. Individu yang memiliki tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil dari pada yang rendah. Kemampuan seseorang tersebut dapat diukur dengan pengukuran (*intelligence quotient*) IQ yang dimilikinya, semakin tinggi IQ seseorang maka semakin baik pula kemampuannya.

b. Minat

Segala sesuatu yang timbul karena adanya keinginan diri sendiri tanpa paksaan dari orang lain. Kegiatan yang diminati akan selalu diperhatikan terus-menerus dan disertai rasa senang lalu akan

diperoleh kepuasan. Jika bahan materi yang dipelajari tidak serasi dengan minat yang dimiliki, maka peserta didik tidak akan belajar dengan baik karena tidak tertarik dengan bahan materi tersebut. Minat peserta didik bisa dilihat dengan cara seseorang mengikuti pelajaran, lengkap atau tidak lengkap catatan dan konsentrasi terhadap materi pelajaran tersebut.

c. Bakat

Bakat adalah kemampuan dalam belajar. Kemampuan itu akan menjadi suatu kecakapan yang nyata sesudah belajar.

d. Motivasi

Motivasi dapat menimbulkan, mengarahkan, dan mengorganisasikan tingkah lakunya. Selain itu, motivasi juga dapat membangkitkan suatu tingkah laku manusia melalui kebutuhan fisiologis, penghargaan dari orang lain, rasa nyaman dan rasa cinta lain. Apabila motivasi peserta didik kuat, maka dalam melaksanakan pembelajaran akan lebih sungguh-sungguh dan penuh semangat.

Menurut Syah (2013), yang termasuk faktor eksternal antara lain:

1. Faktor Lingkungan Keluarga

Keluarga berpengaruh bagi kehidupan, pertumbuhan dan perkembangan seseorang individu karena keluarga merupakan orang-orang terdekat bagi individu (Syah, 2013).

Faktor keluarga yang mempengaruhi prestasi belajar menurut Dalyono (2009) meliputi:

a. Orang Tua

Seorang peserta didik membutuhkan dukungan dan perhatian dari orang tua tentu sangat berpengaruh terhadap perilaku dan prestasi individu tersebut.

b. Suasana Rumah

Suasana rumah yang harmonis dan tenang akan menciptakan perasaan nyaman untuk belajar di rumah hal ini akan mempengaruhi prestasi belajar individu. Sehingga individu tersebut dalam mempunyai prestasi belajar yang lebih baik.

c. Keadaan Ekonomi Keluarga

Keadaan ekonomi tergolong rendah akan menjadi penghambat seorang anak dalam kemajuan belajarnya, karena tidak terpenuhinya kebutuhan belajar.

Keadaan semacam ini senantiasa membuat individu kurang semangat dalam belajar, dan akan mempengaruhi prestasi belajarnya.

2. Faktor Lingkungan Sekolah

Sekolah merupakan lingkungan kedua yang berpengaruh pada prestasi belajar individu (Syah, 2013). Faktor-faktor yang terdapat pada lingkungan sekolah Menurut Slameto (2013), meliputi:

a. Guru atau Staf Pengajar

Guru atau staf pengajar yang mengamalkan sejumlah ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya. Dalam mengajar

seorang guru memiliki cara mengajar berbeda-beda, ada guru yang menyampaikan materi dengan jelas sehingga mudah diterima oleh peserta didik begitu pula sebaliknya. Bila penyampaian materi kurang baik maka akan mempengaruhi prestasi belajar.

b. Alat atau Media peraga

Alat peraga yang lengkap dan tepat akan mempermudah peserta didik dalam menyerap ilmu pengetahuan. Sehingga peserta didik dapat menerima pelajaran lebih baik serta dapat belajar dengan baik pula.

c. Kondisi Gedung

Kondisi gedung merupakan keseluruhan ruang yang ada di perguruan tinggi yang merupakan penunjang ataupun penghambat belajar individu tersebut. Kondisi gedung yang memenuhi syarat kelayakan dan memenuhi syarat kesehatan akan memberikan dampak yang baik pula terhadap jalannya dan prestasi belajar serta membuat peserta didik menjadi konsentrasi dalam belajarnya.

d. Kurikulum

Kurikulum adalah sejumlah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik. Menyajikan bahan pelajaran agar peserta didik dapat menerima, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran.

3. Faktor *Active Learning and Critical Thinking*

Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah kegiatan *active learning* (pembelajaran secara aktif) dan *critical thinking* (berpikir kritis). Penelitian yang dilakukan oleh Khoiriyah (2015) menyebutkan bahwa terdapat dua kemampuan utama dalam proses tutorial yaitu *active learning* dan *critical thinking*. Mahasiswa yang mampu belajar secara aktif atau ikut berperan secara aktif dalam proses PBL serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya akan lebih unggul dalam melakukan proses belajar. Sehingga proses pembelajaran tersebut akan lebih efektif.

2.3.3 Indikator Prestasi Belajar

Penilaian merupakan hal yang penting dalam pendidikan. Ada dua macam penilaian yaitu penilaian sumatif dan penilaian formatif. Penilaian sumatif digunakan untuk mengukur kemampuan pelajar pada akhir pembelajaran. Misalnya yaitu nilai akhir blok dan nilai akhir semester. Tetapi penilaian formatif adalah penilaian mengenai proses belajar siswa. Misalnya yaitu *feedback* dan *self assessment* (Center for *Educational Research and Inovation*, 2008).

Menurut penelitian Dwipurwani (2012) prestasi belajar mahasiswa dapat dilihat dari Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang mengukur prestasi mahasiswa secara akademik. Nilai IPK dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satunya dapat diukur melalui tingkat pendidikan formal yang ditamatkan serta penguasaan materi yang diajarkan dalam

institusi. Hasil dari penilaian capaian pembelajaran pada akhir program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dinyatakan dengan IPK. Indeks prestasi merupakan jumlah hasil perkalian antara sks dan angka mutu setiap mata kuliah dibagi dengan jumlah seluruh sks yang telah ditempuh; baik lulus ataupun tidak lulus (Universitas Lampung, 2016).

Panduan Peraturan Akademik Universitas Lampung pada pasal 20 tentang indeks prestasi bahwa (1) Hasil belajar mahasiswa dinyatakan dalam bentuk indeks prestasi (IP) terdiri atas indeks prestasi semester (IPS) yang menunjukkan IP pada satu semester tertentu, indeks prestasi tahap (IT) yang menunjukkan IP pada tahapan tertentu, dan IPK yang menunjukkan IP pada akhir studi; (2) Indeks prestasi adalah jumlah hasil perkalian antara SKS dan angka mutu setiap mata kuliah dibagi dengan jumlah seluruh SKS yang telah diambil; baik lulus ataupun tidak lulus; (3) Indeks prestasi dinyatakan dengan penulisan dalam 3 digit dengan 2 desimal (Universitas Lampung, 2016).

Penilaian acuan patokan (PAP), konversi angka ke huruf mutu adalah:

Tabel 2. Konversi Nilai Akhir ke Huruf Mutu Program Sarjana/ Profesi/ Diploma Universitas Lampung

| Nilai akhir (0-100) | Huruf Mutu | Angka Mutu | Sistem Penilaian |
|------------------------|------------|------------|------------------|
| ≥ 76 | A | 4,0 | Lulus |
| 71 - < 76 | B+ | 3,5 | Lulus |
| 66 - < 71 | B | 3,0 | Lulus |
| 61 - < 66 | C+ | 2,5 | Lulus |
| 56 - < 61 | C | 2,0 | Lulus |
| 50 - < 56 | D | 1.0 | Lulus Bersyarat |
| <50 | E | 0.0 | Tidak Lulus |

(Sumber: Universitas Lampung, 2016).

2.5 Kuesioner *Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking* (SSACT)

Kuesioner SSACT adalah alat ukur yang bertujuan untuk mengembangkan alat penilaian diri yang valid untuk digunakan dalam kegiatan PBL. Kuesioner ini dirancang khusus untuk meningkatkan pembelajaran mahasiswa dengan cara mendorong penilaian diri terhadap performa mahasiswa selama proses PBL, analisis masalah, pembelajaran mandiri, pelaporan hasil pembelajaran mandiri. Alat ini membantu mahasiswa dalam mengevaluasi kinerja mahasiswa.

SSACT pada awalnya terdiri dari 80 item skala *Likert* dengan memanggil para ahli terdiri atas seorang psikolog yang ahli dalam pengukuran, 10 dosen atau pengajar dalam bidang medis yang berpengalaman sebagai tutor dalam PBL, 4 dosen non-medis yang akrab dengan PBL serta pengajar yang telah menjadi tutor minimal 1 tahun.

Hasil yang didapat, terdapat 70% item kata yang ambigu yang selanjutnya item-item tersebut dikeluarkan, diberi *feedback* atau masukan dari masing-masing ahli (Khoiriyah dkk, 2015).

Kuesioner SSACT lalu disempurnakan dengan mengurangi beberapa item hingga menjadi 37 item skala *Likert*. Kemudian diundang 30 mahasiswa yang bertugas untuk melengkapi alat ukur ini dan memberikan *feedback* ataupun ambiguitas terhadap kuesioner tersebut. Kuesioner SSACT disempurnakan kembali menjadi 29 item skala *Likert*. Setelah itu didistribusikan kepada mahasiswa di tahun pertama dan kedua, lalu didapatkan hasil bahwa terdapat kecocokan yang buruk dari kedua sampel tersebut.

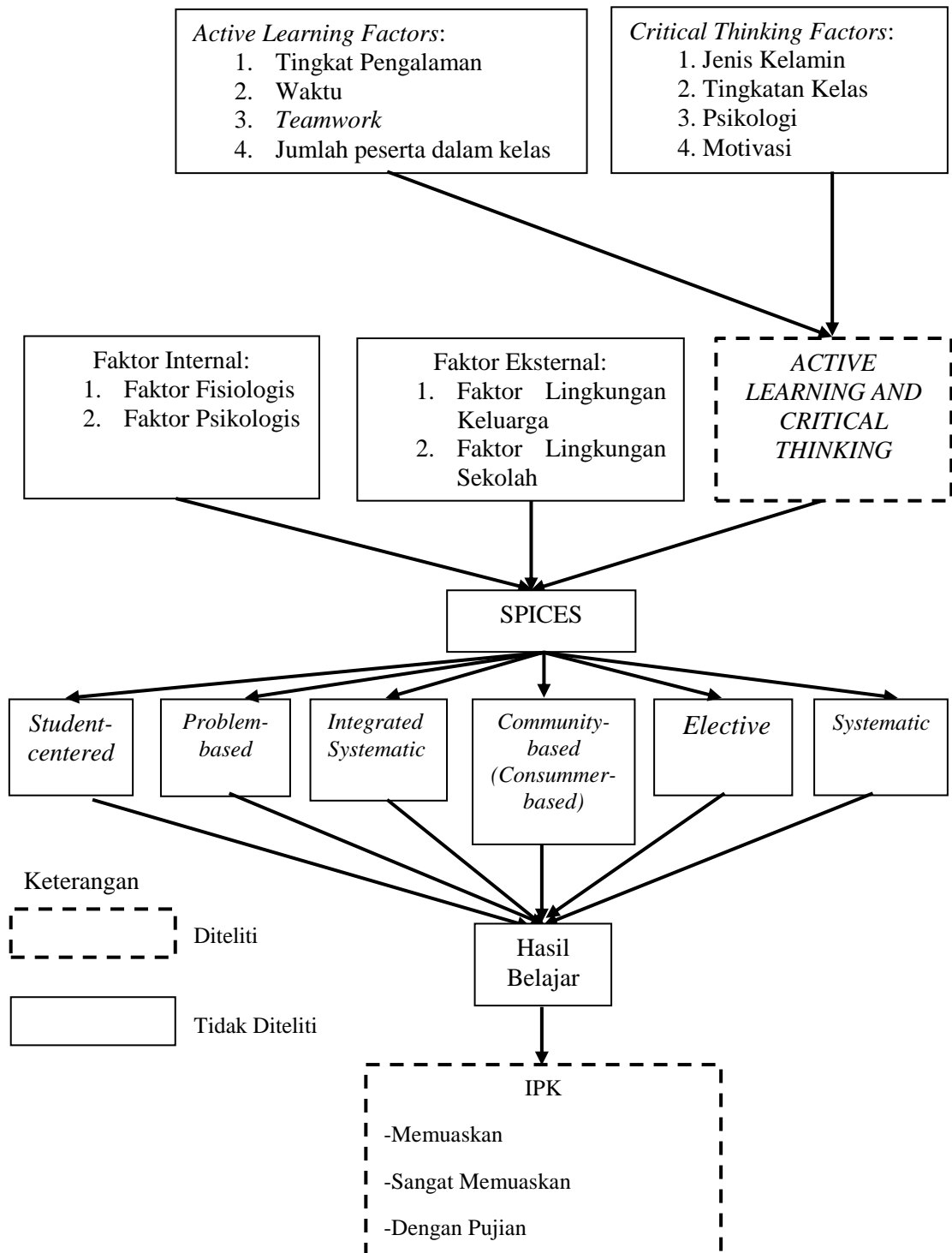
Akhirnya kuesioner SSACT disempurnakan kembali dengan mengurangi beberapa item, lalu kuesioner tersebut menjadi 14 item skala *Likert* dengan 2 faktor yaitu *active learning and critical thinking* (Khoiriyah dkk, 2015).

2.6 Hubungan *Active Learning and Critical Thinking* dengan IPK

IPK adalah parameter evaluasi kemajuan studi mahasiswa yang merupakan hasil pembagian nilai seluruh mata kuliah yang diperoleh dengan besar seluruh SKS matakuliah yang telah ditempuh. IPK dipengaruhi oleh banyak faktor dengan signifikansi hubungan yang berbeda-beda seperti rencana hidup ke depan, motivasi untuk mendapatkan IPK yang tinggi, dan kuantitas jam belajar sebagai faktor yang paling berpengaruh (Fang, 2012).

Penelitian oleh Giancarlo dan Facione (2001) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara IPK dan kecenderungan berpikir kritis mahasiswa terutama dengan empat skala yaitu *open mindedness*, *analycity*, *systemacity* dan *maturity*. Kemampuan berpikir kritis berperan dalam *learning outcomes* dibuktikan oleh beberapa penelitian antara lain yang menilai hubungan kemampuan berpikir kritis dengan performa dalam menjalani pendidikan profesi (Scott, 1998) dan kemampuan berpikir kritis dengan kepercayaan terhadap kemampuan diri (Dehghani, 2011).

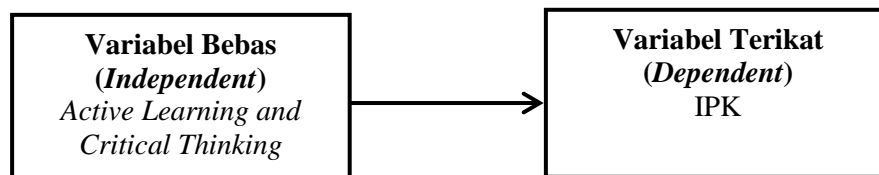
2.7 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

(Sumber: Maharani, 2017; Bonwell, 1991; David, 2002; Dwipurwani, 2012; Eison, 2010; Emily, 2011; Giancarlo, 2001; Harasym, 2008; Harsono 2008; Paul, 2006; Purwanto, 2017; UNILA, 2016)

2.8 Kerangka Konsep



Gambar 2. Diagram Alur Kerangka Konsep

2.9 Hipotesis

2.9.1 Hipotesis Null (H₀)

Tidak terdapat hubungan antara *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

2.9.2 Hipotesis Alternatif (H_a)

Terdapat hubungan antara *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu untuk mencari adanya hubungan antara variabel bebas sebagai faktor risiko dan variabel terikat sebagai penyakit atau efek dari faktor risiko tersebut dan dinilai dalam waktu yang bersamaan (Siswanto, 2010) dalam hal ini digunakan untuk mengetahui hubungan *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai Januari 2019.

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekumpulan orang, hewan, tumbuhan atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti (Mulyatiningsih, 2011).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif tahun keempat angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang berjumlah 185 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya (Sastroasmoro, 2011). Sampel pada penelitian ini adalah semua mahasiswa aktif tingkat akhir angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus *minimal sampling*. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal

Z α = Tingkat kepercayaan yang ditetapkan sebesar 95% sehingga

Z α = 1,96

P1 = 0,01 (Penelitian sebelumnya)

P2 = 0,74 (Penelitian sebelumnya)

P = Proporsi total = $\frac{P1+P2}{2} = \frac{0,01+0,74}{2} = 0,375$

Q = 1-P = 1- 0,375 = 0,625

d = 0,1

Dengan hasil perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z\alpha^2PQ}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,375 \cdot 0,625}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,375 \cdot 0,625}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9003}{0,01}$$

$$n = 90,03$$

$$n = 90$$

Peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel minimal untuk menghindari *drop out*, menjadi 99 orang mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Namun karena peneliti ingin menggunakan sampel seluruh mahasiswa aktif tingkat akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung angkatan 2015, maka peneliti menggunakan teknik *total sampling*.

3.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini diantaranya adalah:

- a. Mahasiswa semester 7 angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- b. Memiliki nilai hasil IPK $\geq 2,00$.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini diantaranya adalah:

- a. Mahasiswa tingkat akhir yang tidak bersedia menjadi responden dengan tidak menandatangani lembar *informed consent*.
- b. Mahasiswa tingkat akhir yang tidak hadir saat pengambilan data.
- c. Mahasiswa tingkat akhir yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

3.5 Identifikasi Variabel

Variabel adalah karakteristik yang dapat berubah dari penelitian yang satu ke penelitian lain. Variabel juga dapat diartikan sebagai sesuatu hal yang memiliki berbagai macam nilai yang bisa digunakan sebagai ciri, sifat ataupun ukuran yang diperoleh dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2012).

Pada penelitian ini menggunakan variabel sebagai berikut:

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dari penelitian ini adalah *active learning and critical thinking* pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dari penelitian ini adalah IPK.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan unsur penelitian yang memberitahukan cara untuk mengukur suatu variabel dan semacam untuk petunjuk dalam

melaksanakan suatu penelitian (Siswanto, 2010). Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|--|--|---|--|---|---------|
| <i>Active Learning and Critical Thinking</i> | <i>Active Learning</i> adalah kondisi dimana pelajar aktif dalam proses pembelajaran (Savin, 2004). <i>Critical Thinking</i> adalah proses berpikir untuk membuat keputusan yang bijak (Savin, 2004). | Responden mengisi kuesioner | Kuesioner <i>Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking</i> SSACT yang berisi 14 item pertanyaan dengan jawaban dalam bentuk skala <i>Likert</i> | Skor dikategorikan menjadi: 1 =Tinggi >90 2=Ambivalen: 51-90 3=Rendah <51 | Ordinal |
| Hasil Indeks prestasi kumulatif (IPK) | Angka yang menunjukkan prestasi belajar atau keberhasilan studi mahasiswa dari semester awal hingga semester terakhir atau semester yang telah ditempuh secara kumulatif (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014). | Data diambil dari bagian akademik Fakultas Kedokteran Unila | Data sekunder yaitu dengan <i>database</i> IPK (IP semester 1 sampai semeseter 6) | 1= Dengan Pujian (3,51-4,00) 2=Sangat Memuaskan (2,76-3,50) 3=Memuaskan (2,00-2,75) | Ordinal |

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Instrumen Penelitian *Active Learning and Critical Thinking*

Instrumen penelitian *active learning and critical thinking* menggunakan alat ukur Kuesioner *Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking* (SSACT). Kuesioner ini terdiri dari 14 butir skala *Likert*. Penilaian kuesioner SSACT ini menggunakan jawaban skala *Likert* terdapat 7 poin (1 untuk nilai sama sekali tidak sesuai dengan diri saya sampai 7 untuk nilai sangat sesuai dengan diri saya) skala ini dipilih karena skala respons hingga 7 poin meningkatkan reliabilitas, validitas dan kekuatan diskriminan yang lebih baik daripada skala dengan sedikit poin (Khoiriyah dkk, 2015). Penentuan untuk tiap-tiap poin dilihat dari putusan responden itu sendiri.

Berikut skala *Likert* dari kuesioner SSACT:

1 = Sangat tidak sesuai dengan saya

2 = Tidak sesuai dengan saya

3 = Agak tidak sesuai dengan saya

4 = Netral

5 = Agak sesuai dengan saya

6 = Sesuai dengan saya

7 = Sangat sesuai dengan saya (Khoiriyah dkk, 2015).

Telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner SSACT oleh Khoiriyah dkk, (2015) di FK UII dan memiliki reliabilitas sangat baik dengan coefficient alpha > 0,8. Nilai validitas item untuk SSACT yaitu GFI (*Goodness of Fit Index*)=0,92; AGFI (*Adjusted Goodness of*

FitIndex) =0,88; RMSEA (*Root Mean Square Error Approximation*)=0,06; TLI (*Tucker Lewis Coefficient*)=0,93; CFI (*Comparative Fit Index*)=0.94 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian ini valid. Sehingga dapat ditarik kesimpulan instrumen penelitian ini valid.

Sebelumnya instrumen yang digunakan pada penelitian ini belum memiliki kategori hasil penilaian. Lalu penelitian yang dilakukan Salam (2017) di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung telah membuat kategori berdasarkan hasil telaah pustaka yaitu penelitian yang dilakukan oleh Salam (2017) terlebih dahulu menentukan *cut off point* menggunakan rumus $mean \pm 2SD$. Rumus $mean \pm 2SD$. Merupakan rumus yang mudah, u m u m d a n sederhana yang biasa digunakan untuk menentukan *cut off point* pada *mean* dengan *confident interval* (CI) 95%. Kategori tinggi bila memiliki *mean* lebih besar dari $mean + 2SD$, dikatakan rendah bila memiliki *mean* lebih rendah dari $mean - 2SD$, dan dikatakan ambivalen jika berada diantara $mean + 2SD$ dan $mean - 2SD$ (Singh, 2006). Maka dari hasil penelitian tersebut didapatkan kategori hasil penelitian *active learning and critical thinking* yaitu rendah, ambivalen dan tinggi.

Berikut tabel faktor-faktor *blue print* dari kuesioner SSACT yang telah diteliti, yaitu:

Tabel 4. *Blue Print* SSACT

| Faktor | Nomor |
|--------------------------|--------------------------|
| <i>Active Learning</i> | 5, 6, 9, 12,13,14 |
| <i>Critical Thinking</i> | 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11 |

3.7.2 Instrumen Penelitian Prestasi Belajar

Instrumen penelitian prestasi belajar mahasiswa tahun keempat Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dinyatakan dengan IPK dimana peneliti melihat IPK mahasiswa tingkat akhir angkatan 2015 dari semester 1 sampai semester 6 dengan menggunakan data sekunder yaitu berupa meminta perizinan kepada bagian akademik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung untuk mendapatkan data mengenai IPK responden.

3.8 Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Alat Tulis

Alat tulis yang digunakan adalah pulpen, buku tulis, pensil, komputer.

b. Kuesioner

Pengukuran *active learning and critical thinking* menggunakan alat ukur kuesioner *Self Assessment Scale on Active Learning and Critical Thinking* (SSACT) dan menggunakan bantuan angket/kuesioner skala *Likert*.

c. Lembar Transkrip Nilai

Pengukuran IPK mahasiswa tahun akhir angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung menggunakan alat ukur lembar transkrip nilai dari semester 1 sampai dengan semester 6 yang diminta pada bagian akademik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

d. Lembar *Informed Consent*

Alat yang digunakan untuk meminta persetujuan menjadi responden penelitian.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data didapatkan melalui kuesioner. Data primer yang dikumpulkan merupakan semua data yang termasuk variabel bebas dan variabel terikat. Proses dalam pengumpulan data penelitian ini memerlukan beberapa tahap diantaranya:

- a. Meminta surat pengantar pada Fakultas Kedokteran Universitas Lampung untuk melakukan penelitian setelah proposal disetujui oleh pembimbing.
- b. Mengajukan surat permohonan izin kepada calon responden yang terkait penelitian.
- c. Mendatangkan responden untuk menjelaskan tentang manfaat penelitian, tujuan penelitian dan kerahasiaan informasi serta meminta kerja sama responden untuk menjawab semua pertanyaan dalam kuesioner dengan jujur.
- d. Memberikan daftar pertanyaan dan menyerahkan pada responden dan meminta responden untuk menandatangani *informed consent* pada lembar paling depan kuesioner.
- e. Memberikan kesempatan pada responden untuk mengajukan pertanyaan bila ada pertanyaan dalam kuesioner yang kurang jelas.
- f. Memberikan waktu 15-20 menit kepada responden untuk mengisi kuesioner.
- g. Responden menyerahkan kembali kuesioner kepada peneliti.

3.10 Pengolahan Data

Pengolahan data telah dilakukan karena data yang dibutuhkan sudah terkumpul dan kemudian diubah kedalam bentuk tabel dan diolah menggunakan program komputer. Langkah pengolahan data menggunakan komputer terdiri dari:

- a. *Cleaning*, data diperiksa kembali apakah ada kuesioner yang hilang atau kurang lengkap.
- b. *Coding*, data yang terkumpul selama penelitian diterjemahkan kedalam simbol yang cocok untuk dianalisis.
- c. *Scoring*, memberikan skor pada setiap kuesioner.
- d. *Data entry*, memasukkan data kedalam komputer.
- e. *Output* komputer, hasil yang telah dianalisis menggunakan komputer kemudian dicetak.

3.11 Teknik Analisis Data

3.11.1 Analisis Univariat

Analisis univariat ini digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik dari tiap variabel yaitu *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

3.11.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan *active learning and critical thinking* dengan IPK mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Analisis bivariat adalah analisis untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yang merupakan

variabel kategorik dan variabel terikat yang merupakan variabel kategorik, sehingga dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-Square* karena penelitian komparatif, tidak berpasangan, dengan skala pengukuran kategorik (nominal/ordinal). Penelitian ini disajikan dengan tabel baris dikali kolom (Dahlan, 2014). Pada penelitian ini pengolahan data menggunakan program statistik komputer sehingga diperoleh nilai p. Nilai p dianggap bermakna apabila nilai $p < 0,05$.

Uji statistik *Chi-Square* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

$$df = (k-1)(n-1)$$

Keterangan:

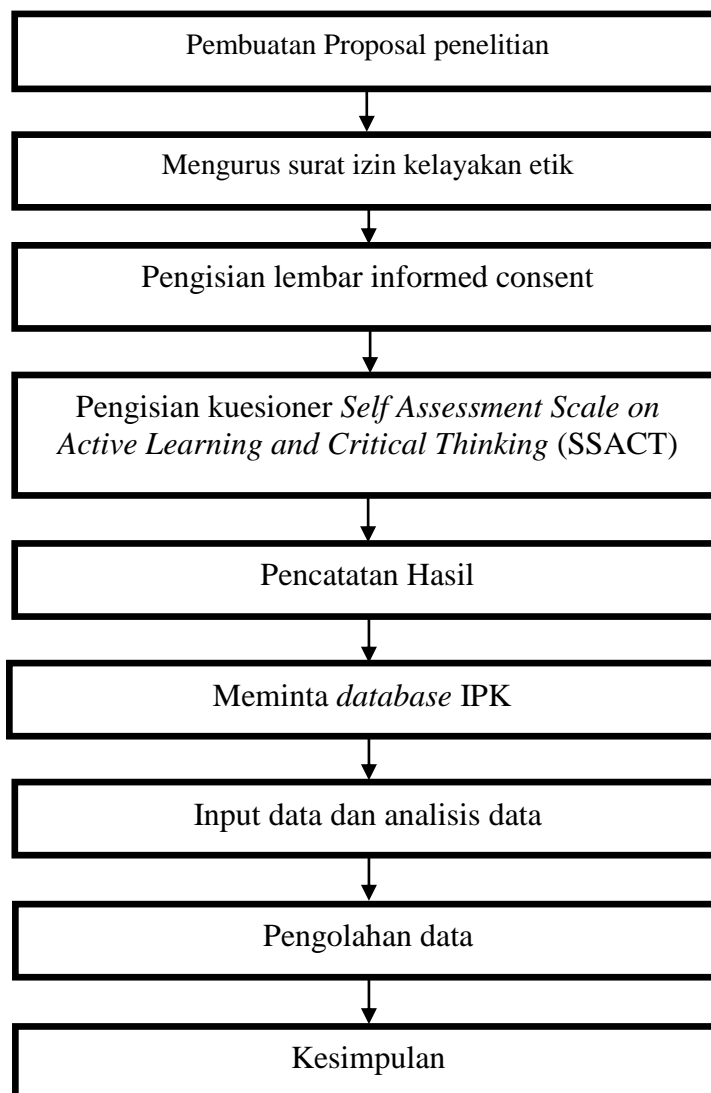
O = Nilai observasi

E = Nilai ekspektasi (harapan)

k = Jumlah kolom

b = Jumlah baris

3.12 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

3.13 Etika Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan setelah melalui persetujuan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan telah mendapatkan surat keterangan lolos uji kaji etik dengan No:5295/UN26.18/PP.05.02.00/2019.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung tentang hubungan *active learning and critical thinking* dengan indeks prestasi kumulatif mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung pada angkatan 2015 dapat disimpulkan adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan *active learning* dan *critical thinking* pada mahasiswa tingkat akhir angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung didapatkan hasil terbanyak pada kategori ambivalen.
2. Gambaran IPK pada mahasiswa tingkat akhir angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung adalah sebagai berikut: hasil tertinggi pada kategori sangat memuaskan dengan presentase 53,2%, diikuti kategori memuaskan dengan presentase 27,7%, dan hasil terendah pada kategori dengan pujian yaitu presentase 19,1%.
3. Terdapat hubungan antara *active learning and critical thinking* dengan indeks prestasi kumulatif, pada mahasiswa tingkat akhir angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

5.2 Saran

1. Bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung disarankan agar dapat meningkatkan kegiatan belajar secara aktif (*active learning*) dan meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis (*critical thinking*) dengan cara aktif selama proses tutorial, berperan aktif selama proses perkuliahan tidak hanya mendengar namun juga dapat melakukan tanya jawab kepada dosen, memiliki sumber atau referensi pembelajaran yang banyak agar mengasah kemampuan *critical thinking* dan *active learning* mahasiswa agar tercapai nilai indeks prestasi kumulatif yang baik.
2. Bagi institusi pendidikan terutama kepada tenaga pengajar untuk dapat memberikan dukungan moril serta motivasi kepada mahasiswa dengan cara saat bimbingan akademik oleh dosen pembimbing akademik kepada mahasiswa yang bersangkutan agar mahasiswa dapat mengasah kemampuannya baik dalam pembelajaran aktif maupun mengasah kemampuan berpikir kritis sehingga memiliki kemampuan *active learning* dan *critical thinking* yang tinggi.
3. Bagi peneliti lain agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut, disarankan agar melakukan penelitian dengan memperhatikan faktor – faktor lainnya yang dapat mempengaruhi *active learning and critical thinking* seperti faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad AJ. 2009. Pendekatan spices dan problem based learning (pbl). Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia bagian histologi. [dunduh 22 November 2018]. Tersedia dari: <http://staff.ui.ac.id/system/files/users/ahmad.aulia/material/spicesdanproblembasedlearning-2009.doc>.
- Ahmadi A, Widodo S. 2013. Psikologi belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Akbar S, Mora C, Tri NK. 2014. Pengembangan kuesioner penilaian proses belajar problem-based learning dengan model spices. Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia. [Online Jurnal] [diunduh 10 November 2018]. Tersedia dari: <file:///C:/Users/Windows%2010/Downloads/25235-51169-1-SM.pdf>.
- Bonwell CC, Eison JA. 1991. Active learning: creating excitement in the classroom. asheeric higher education report no.1. Washington DC: George Washington University. [Online Jurnal] [diunduh 16 Oktober 2018]. Tersedia dari: <https://www.cte.cornell.edu>. hlm 1-16.
- Center for Educatinal Research and Inovation. 2008. Assessment for learning formtive assessment. Centre for Education Research and Inovation [Online Book] [diunduh 16 Oktober 2018]. Tersedia dari <http://www.oecd.org>. hlm 1-5.
- Dahlan MS. 2014. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia. 1(6):2-9; 110-17.
- Dalyono. 2009. Psikologi pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- David CL. 2002. Learning theories, a to z. London: Greenwood Publishing Group [Online book] [diunduh 14 Oktober 2018]. Tersedia dari: <https://books.google.co.id>. hlm 3-20.
- Dehghani M, Sani HJ, Pakmehr H, Malekzadeh A. 2011. Relationship between students critical thinking and self-efficacy beliefs in ferdowsi university of mashhad iran. Procedia Social and Behavioral Sciences. Iran: University of Mashhad. [diunduh 4 Oktober 2018]. Tersedia dari: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811007671>

- Duch BJ, Groh SE, Allen DE. 2001. *The power of problem-based learning*. Virginia: Stylus.
- Dwipurwani O, Maiyanti SI, Desiani A, Suryati S. 2012. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi mahasiswa ditinjau dari karakteristik lingkungan kampus studi kasus di jurusan matematika fmipa universitas sriwijaya [Jurnal]. Sumatera Selatan: Universitas Sriwijaya.
- Eison J. 2010. Using active learning instructional strategies to create excitement and enhance learning. Department of Adult, Career and Higher Education University of South Florida [Online Jurnal] [diunduh 12 Oktober 2018]. Tersedia dari: <https://www.cte.cornell.edu>. hlm 1-7.
- Elder L, Paul R. 2006. *Miniature guide to critical thinking concepts and tools*. The Foundation for Critical Thinking [Online Book] [diunduh .15 Oktober 2018]. Tersedia dari: <http://www.criticalthinking.org>. hlm 4-5.
- Emily R lai. 2011. *Critical thinking: a literature review research report*. Pearson's Research [Online Book] [diunduh 16 Oktober 2018]. Tersedia dari <http://images.pearsonassessments.com>. Hlm 4-11.
- Ennis RH. 1985. A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44–48.
- Fang, Legaspi C, Perez R, Remigio A, Sengsourya J. 2012. Factors affecting GPA [diunduh 16 Oktober 2018]. Tersedia dari: http://public.csusm.edu/fangfang/Teaching/BUS304/TeamPresentationSpr08/Report_Group3.pdf.
- Fatah Y.2008. *Dimensi-dimensi pendidikan islam*. Yogyakarta.
- Giancarlo CA, Facione PA. 2001. A look across four years at the disposition toward critical thinking among undergraduated students. *JGE*. 50(1):29-55.
- Harasym PH, Tsai TC, Hemmati P. 2008 *Curent trends in developing medical students' critical thinking abilities*. Canada: Elsevier. 24(7):341-55.
- Harden RM, Sowden S, Dunn WR. 2009. Educational strategies in curriculum development: the SPICES model. *Medical Education: ASME*. 18: 284-97.
- Halpern DF. 1998. Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*. 53(4): 449–55.
- Harasym PH, Tsai TC, Hemmati P. 2008. *Curent trends in developing medical students' critical thinking abilities*. Canada: Elsevier. 24(7): 341-55.
- Harsono SS. 2008. *Pembelajaran berpusat mahasiswa Edisi ke-1*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

- Hendelman W, Anna B. 2014. Formation of medical student professional identity: categorizing lapses of professionalism, and the learning environment. *BMC Medical Education*. 14(1):139.
- KBBI, 2016. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online Dictionary] [diunduh 19 Januari 2019]. Tersedia dari: <http://kbbi.web.id/pusat>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No. 49 Tahun 2014. Standar nasional pendidikan tinggi.
- Konsil Kedokteran Indonesia. 2012. Peraturan konsil kedokteran indonesia nomor 10 tahun 2012 tentang standar pendidikan profesi dokter indonesia. Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia.
- Khoiriyah U, Roberts C, Jorm C, Van der Vleuten CPM, Kahrizi P, Farahian M, dkk. 2015. Enhancing students' learning in problem based learning: validation of a self-assessment scale for active learning and critical thinking. *BMC Medical Education*. 15(1): 140.
- Maharani A, Laelasari. 2017. Experimentation of spices learning strategies with the method of problem based learning (pbl) to build motivation and the ability to think logically for vocational school students [Jurnal]. Jawa Barat: Infinity, *Journal of Mathematics Education*. 6 (2):149-156.
- Marzano RJ. 1988. Association for supervision and curriculum development dimenssions of thinking: a framework for curriculum and instruction. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Masitah. 2014. Pengaruh sikap pemikiran kritis terhadap hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi fkip universitas mulawarma. [Jurnal]. *Biodekuasi Jurnal Vol.3 No.1* [diunduh pada 19 Januari 2019]. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/89562-ID-pengaruh-sikap-pemikiran-kritis-terhadap.pdf>.
- Mulyatiningsih E. 2011. Metode penelitian terapan bidang pendidikan. Yogyakarta: Alfabeta.
- Myers BE, Dyer JE. 2006. The influence of student learning style on critical thinking skill. *Journal of Agricultural Education*. [Jurnal]. [diunduh 25 Desember 2018]. Tersedia dari: <http://202.198.141.51/upload/soft/0-a/47-01-043.pdf>
- Notoatmodjo S. 2012. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

- Pratama P. 2012. Hubungan antara kecenderungan berpikir kritis dengan indeks prestasi kumulatif mahasiswa prodi dokter fakultas kedokteran universitas diponegoro [Skripsi]. Semarang: Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. hlm 41-46.
- Prince M. 2004. Does active learning work? a review of the research. *J. Engr Education*. 93(3): 223-31.
- Purwanto N. 2010. Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ratcliff JL. 2012. General education and assessment: creating shared responsibility for learning across the curriculum. *Performance Associates Postsecondary Consulting*. [Jurnal]. [diunduh 3 Januari 2019]. Tersedia dari <http://www.aacu.org/meetings/pdfs/GE05Ratcliff.pdf>.
- Richardson G, Taylor G, Lannis R. 2007. Students' perceptions of academic quality and approaches to studying in distance education. *British Educational Research Journal*. [Jurnal]. [diunduh 18 desember 2019]. Tersedia dari: <http://oro.open.ac.uk/931/>. hlm 7–27.
- Salam AR, 2017. Perbedaan kemampuan *active learning* dan *critical thinking* dalam tutorial pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas lampung. [Skripsi] Bandar Lampung: Pendidikan Kedokteran Universitas Lampung.
- Sari MI, Lisiswanti R, Oktafany O. 2017. Manajemen waktu pada mahasiswa: Studi Kualitatif pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Lampung. Bandar Lampung: Universitas Lampung. 3(1): 525-529
- Sastroasmoro S. 2011. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta: Sagung Seto.
- Savin M. 2004. *Foundation of problem-based learning*. New York: The Society for Research into Higher Education and Open University Press. hlm 1-46.
- Scott JN, Markert RJ, Dunn MM. 1998. Critical thinking: change during medical school and relationship to performance in clinical clerkships. *Medical Education* [Internet]. [diunduh 14 Oktober 2018]; 32: 14-18. Tersedia dari: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1362923.1998.00701.x/full>.
- Simon RJ, Linden JVD, Duffy T. 2002. *New learning*. Dalam: Hout WB, Simons RJ, Volet S penyunting. *Active learning: self directed learning and independent work*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers. hlm 21-36.
- Siswanto H. 2010. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jogjakarta: Mitra Cendikia.

- Slameto. 2013. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sobur A. 2006. Psikologi umum. Bandung: Pustaka Setia.
- Syah M. 2013. Psikologi belajar. Edisi ke-7. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 145-56, 221-23.
- Turner JC. 1995. The influence of classroom contexts on young children's motivation for literacy. *Reading Research Quarterly*, 30(3), 410–441.
- Universitas Lampung. 2016. Panduan penyelenggaraan program sarjana fakultas kedokteran universitas lampung. Bandar Lampung: Universitas Lampung. hlm 46-51.
- Websters New World College dictionary, third Edition.1978. Ed By Victoria Neufeldt and David B.Guralnik. New York: Macmillan.
- Willingham DT. 2007. Critical thinking: why its hard to teach. *American Educator* [Online Article] [diunduh 18 Januari 2019]. Tersedia dari: <http://www.aft.org>.