



**HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN BERPIKIR
KRITIS DENGAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK)
MAHASISWA PRODI DOKTER FK UNDIP**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian laporan hasil penelitian
Karya Tulis Ilmiah
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**PUTRI PRATAMA
G2A008145**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2012**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN BERPIKIR KRITIS
DENGAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK)
MAHASISWA PRODI DOKTER FK UNDIP**

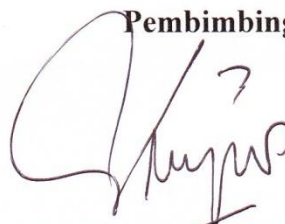
Disusun oleh

**PUTRI PRATAMA
G2A008145**

Telah disetujui

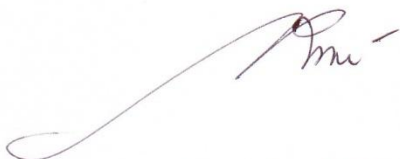
Semarang, 1 Agustus 2012

Pembimbing



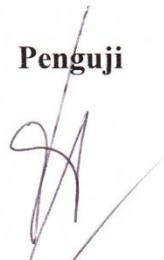
**dr. Sudaryanto, M.Pd.Ked
197004161997021001**

Ketua Penguji



**dr. Kusmiyati DK, M.Kes
195311091983012001**

Penguji



**Prof. DR.dr. Tri Nur Kristina, DMM, M. Kes
195905271986032001**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Putri Pratama

NIM : G2A008145

Alamat : Jl. Gergaji 2 No.43 Mugasari Semarang Selatan

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas kedokteran
UNDIP Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa,

- (a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- (b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- (c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 26 Juli 2012
Yang membuat pernyataan,

Putri Pratama

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah member kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik lancar
3. Dr. Sudaryanto, M.Pd.Ked selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua beserta keluarga kami yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material
5. Para sahabat yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagikita semua.

Semarang, 26 Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
ABSTRAK INDONESIA	xi
ABSTRAK INGGRIS	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	3
1.2.1 Permasalahan Umum	3
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
1.6 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi Berpikir Kritis	6
2.2 Komponen Kompetensi Berpikir Kritis	8
2.2.1 Keterampilan Kognitif dalam Berpikir Kritis	10
2.2.2 Kecenderungan dalam Berpikir Kritis	12
2.3 Faktor dalam Sistem Pendidikan Kedokteran yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis.....	16

2.3.1 Peran <i>Learning Approaches</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa.....	17
2.3.2 Peran <i>Teacher/ Exspert</i> terhdap Kemampuan Berpikir Kritis	17
2.3.3 Peran <i>Curricular Model</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis	19
2.3.4 Peran <i>Learning Environment</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis.....	21
2.4 Hubungan kemampuan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)	22
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....	24
3.1 Kerangka Teori.....	24
3.2 Kerangka Konsep	25
3.3 Hipotesis.....	25
3.3.1 Hipotesis Mayor	25
3.3.2 Hipotesis Minor.....	25
BAB IV METODE PENELITIAN	26
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	26
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
4.2.1 Tempat Penelitian.....	26
4.2.2 Waktu Penelitian	26
4.2.3 Setting Tempat Pemelitian	26
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	27
4.4 Populasi Sampel.....	27
4.4.1 Populasi Target.....	27
4.4.2 Populasi Terjangkau	27
4.4.3 Sampel.....	27
4.4.3.1 Kriteria Inklusi.....	27
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi	27
4.4.4 Cara Pengambilan Sampel	28
4.4.5 Besar Sampel.....	28
4.5 Variabel Penelitian.....	29
4.5.1 Variabel Bebas	29
4.5.2 Variabel Tergantung.....	29

4.6 Definisi Operasional.....	29
4.7 Cara Pengumpulan Data.....	31
4.7.1 Alat	31
4.7.2 Jenis Data	31
4.8 Alur Penelitian	31
4.9 Analisis Data	32
4.10 Etika Penelitian	32
4.11 Jadwal Penelitian.....	32
4.12. Biaya penelitian.....	33
BAB V HASIL PENELITIAN	34
5.1 Karakteristik Responden menurut jenis Kelamin, IPK, dan Kecenderungan Berpikir Kritis	34
5.2 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan IPK	38
5.3 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis.....	38
5.4 Analisis Hubungan Tingkat Perkuliahan Akademik dengan Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis	39
5.5 Analisis Hubungan Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis dengan IPK	40
BAB VI PEMBAHASAN.....	41
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	47
7.1 Simpulan	47
7.2 Saran	48
UCAPAN TERIMAKASIH.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
Lampiran	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2. <i>Comparison and contrast of the four curricular models developed in North America since 1765</i>	20
Tabel 3. Definisi Operasional	29
Tabel 4. Distribusi responden menurut karakteristik responden.....	34
Tabel 5. Distribusi responden menurut kecenderungan berpikir kritis	36
Tabel 6. Distribusi IPK menurut jenis kelamin.....	38
Tabel 7. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut jenis kelamin	38
Tabel 8. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut tingkat perkuliahan akademik	39
Tabel 9. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut IPK	40

DAFTAR LAMPIRAN

Ethical Clearance

Sampel *Informed consent*

Spreadsheet data

Biodata mahasiswa.

DAFTAR SINGKATAN

<i>APA</i>	: <i>American Psychological Association</i>
<i>CCSF</i>	: <i>The conceptual change/student-focused</i>
<i>CCTDI</i>	: <i>California Critical Thinking Disposition Inventory</i>
<i>CT-confidence</i>	: <i>Critical Thinking-confidence</i>
DP	: Dengan Pujian
FK	: Fakultas Kedokteran
<i>GPA</i>	: <i>Grade Point Average</i>
<i>HD</i>	: <i>Hypothetical deductive</i>
IPK	: Indeks Prestasi Kumulatif
<i>ITTF</i>	: <i>The information transmission/teacher-focused</i>
M	: Memuaskan
<i>PBL</i>	: <i>Problem-based learning</i>
Prodi	: Program Studi
SM	: Sangat Memuaskan
TL	: Tidak Lulus
Undip	: Universitas Diponegoro

ABSTRAK

Latar Belakang Pendekatan berpikir kritis digunakan secara luas dalam dunia pendidikan kedokteran yang bertujuan untuk menyiapkan dokter yang terampil mengaplikasikan kemampuan berpikir kritis dalam melakukan anamnesis, menegakkan diagnosis, menentukan terapi, dan melakukan aktivitas intelektual lain. Keberhasilan sistem pendidikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh kurikulum, mahasiswa, dosen, dan lingkungan belajar. IPK sebagai satu – satunya *learning outcomes* yang diukur apakah merefleksikan kecenderungan berpikir kritis?

Tujuan Menganalisis hubungan antara kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi Dokter di FK Undip.

Metode Subjek adalah 95 orang mahasiswa Prodi Dokter FK Undip angkatan 2008 hingga 2011 yang dipilih secara *simple random sampling* dengan jumlah subjek minimal 67 responden. Pengambilan data primer berupa kecenderungan berpikir kritis dilakukan dengan pengisian kuesioner CCTDI yang dibagikan kepada 98 responden namun dikembalikan oleh 95 responden. Data sekunder berupa IPK diambil dari Bagian Akademik FK Undip. Data di analisis dengan uji korelasi Spearman.

Hasil Tidak terdapat korelasi bermakna antara kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), $r_s = -0,094$, $p=0,367$. Tidak terdapat korelasi bermakna antara kecenderungan berpikir kritis dengan tingkat perkuliahan akademik, $r_s = -0,168$, $p=0,104$. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kecenderungan berpikir kritis ($p=0,672$) dan antara jenis kelamin dengan IPK ($p=0,448$).

Kesimpulan IPK tidak selalu dapat menggambarkan kecenderungan berpikir kritis. Kecenderungan berpikir kritis tidak selalu meningkat seiring meningkatnya tingkat perkuliahan akademik. Perbedaan jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap prestasi akademis dan logika penalaran.

Kata kunci: Kecendrungan Berpikir Kritis, IPK.

ABSTRACT

Background *Critical thinking approache was used widely in medical education world in order to provide critical thinking skilled doctors in anamnesis, diagnose, treatment, and other intelectual activities. The success of education system in developing critical thinking was influenced by learner, teacher, curricular, and learning environment. GPA as one and only measured learning outcome, had it reflected the critical thinking disposition ?*

Aim *To analyze the correlation between critical thinking disposition and GPA of students in Medical Doctor Major Medicine Faculty of Diponegoro University.*

Methods *The subjects are 95 students in Medicine Faculty of Diponegoro University year 2008, 2009, 2010, to 2011 which was choosen by simple random sampling with 67 respondents as minimal number. The critical thinking disposition as primary data was collected by filling the CCTDI which was spreaded to 98 respondents but completed by 95 respondents. GPA as the secondary data was collected from Academic Unit of Medicine Faculty of Diponegoro University. Spearman Correlation Test was used for analyzing.*

Results *There was no significant correlation between critical thinking disposition and GPA, $r_s = -0,094$, $p=0,367$. There was no significant correlation between critical thinking disposition and academic grade, $r_s = -0,168$, $p=0,104$. There was no significant relationship between gender critical thinking disposition ($p=0,672$) and between gender and GPA ($p=0,448$).*

Conclusion *GPA was not always reflect critical thinking disposition. Critical thinking disposition was not always develop by the increased of academic grade. Gender did not influence the academical achievement and logical reasoning.*

Key Words: *critical thinking disposition, GPA.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendekatan berpikir kritis digunakan secara luas dalam dunia pendidikan kedokteran, pendidikan secara umum, kesehatan, hukum, ekonomi, bisnis, sosial, riset, dan teknologi dengan tujuan memacu kemajuan masing – masing. Kegagalan dalam berpikir kritis berkontribusi pada kematian pasien, kehilangan pendapatan, penyelenggaraan hukum yang tidak efektif, kehilangan pekerjaan, komunikasi yang keliru, hingga percobaan bunuh diri dan perceraian. ¹ Berpikir kritis merupakan proses mental mutlak yang mendahului tindakan efektif dan efisien dalam semua aspek kehidupan.

Konsensus para ahli menggunakan *The Delphi Research Method* telah mempublikasikan kesatuan persepsi mengenai berpikir kritis. Mereka membagi berpikir kritis menjadi dua komponen biimplikasi yaitu *cognitive skills* dan *dispositions*, keterampilan kognitif dan kecenderungan. Keterampilan kognitif (*cognitive skills*) merupakan komponen yang sangat mendalam, merupakan inti dari berpikir kritis yang dijabarkan menjadi *interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation*, dan *self regulation*. Kecenderungan berpikir kritis (*dispositions*) dideskripsikan sebagai semangat kekritisian atau kecenderungan untuk berpikir kritis yang memiliki karakteristik keingintahuan mendalam,

ketajaman pemikiran, ketekunan mengembangkan akal, kebutuhan atas informasi yang dapat dipercaya.¹

Tantangan dunia kedokteran berupa karakteristik ilmu kedokteran yang empirik bukan eksakta serta terus berkembang, kemunculan berbagai variasi penyakit, kompetisi kedokteran global, teknologi kedokteran yang semakin mutakhir, dan pengetahuan masyarakat yang lebih baik tentang kedokteran menuntut ruang berpikir yang penuh daya kembang sekaligus kemampuan berpikir kritis yang semakin terasah. Mahasiswa kedokteran harus menyadari bahwa berpikir kritis merupakan *tool* yang berperan menunjang kemajuan proses belajar selama menjalani pendidikan kedokteran sekaligus *goal* dari pendidikan kedokteran sebagai suatu tuntutan sepanjang umur profesi seorang dokter. Seorang dokter dalam melakukan anamnesis, menegakkan diagnosis, menentukan terapi, dan melakukan aktivitas intelektual lain selalu dituntut untuk mengaplikasikan kemampuan berpikir kritis.

Upaya internal mahasiswa sendiri sekaligus fasilitas pendukung eksternal berupa kurikulum, lingkungan belajar mengajar, dan dosen dibutuhkan dalam membangun kemampuan berpikir kritis. Setiap komponen memiliki peran dalam membangun dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Penelitian ini memfokuskan kepada hubungan berpikir kritis pada bidang pendidikan kedokteran. Beberapa penelitian di luar negeri sebelumnya mencatat hubungan positif antara kompetensi berpikir kritis dengan prestasi akademik dan menggambarkan bagaimana kompetensi berpikir kritis berkembang seiring perjalanan masa pendidikan. Usulan penelitian penulis yang akan menilai

hubungan antara kecenderungan berpikir kritis dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) telah dilakukan di luar negeri namun belum pernah dipublikasikan penelitian serupa di Indonesia. Penulis berharap hubungan antar variabel ini akan mengungkapkan lebih banyak pengetahuan yang bermanfaat untuk didalami kemudian.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1.2.1 Permasalahan Umum

Apakah terdapat hubungan antara kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi Dokter di FK Undip?

1.2.2 Permasalahan Khusus

- (1) Apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin dan IPK?
- (2) Apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kecenderungan berpikir kritis?
- (3) Apakah terdapat hubungan antara tingkat perkuliahan akademik dengan skor total kecenderungan berpikir kritis?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Menilai kecenderungan berpikir kritis mahasiswa Prodi Dokter FK Undip.
- 2) Menilai kecenderungan berpikir kritis pada setiap tingkat perkuliahan akademik.
- 3) Menilai kecenderungan berpikir kritis berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan pengalaman belajar responden melalui tingkat perkuliahan akademik.
- 4) Menilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) berdasarkan karakteristik jenis kelamin.
- 5) Menganalisis hubungan kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa Prodi Dokter FK Undip.

1.4 Manfaat Penelitian

Menyumbangkan pengetahuan baru bagi pendidikan kedokteran dalam proses mendidik mahasiswa kedokteran agar menjadi dokter yang mampu berpikir kritis.

1.5 Keaslian Penelitian

Penulis telah melakukan penelusuran pustaka dan menemukan penelitian yang mirip, yaitu:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Judul & Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
1.	Carol A. Giancarlo dkk, A look across four years at the disposition toward critical thinking among undergraduate students, The Journal of General Education, 2001, Volume 50, number 1, Pp 29-55. ²	Jenis penelitian observasional analitik, desain penelitian <i>cross sectional</i> , variabel bebas : jenis kelamin, tingkatan kelas, IPK, variabel tergantung: kecenderungan berpikir kritis	Terdapat hubungan signifikan antara total skor kecenderungan berpikir kritis dan IPK ($r = .107$, $p <$ $.003$.)

Perbedaan penelitian yang penulis usulkan terletak pada subjek dan tempat penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Berpikir Kritis

Definisi berpikir kritis berevolusi seiring pengetahuan yang bertambah mengenai unsur – unsur penyusun kemampuan berpikir kritis. Perkembangan definisi berpikir kritis dapat diketahui dari sejumlah definisi yang dirumuskan berikut:

John Dewey “bapak tradisi berpikir kritis modern” menggunakan istilah ‘berpikir reflektif’ dan mendefinisikannya sebagai:

Pertimbangan yang aktif , *persistent* (terus menerus), dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dipandang dari sudut alasan – alasan yang mendukungnya dan kesimpulan – kesimpulan lanjutan yang menjadi kecenderungannya.³

Edward Glaser salah seorang penulis *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* mengembangkan gagasan Dewey dengan menambahkan komponen pengetahuan tentang metode – metode pemeriksaan dan penalaran yang logis dan keterampilan untuk menerapkan metode – metode tersebut dalam upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asumptif berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan – kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya.³ Robert Ennis

menambahkan komponen tujuan berpikir kritis dalam definisinya yang dipakai secara luas yaitu :

Berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang dipercaya atau dilakukan.³

Konsensus para ahli, *The APA Delphi Report* menyatukan definisi berpikir kritis yang telah ada dan menyusun kembali sebagai

Penilaian yang bertujuan dan mendalam yang bermanifestasi dalam pertimbangan terhadap fakta, konteks, metode, standard, dan konsep dalam memutuskan apa yang akan dipercaya dan apa yang akan dilakukan.¹

Richard Paul hadir dengan pendekatan baru yang menyinggung kepada ‘berpikir tentang pikiran anda sendiri’ atau sering disebut ‘metakognisi’ dan mendefinisikan berpikir kritis sebagai:

Mode berpikir – mengenai hal, substansi, masalah apa saja – dimana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur – struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar – standar intelektual padanya.³

Michael Scriven secara lebih berani menempatkan berpikir kritis sebagai “kompetensi akademis yang mirip dengan membaca dan menulis dan hampir sama pentingnya”. Oleh karena itu, ia mendefinisikan berpikir kritis sebagai:

Interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi, dan argumentasi.³

Dari seluruh definisi tersebut dapat disusun definisi yang mencakup semua unsur yaitu berpikir kritis adalah proses berpikir aktif dan reflektif terhadap semua

bentuk informasi menggunakan metode dan standard intelektual yang bertujuan untuk memunculkan keputusan untuk melakukan tindakan efektif dan efisien.

2.2 Komponen Kompetensi Berpikir Kritis

The APA Delphi Report menetapkan dua komponen biimplikasi yang menyusun kompetensi berpikir kritis yaitu *cognitive skills* dan *dispositions*, keterampilan kognitif dan kecenderungan.

Pemikir kritis yang baik tidak cukup hanya memiliki keterampilan kognitif yang handal dalam berpikir kritis. Dimulai oleh Ennis yang menekankan adanya komponen tambahan lain yang penting yaitu kecenderungan (*dispositions*).

Seseorang dengan kompetensi berpikir kritis diharapkan dapat berpikir kritis dalam setiap keadaan serta konsisten untuk terus mempertahankan serta mempertajam kemampuan ini. Kemampuan kognitif dalam berpikir kritis merepresentasi kemampuan inti dalam berpikir kritis, bahkan mewakili definisi dari kompetensi berpikir kritis pada umumnya, namun tanpa kecenderungan berpikir kritis, seseorang dapat memilih berhenti pada keadaan telah mampu berpikir kritis namun secara kontraproduktif tidak menggunakannya atau hanya menggunakan kemampuan berpikir kritis dalam situasi dan kondisi tertentu.

Kecenderungan untuk berpikir kritis menjadi pembeda antara seorang yang hanya memiliki keterampilan kognitif untuk berpikir kritis dengan seseorang yang memiliki kompetensi dalam berpikir kritis. Kecenderungan membuat

seorang pemikir kritis memiliki dorongan untuk mengaplikasikan kompetensi berpikir kritis dalam setiap aspek kehidupan.

Kecenderungan dalam berpikir kritis dan kompetensi berpikir kritis memperlihatkan adanya hubungan saling menguatkan. Meningkatkan kedua komponen ini lebih baik daripada berfokus pada salah satu di antaranya. Interaksi yang terjadi dihipotesiskan menjadi 1) kecenderungan berpikir kritis sebagai mekanisme pendorong untuk berusaha berpikir kritis dan keberhasilan dalam berpikir kritis kemudian meningkatkan kecenderungan berpikir kritis, 2) kombinasi hubungan antar komponen spesifik dari kecenderungan dan kompetensi berpikir kritis; *open-mindedness* dan *inquisitiveness* membimbing kepada pertanyaan yang *interpretive* dan *analytical*, *cognitive maturity* dan *CT-confidence* membimbing kepada *inferences* dan *explanations* yang lebih bijaksana, *truth-seeking* membimbing untuk berusaha lebih dalam memperkirakan kemungkinan lain atau berusaha lebih jujur dalam *self-correction*, 3) koneksi one-to-one yang memasangkan satu keterampilan kognitif spesifik terhadap satu dimensi berpikir kritis.⁴

Beberapa penelitian telah dilakukan dan menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kecenderungan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kritis yaitu oleh Giancarlo and Facione (1994) pada 193 siswa sekolah menengah ($r = .41$), Colucciello (1997) pada 328 mahasiswa ($r = .32$), dan Facione and Facione (1997) yang mengukur kecenderungan berpikir kritis di awal masa perkuliahan dan mengukur kompetensi berpikir kritis di akhir masa perkuliahan program ($r = .23, p < .001$).⁴

2.2.1 Keterampilan Kognitif dalam Berpikir Kritis

Keterampilan kognitif dalam berpikir kritis adalah komponen inti kompetensi berpikir kritis, keduanya adalah istilah yang menjelaskan *sub-skills* yang sama. Definisi kompetensi berpikir kritis secara langsung juga menjelaskan definisi keterampilan kognitif dalam berpikir kritis.

The APA Delphi Report di tahun 1990, melaporkan hasil konsensus mengenai *sub-skills* yang menyusun keterampilan kognitif dalam berpikir kritis yaitu *interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation*, dan *self regulation*.¹

Interpretation adalah kemampuan untuk memahami dan mengungkapkan maksud atau arti yang beragam dan luas dari pengalaman, situasi, data, peristiwa, pendapat, ketentuan, keyakinan, peraturan, prosedur, atau kriteria. *Interpretation* mencakup *sub-skills* menggolongkan, memecahkan arti, dan menjelaskan makna.¹

Analysis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi maksud dan menyimpulkan hubungan antar kalimat, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk lain dari gambaran atas kepercayaan, penilaian, pengalaman, pertimbangan, informasi, atau opini. *Sub-skills* dari *analysis* termasuk menguji gagasan, mendeteksi dan menganalisa sanggahan.¹

Evaluation adalah kemampuan untuk menilai validitas kalimat dan gambaran dari pandangan, pengalaman, situasi, penilaian, kepercayaan, atau pendapat seseorang, menilai kekuatan logis dari maksud dan

menyimpulkan hubungan antar kalimat, deskripsi, pertanyaan ,atau bentuk gambaran yang lain.¹

Inference adalah kemampuan untuk mengenali dan mendapatkan elemen yang dibutuhkan untuk menggambarkan kesimpulan yang rasional; menyusun dugaan dan hipotesis, mempertimbangkan informasi yang relevan dan mengembangkan kelanjutan data , kalimat, asas, fakta, penilaian, kepercayaan, opini, konsep, deskripsi, pertanyaan, dan bentuk gambaran yang lain. *Subskills* dari *inference* adalah mempertanyakan fakta, memperkirakan kemungkinan lain, dan menggambarkan kesimpulan.¹

Explanation dan *self-regulation* dikenal sebagai kemampuan untuk menjelaskan apa pemikirannya dan bagaimana sampai kepada pemikiran tersebut serta menggunakan kemampuan berpikir kritis terhadap diri sendiri dan memperbaiki opini pribadi sebelumnya.”¹

Expalantion adalah kemampuan menghadirkan pandangan yang meyakinkan dan berkaitan secara logis dari hasil pemikiran seseorang, menyajikan gambaran utuh untuk menetapkan dan membenarkan pemikiran terkait dengan bukti, konsep, metode, kriteria, dan pertimbangan kontekstual, menyajikan pemikiran dalam bentuk penjelasan yang meyakinkan. *Subskills* di bawah *explanation* adalah menggambarkan metode dan hasil, membenarkan prosedur, mengusulkan dan mempertahankan melalui pendapat yang baik, menjelaskan konsep atas peristiwa dari berbagai sudut pandang, menyajikan secara baik dan penuh

pertimbangan, menyanggah dalam konteks mencari kemungkinan kepada pemahaman terbaik.¹

Self-regulation adalah kesadaran diri untuk memantau aktivitas kognitif, unsur yang digunakan dalam aktivitas tersebut, dan hasil yang dikembangkan, tentunya dengan menggunakan kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi hasil pemikiran sendiri melalui mempertanyakan, memastikan, mensahihkan, atau mengkoreksi kembali pertimbangan maupun kesimpulan. *Sub-skills* dari *self-regulation* adalah *self-examination* dan *self-correction*.¹

2.2.2 Kecenderungan dalam Berpikir Kritis

Kecenderungan berpikir kritis (*dispositions*) dideskripsikan sebagai semangat kekritisian atau kecenderungan untuk berpikir kritis yang memiliki karakteristik keingintahuan mendalam, ketajaman pemikiran, ketekunan mengembangkan akal, kebutuhan atas informasi yang dapat dipercaya.¹ kecenderungan berpikir kritis turut menentukan performa aktual kompetensi berpikir kritis seseorang.

California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) yang disusun pada tahun 1992, memasukkan tujuh aspek penilai kecenderungan dalam berpikir kritis, yaitu *the inquisitiveness, the open-mindedness, the systematicity, the analyticality, the truth-seeking, the critical thinking self-confidence, dan the maturity*.⁴

The inquisitiveness mengukur keingintahuan intelektual dan keinginan untuk belajar bahkan ketika aplikasi dari pengetahuan tersebut belum diketahui. Keingintahuan intelektual dan keinginan untuk mengetahui adalah di antara karakter dari seseorang yang berbudaya terdidik. Berpikiran bahwa pengetahuan mendasari kompetensi kerja berkembang secara berkelanjutan dan kekurangan dalam *inquisitiveness* akan mengisyaratkan keterbatasan mendasar atas potensi seseorang untuk mengembangkan keahlian dan kemampuan bekerja profesional. Secara umum, seorang dengan *inquisitiveness* yang baik akan dapat diprediksi untuk setuju dengan: “Apapun topiknya tidak menjadi permasalahan, saya ingin tahu lebih banyak”. “Pelajari semua yang bisa dipelajari, kau tidak pernah tahu sewaktu – waktu ia berguna”. “Mempelajari sesuatu yang baru sepanjang hidup akan sangat menyenangkan.” Mereka yang cenderung kurang dalam *inquisitiveness* mungkin berkata “ banyak dari perkuliahan tidak menarik dan tidak bernilai”.⁴

The open-mindedness menunjukkan toleransi terhadap perbedaan pandangan dan kepekaan terhadap kemungkinan kekeliruan diri sendiri. Orang yang intoleran terhadap perbedaan pandangan mungkin akan setuju dengan “Keterbukaan pemikiran akan terbatas ketika sampai pada pembahasan benar dan salah.” Dan “Anda tidak berhak untuk beropini jika Anda benar – benar melakukan kekeliruan.” Sebaliknya, seseorang yang cenderung berpikiran terbuka dapat diprediksi secara umum untuk setuju dengan : “Penting bagi saya untuk mengerti apa yang orang lain

pikirkan tentang sesuatu.” Dan, “menjadi perhatian saya bahwa saya mungkin dapat memiliki kekeliruan yang tidak saya sadari.”⁴

The systematically mengukur keteraturan, kerapian, fokus, dan tekun dalam meneliti informasi. Pendekatan yang terorganisir untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan adalah ciri seseorang yang penuh pertimbangan tanpa memandang ranah permasalahan yang ditunjukkan. Seseorang yang cenderung sistematis pada umumnya akan setuju dengan: “Saya selalu memperhatikan pertanyaan dengan jelas sebelum saya berusaha untuk menjawabnya”, akan tetapi, umumnya tidak setuju dengan: ”Opini saya tentang topik yang kontroversial bergantung kepada banyaknya saya berbicara dengan orang lain.” “Masalah saya adalah saya dengan mudahnya kebingungan.” “Orang – orang mengatakan saya terburu – buru dalam membuat keputusan.”⁴

The analitically menilai aplikasi penalaran dan penggunaan fakta untuk memecahkan masalah, mengantisipasi potensi kesulitan konsep atau teknis, dan secara konsisten waspada terhadap kebutuhan untuk mengintervensi. Seseorang dengan kecenderungan analisis yang positif diprediksi tidak setuju dengan: “Saya seolah – olah logis, walaupun saya sebenarnya tidak.” Dan, “Tidak acara cara untuk mengetahui apakah satu solusi lebih baik dari yang lain.” Tetapi, kita dapat memprediksi mereka akan setuju dengan , “Saya sangat terganggu ketika orang – orang bersandar kepada argumen yang lemah untuk mempertahankan ide yang

baik,” dan, “Seseorang seharusnya memiliki alasan ketika mereka tidak setuju dengan pendapat yang lain.”

The truth-seeking menargetkan kepada kecenderungan untuk siaga menemukan pengetahuan terbaik dari suatu konteks, berani bertanya, dan jujur serta objektif dalam mencari informasi bahkan jika penemuan – penemuan selanjutnya tidak mendukung ketertarikan pribadi atau keyakinan sebelumnya. Setelah seseorang yang terdidik secara baik mengakui fakta – fakta yang tersedia sebagai masalah atau pertimbangan yang relevan dan kuat, orang tersebut cenderung untuk menyesuaikan kepercayaannya terhadap fakta dan pertimbangan yang ada. Seorang pencari kebenaran adalah seseorang yang tetap menerima untuk melakukan pertimbangan terhadap fakta tambahan, pertimbangan lain atau pandangan yang bahkan mungkin mengharuskan merubah pemikirannya terhadap beberapa masalah, serta secara berkelanjutan selalu mengevaluasi informasi dan bukti. Seseorang dengan kecenderungan sebagai pencari kebenaran akan tidak setuju dengan :”Setiap orang selalu berpendapat berdasar kepada kepentingannya masing – masing , termasuk saya.” Jika ada empat alasan yang lebih disukai dan satu yang menentang, maka saya akan memilih yang empat,” dan “Untuk membuat orang – orang sependapat dengan saya, saya akan berupaya memberikan berbagai alasan.”⁴

The critical thinking self-confidence mengukur besar kepercayaan yang seseorang letakkan terhadap proses pertimbangan yang ia lakukan

sendiri, menghargai kekuatan pemikirannya, dan membimbing orang lain kepada pemecahan masalah secara rasional. Seseorang yang percaya terhadap hasil pemikirannya akan setuju dengan “Tes yang memerlukan pemikiran , tidak hanya menghafal, lebih baik untuk saya,” dan, “Saya bangga terhadap kemampuan saya untuk mengerti pendapat orang lain.”⁴

The maturity mengukur kebijaksanaan seseorang dalam membuat keputusan. Seseorang yang matur dalam berpikir kritis akan mendekati masalah, mencari informasi, dan membuat keputusan dengan kepekaan bahwa beberapa masalah tidak terstruktur, beberapa situasi memberikan lebih dari satu pilihan yang masuk akal,dan sering kali penilain harus dibuat berdasarkan standard, konteks, dan bukti.⁴

2.3 Faktor dalam Sistem Pendidikan Kedokteran yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis

Ketika kemampuan berpikir kritis individu dipandang sebagai komponen dari suatu sistem, dalam hal ini pendidikan kedokteran, hadir pula faktor - faktor lain yang turut diperhitungkan. Sedikitnya ada empat komponen yang bertanggung jawab atas terbangunnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa kedokteran yaitu *learner, teacher, curricular models, dan learning environment.*⁵

2.3.1 Peran *Learning Approaches* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Learner dapat terlibat baik dalam *deep learning* maupun *surface learning* bergantung kepada konteks yang ditemui dalam proses pembelajaran. Keduanya memiliki ranah kerja masing – masing bergantung kepada tuntutan materi pembelajaran, oleh karena itu *deep* atau *surface learning* bukanlah aktivitas pembeda antara seorang pemikir kritis atau bukan meskipun salah satunya berfokus pada pemahaman yang benar akan realita dan yang lainnya berfokus pada kemampuan mengingat dan pemahaman yang superfisial.⁵ Kedua pendekatan proses belajar (*learning approaches*) ini namun memiliki dampak yang berbeda dalam perkembangan berpikir kritis mahasiswa. Korelasi langsung, positif, dan signifikan didapatkan dari hubungan *deep learning* dengan kemampuan berpikir kritis.⁶

2.3.2 Peran *Teacher/ Expert* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Teacher dalam pendidikan kedokteran adalah sekaligus seorang *expert* yang memiliki pengetahuan yang terstruktur, strategi, dan pengalaman yang terakumulasi dalam masa yang panjang. Selain memiliki dunia dan persepsi yang berbeda, mahasiswa kedokteran belum melihat detail yang dapat dilihat seorang *expert*. *Expert* dalam peran sebagai *teacher* harus membantu mahasiswa untuk memperoleh dari mereka pengetahuan yang struktur, strategi memecahkan masalah, kebijaksanaan,

dan empati dalam menolong pasien dengan berbagai penyakit. *Expert* harus menantang mahasiswa untuk berpikir kritis dan mencontohkan bagaimana berpikir kritis. Penting bagi seorang *expert* memiliki pengetahuan yang terstruktur. Pengetahuan bukanlah pengkoleksian fakta, melainkan proses yang berlangsung dalam menguji informasi, mengevaluasi informasi, dan menambahkan serta mengorganisasi kembali informasi dalam rangka memecahkan masalah atau membuat sebuah diagnosis.⁵ *Teacher* berperan sebagai *role model* dalam berpikir kritis sekaligus sebagai penentu keberhasilan *teaching approaches* dan *learning environment* yang mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kritis.

Teaching approaches yang berlaku dalam sistem pendidikan secara umum dikenal sebagai *the information transmission/teacher-focused (ITTF)* atau *knowledge transmission* dan *the conceptual change/student-focused (CCSF)* atau *learning facilitation*. Pendekatan *ITTF* hanya menyampaikan informasi dan tidak mengajarkan cara berpikir dengan baik, sedangkan *CCSF* mempertimbangkan level yang lebih tinggi dalam mengingat, berpikir, dan teknik penugasan seperti membuat paper yang selanjutnya dikritisi, menjalankan proyek penelitian mandiri, melakukan presentasi di kelas yang berhubungan dengan pertumbuhan kemampuan berpikir kritis. *Teaching approaches* memiliki hubungan yang signifikan dengan *learning approaches* yaitu *ITTF* terhadap *surface learning* dan *CCSF* terhadap *deep learning*.⁶

2.3.3 Peran *Curricular Model* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Tujuan utama untuk membantu mahasiswa untuk menjadi seorang *expert* adalah dengan membimbing kepada evolusi struktur pengetahuan agar mahasiswa dapat menggunakan pola induktif atau pola pengenalan dalam memecahkan masalah klinis. Evolusi struktur pengetahuan ini bergantung kepada *curricular model*. Papa dan Harasym meringkas perkembangan lima dari model kurikulum yang dikembangkan di Amerika Utara dan sejak kapan masing – masing mulai diterapkan pada fakultas - fakultas kedokteran: *Apprenticeship-based* (1765), *Discipline-based* (1871), *System-based* (1951), *Case-based (problem-based learning [PBL])*(1971), *Clinical presentation-based* (1991).

Model kurikulum yang hadir lebih akhir mempertahankan aspek yang positif dan menutupi kekurangan dari model sebelumnya. Berpikir kritis pertama kali ditekankan di dalam *Discipline-based Model* dan dipertahankan sebagai aspek yang penting dari *problem-solving* dalam model selanjutnya. Patut dicatat bahwa ketiga model (*Discipline-based, System-based, Case-based*) mengajarkan mahasiswa penalaran hipotetis deduktif dalam *problem-solving*. Hanya model terakhir, *clinical presentation*, menunjukkan dan mendorong mahasiswa untuk menggunakan strategi yang lebih maju berupa pola penalaran induktif yang digunakan oleh *expert*.⁵

Table 2. Comparison and contrast of the four curricular models developed in North America since 1765 ⁵

	Discipline-based	System-based	Case-based	Clinical presentation-based
Organization of course content	Around discipline	Around organ systems	Around clinical cases	Around 120 clinical presentations
Controllers of content	Departments	Topic committee	Curriculum committee	Curriculum committee
Relation of clinical to basis sciences	Separated	Interdigitated 50–50 within context of organ systems	Integrated within context of clinical cases	Integrated 50–50 within context of problem-specific schemes
Organization of concepts	Around individual discipline	Around organ systems; definitions of normal, abnormal; patient; signs and symptoms	Around clinical problems as defined by the learner, small groups, and tutors	Around presentation-specific, expert-derived schemes
Teaching method	Lecture	Primarily lecture, some small groups	Emphasis on small groups	50–50 lectures and small groups
Exposure to patients	Delayed until clerkships	Early but limited	Early, single exemplary cases	Early, multiple exemplary cases
Cognitive skills emphasized	Critical thinking (HD)	Problem-solving (HD)	Problem-solving (HD)	Problem-solving (SI)
Primary learning guides	Lecture notes and textbooks	Learning objectives and textbooks	Learning objectives and clinical problems	Teaching and learning objectives, expert schemes
Problem-solving	Hypothetical deductive	Hypothetical deductive	Hypothetical deductive	Scheme inductive

Case-based (problem-based learning [PBL]) memiliki karakteristik yang mampu memacu perkembangan kemampuan berpikir kritis: 1) peran tutor sebagai fasilitator proses belajar, 2) mahasiswa bertanggung jawab untuk belajar secara mandiri (*self-directed* dan *self-regulated*), 3) elemen penting dari desain permasalahan yang tidak terstruktur adalah sebagai tenaga pendorong proses belajar.⁷ *PBL/discovery learning* yang menerapkan pola khusus-umum (*specific to general*) - sebagai kurikulum yang berperan dalam proses belajar keseluruhan bukan hanya sebagai sarana yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis- kurang efektif dan efisien jika dibandingkan proses belajar terbimbing (*guided learning*) *PBL*, oleh karena itu peran *teacher* sebagai *expert* yang lebih dahulu membimbing kepada gambaran besar dari masalah dengan pola skematik umum-khusus (*general to spesific*) tetap dibutuhkan untuk melengkapi *PBL*.⁵

2.3.4 Peran *Learning Environment* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Lingkungan pembelajaran (*learning environment*) yang menstimulus kemampuan berpikir kritis dapat dibangun dengan metode belajar mengajar yang berpusat pada siswa, pembelajaran aktif (*active learning*), metode penilaian, pendekatan pasein sejak dini, integrasi antara ilmu dasar dan klinik, sasaran pembelajaran, metode pembelajaran yang multipel, dan metode umum-khusus atau khusus-umum.⁵

Pembelajaran aktif dapat dibangun melalui teknik belajar mengajar yang menyajikan pertanyaan - pertanyaan yang membutuhkan tingkat berpikir lebih tinggi seperti mengevaluasi dan mensintesis fakta dan konsep daripada sekedar me-*recall* pengetahuan, menciptakan diskusi kelas dan debat yang memancing penalaran, dan tugas penulisan yang mengembangkan proses berpikir dan strategi belajar.⁸

2.4 Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Learning outcomes dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia DIKTI Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia didefinisikan sebagai internalisasi dan akumulasi ilmu pengetahuan, pengetahuan, pengetahuan praktis, keterampilan, afeksi, dan kompetensi yang dicapai melalui proses pendidikan yang terstruktur dan mencakup suatu bidang ilmu/keahlian tertentu atau melalui pengalaman kerja.⁹

Kemampuan berpikir kritis sebagai tujuan universal dari pendidikan tinggi jarang ditetapkan sebagai salah satu *outcomes*. Penelitian yang menghubungkan variabel yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis pada *setting* pendidikan jarang dijumpai oleh karena lebih banyak penelitian menggunakan IPK atau GPA (*Grade Point Average*) sebagai *students outcomes*⁶ meski tidak mewakili keseluruhan aspek.

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 dengan nilai tertinggi. IPK sebagai evaluasi dari keberhasilan proses perkuliahan mencakup *learning outcomes* yang menggabungkan ilmu pengetahuan, pengetahuan, pengetahuan praktis, dan sebagian komponen kompetensi (*cognitif skills*) tetapi tidak mencakup keterampilan dan afeksi.

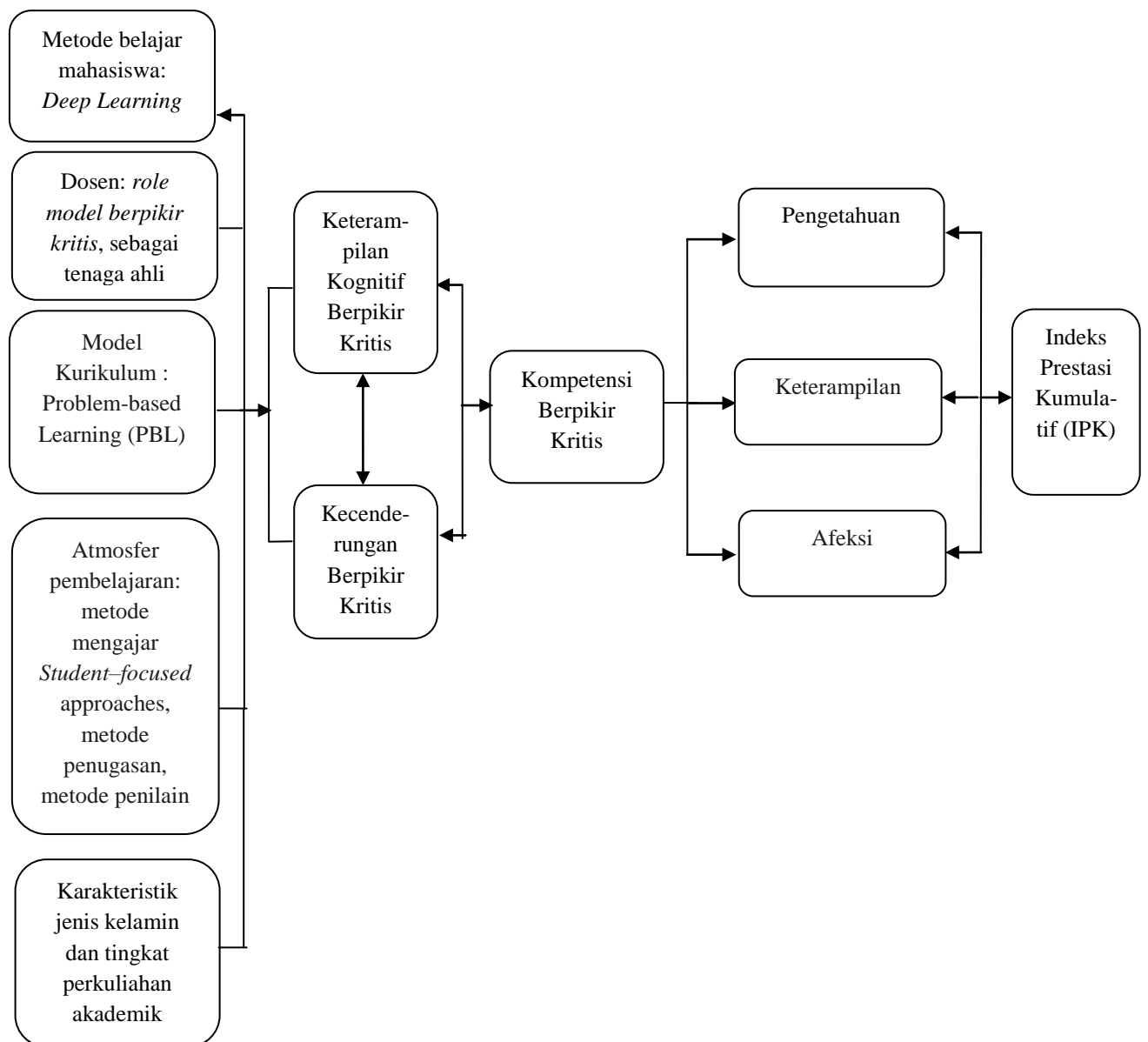
IPK dipengaruhi oleh banyak faktor dengan signifikansi hubungan yang berbeda – beda seperti rencana hidup ke depan, motivasi untuk mendapatkan IPK yang tinggi, dan kuantitas jam belajar sebagai faktor yang paling berpengaruh.¹⁰ Penelitian oleh Giancarlo and Facione (2001) menunjukkan hasil terdapat hubungan antara IPK dan kecenderungan berpikir kritis secara signifikan terutama dengan empat skala yaitu *openmindedness*, *analycity*, *systemacity* dan *maturity*.²

Kemampuan berpikir kritis berperan dalam *learning outcomes* dibuktikan oleh beberapa penelitian antara lain yang menilai hubungan kemampuan berpikir kritis dengan performa dalam menjalani pendidikan profesi¹¹ dan kemampuan berpikir kritis dengan kepercayaan terhadap kemampuan diri.¹²

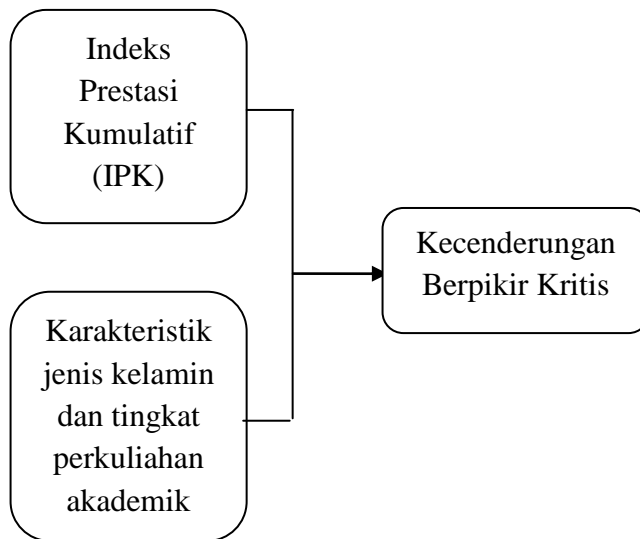
BAB III

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep



3.3 Hipotesis

3.3.1 Hipotesis Mayor

Kecenderungan berpikir kritis berhubungan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa Prodi Dokter FK Undip.

3.3.2 Hipotesis Minor

- (1) Jenis kelamin berhubungan dengan IPK?
- (2) Jenis kelamin berhubungan dengan kecenderungan berpikir kritis
- (3) Tingkat perkuliahan akademik berhubungan dengan skor total kecenderungan berpikir kritis?

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah ilmu pendidikan kedokteran.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Program Studi Dokter FK Undip.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April –Juni 2012.

4.2.3 Setting Tempat Penelitian

Prodi Dokter FK Undip menggunakan kurikulum *Dicipline-Based* dengan integrasi horizontal sebagian melalui program diskusi Belajar Bertolak Dari Masalah (BBDM) dengan menggunakan karakteristik *seven-jumps PBL*.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*.

4.4 Populasi dan Sampel

4.4.1 Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Dokter.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah mahasiswa Prodi Dokter FK Undip.

4.4.3 Sampel

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswa tahap akademik angkatan 2008, 2009, 2010, 2011
- 2) Bersedia menjadi responden

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- 1) Mahasiswa program pendidikan profesi Prodi Dokter FK Undip.
- 2) Mahasiswa pindahan yang berasal dari universitas atau institut lain.

- 3) Mahasiswa universitas lain yang mengambil mata kuliah Prodi Dokter FK Undip (mahasiswa tamu).

4.4.4 Cara Pengambilan Sampel

Pemilihan subjek penelitian (sampling) dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling*.

4.4.5 Besar Sampel

Besar sampel minimal berdasarkan rumus :

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

Keterangan :

P : proporsi = 50% = 0,5

Q : (1-P) = 0,5

α : tingkat kemaknaan

d : tingkat ketepatan absolut yang dikehendai

Peneliti menetapkan interval kepercayaan yang dikehendaki sebesar 90% sehingga nilai $\alpha = 10\%$ dan $Z\alpha=1,64$; tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki sebesar 10%, sehingga

$$n = \frac{(1,64)^2 (0,5)(0,5)}{0,10^2} = 67$$

Jadi, besar sampel minimal yang dibutuhkan adalah sebanyak 67 orang mahasiswa.

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel Bebas

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

4.5.2 Variabel Tergantung

Kecenderungan berpikir kritis

4.6 Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Unit	Skala
1.	Kecenderungan berpikir kritis Kecenderungan berpikir kritis adalah kecenderungan untuk berpikir kritis yang terdiri dari tujuh karakteristik yaitu <i>the inquisitiveness</i> : keingintahuan intelektual dan keinginan untuk belajar bahkan ketika aplikasi dari pengetahuan tersebut belum diketahui; <i>the open-mindedness</i> : menunjukkan toleransi terhadap perbedaan pandangan dan kepekaan terhadap kemungkinan kekeliruan diri sendiri; <i>the sytematically</i> : keteraturan, kerapian, fokus, dan tekun dalam meneliti informasi; <i>the analitically</i> : aplikasi penalaran dan penggunaan fakta untuk memecahkan masalah, mengantisipasi potensi kesulitan konsep atau teknis,	Nilai total : Strong: 350 Positif: 280-349 Ambivalen : 211-279 Negatif : ≤ 210 Nilai masing – masing karakteristik : Strong : ≥ 50 Positif: 40 - 49 Ambivalen : 31-39 Negatif : ≤ 30	Ordinal

Tabel 3. Definisi Operasional (lanjutan)

No	Variabel	Unit	Skala
	dan secara konsisten waspada terhadap kebutuhan untuk mengintervensi; <i>the truth-seeking</i> : kecenderungan untuk siaga menemukan pengetahuan terbaik dari suatu konteks, berani bertanya, dan jujur serta objektif dalam mencari informasi bahkan jika penemuan – penemuan selanjutnya tidak mendukung ketertarikan pribadi atau keyakinan sebelumnya, <i>the critical thinking self-confidence</i> : kepercayaan yang seseorang letakkan terhadap proses pertimbangan yang ia lakukan sendiri, menghargai kekuatan pemikirannya, dan membimbing orang lain kepada pemecahan masalah secara rasional, dan <i>the maturity</i> : mengukur kebijaksanaan seseorang dalam membuat keputusan. Penilaian dilakukan melalui kuesioner yang terdiri dari pertanyaan yang mewakili tujuh karakter tersebut.	Nilai total : Strong: 350 Positif: 280-349 Ambivalen : 211-279 Negatif : ≤ 210 Nilai masing – masing karakteristik : Strong : ≥ 50 Positif: 40 - 49 Ambivalen : 31-39 Negatif : ≤ 30	Ordinal
2.	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Indeks Prestasi Kumulatif (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 dengan nilai tertinggi.	Dengan pujian : 3,51-4,00 Sangat memuaskan : 2,76-3,50 Memuaskan: 2,00- 2,75 Tidak lulus: $< 2,00$	Ordinal

4.7 Cara Pengumpulan Data

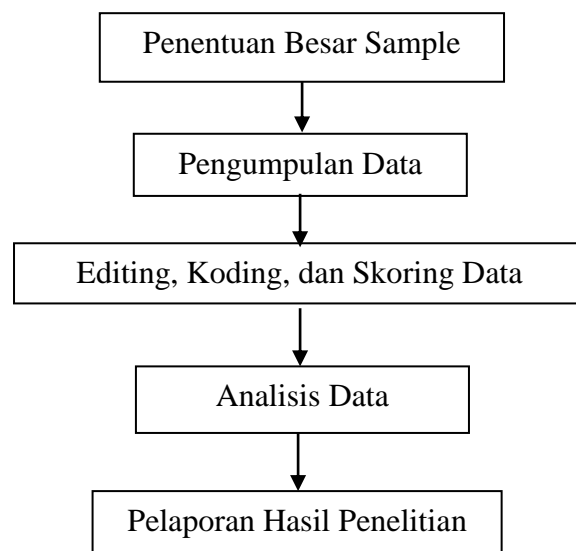
4.7.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner berisi pertanyaan yang mengarah kepada tujuh karakteristik kecenderungan berpikir kritis yaitu *California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)*.

4.7.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil dari kuesioner dan data sekunder untuk mengetahui IPK.

4.8 Alur Penelitian



4.9 Analisis Data

Data yang terkumpul dilakukan *editing*, *koding*, dan *skoring* sebelum dilakukan pengolahan, analisis, dan penyajian data. Uji hipotesis untuk menilai korelasi antar variabel ordinal (nonparametrik) dilakukan dengan uji korelasi Spearman dan menilai beda dengan tes Kolmogorov-Smirnov. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer.

4.10 Etika Penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Undip.

4.11 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan Ke-						
	1	2	3	4	5	6	7
Penyusunan proposal	■	■					
Ujian proposal dan revisi		■					
Pemesanan kuesioner		■	■				
Pengumpulan data			■	■			
Pengolahan dan analisis data				■	■		
Penyusunan laporan hasil					■	■	■
Ujian laporan hasil							■

4.12 Biaya Penelitian

Kuesioner CCTDI+Pengiriman US\$ 1.228,76	= Rp 12.071.716,-
Bea dan Cukai	=Rp 1.919.475
Pengiriman lembar jawaban	=Rp 693.500,-
Suvenir apresiasi responden 98 X Rp 5.000,-	= Rp 490.000,-+
Total biaya	= Rp 15.174.691,-

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Karakteristik Responden menurut Tingkat Perkuliahan Akademik, Jenis Kelamin, IPK, dan Kecenderungan Berpikir Kritis

Responden penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Dokter FK Undip yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden dipilih secara *simple random sampling* berjumlah 95 responden, memenuhi jumlah minimal sampel yaitu 67 responden. Pengambilan data primer berupa kecenderungan berpikir kritis dilakukan dengan pengisian kuesioner CCTDI yang dibagikan kepada 98 responden namun dikembalikan oleh 95 responden. Data sekunder berupa IPK responden diambil dari Bagian Akademik FK Undip.

Tabel 4. Distribusi responden menurut karakteristik tingkat perkuliahan akademik, jenis kelamin, dan IPK responden

Karakteristik Responden		Frekuensi	%
Tingkat perkuliahan akademik	2008	25	26,3
	2009	23	24,2
	2010	22	23,2
	2011	25	26,3
Jenis kelamin	Laki – Laki	35	36,8
	Perempuan	60	63,2
IPK	DP : 3,51-4,00	22	23,3
	SM : 2,76-3,50	60	63,2
	M: 2,00-2,75	12	12,6
	TL: < 2,00	1	1,1
Jumlah		95	100

Karakteristik responden penelitian ini ditentukan oleh tingkat perkuliahan akademik, jenis kelamin, dan IPK. Responden merupakan mahasiswa Prodi Dokter pada tahap akademik atau belum menjalani program pendidikan profesi, oleh karena itu didapatkan empat kelompok tingkat perkuliahan akademik yaitu mahasiswa angkatan tahun 2008, 2009, 2010, 2011. Dari 95 responden, sebagian besar merupakan perempuan yaitu sebanyak 60 responden (63,2%). Responden berdasarkan IPK diklasifikasikan menjadi kategori IPK Dengan Pujian (3,51-4,00) , Sangat Memuaskan (2,76-3,50), Memuaskan (2,00-2,75) , dan Tidak Lulus (< 2,00).

Tabel 5. Distribusi responden menurut kecenderungan berpikir kritis

Karakteristik Responden		Frekuensi	%
Skor total kecenderungan berpikir kritis	Strong : ≥ 349	2	2,1
	Positif : 280-348	69	72,6
	Ambivalen : 211- 279	24	2,5,3
	Negatif : ≤ 210	0	0
Skor <i>Truth- Seeking</i>	Strong : ≥ 50	1	1,1
	Positif : 40-49	11	11,6
	Ambivalen : 31-39	44	46,3
	Negatif : ≤ 30	39	41,4
Skor <i>open- mindedness</i>	Strong : ≥ 50	3	3,2
	Positif : 40-49	46	48,4
	Ambivalen : 31-39	38	40,0
	Negatif : ≤ 30	8	8,4
Skor <i>analyticity</i>	Strong : ≥ 50	29	30,5
	Positif : 40-49	61	64,2
	Ambivalen : 31-39	5	5,3
	Negatif : ≤ 30	0	0
Skor <i>sytematicity</i>	Strong : ≥ 50	6	6,3
	Positif : 40-49	53	55,8
	Ambivalen : 31-39	28	29,5
	Negatif : ≤ 30	8	8,4
Skor <i>confidence in reasoning</i>	Strong : ≥ 50	26	27,4
	Positif : 40-49	46	48,4
	Ambivalen : 31-39	19	20
	Negatif : ≤ 30	4	4,2
Skor <i>inquisitiveness</i>	Strong : ≥ 50	68	71,6
	Positif : 40-49	25	26,3
	Ambivalen : 31-39	2	2,1
	Negatif : ≤ 30	0	0
Skor <i>maturity of judgment</i>	Strong : ≥ 50	8	8,4
	Positif : 40-49	52	54,7
	Ambivalen : 31-39	30	31,6
	Negatif : ≤ 30	5	5,3
Jumlah		95	100

Berdasarkan data primer berupa kecenderungan berpikir kritis yang dinilai berdasarkan skor CCTDI, responden diklasifikasikan dalam kategori *strong*, *positive*, *ambivalent*, dan *negative* untuk skor total dan skor karakteristik penyusun kecenderungan berpikir kritis (*truthseeking*, *openmindedness*, *analyticity*, *systematicity*, *confidence*, *inquisitiveness*, *maturity of judgment*). Didapatkan 50% responden memiliki kecenderungan berpikir kritis dengan skor total pada kategori *positive* bahkan *strong*, walaupun jumlah responden dengan kecenderungan berpikir kritis pada kategori *strong* berjumlah sangat kecil (2,1%). Tidak didapatkan responden dengan skor total kecenderungan berpikir kritis pada kategori *negative*.

Kecenderungan berpikir kritis dinilai dari tujuh karakteristik penyusun bahwa kategori *strong* didapatkan tertinggi pada *inquisitiveness* dan cukup tinggi pada *analyticity* dan *confidence in reasoning*. Kategori *positive* didapatkan tertinggi pada *analyticity*, diikuti *systematicity*, *maturity of judgment*, *openmindedness*, dan *confidence in reasoning*. Kategori *ambivalent* didapatkan tertinggi pada *truth-seeking*, diikuti *open-mindedness*, dan *maturity of judgment*. Kategori *negative* tinggi untuk *truth-seeking* dan rendah di karakteristik lainnya.

5.2 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan IPK

Tabel 6. Distribusi IPK menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	IPK			
	DP 3,51-4,00	SM 2,76-3,50	M 2,00-2,75	TL < 2,00
Laki - laki	6(6,3%)	25 (26,3%)	4(4,2%)	0 (0%)
Perempuan	16 (16,8%)	35 (36,8%)	8(8,4%)	1(1,1%)
Jumlah	22 (23,2%)	60 (63,2%)	12 (12,6%)	1(1,1%)

Menurut karakteristik jenis kelamin, persentase tertinggi IPK laki – laki maupun perempuan berada pada kategori Sangat Memuaskan (SM) diikuti dengan kategori Dengan Pujian (DP). Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan IPK. Hasil ini berdasarkan analisis data dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan nilai $p=0,448$

5.3 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Kecenderungan Berpikir

Kritis

Tabel 7. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis Responden			
	Strong ≥ 349	Positive : 280-348	Ambivalent 211-279	Negative ≤ 210
Laki - laki	0(0%)	23 (24,2%)	12 (12,6%)	0 (0%)
Perempuan	2 (2,1%)	46 (48,4%)	12 (12,6%)	0 (0%)
Jumlah	2 (2,1%)	69 (72,6%)	24 (25,3%)	0 (0%)

Menurut karakteristik jenis kelamin, persentase tertinggi kecenderungan berpikir kritis laki – laki maupun perempuan berada pada kategori *positive* dan persentase sama besar pada kategori *ambivalent*. Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kecenderungan berpikir kritis. Hasil ini berdasarkan analisis data dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan nilai $p=0,672$.

5.4 Analisis Hubungan Tingkat Perkuliahan Akademik dengan Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis

Tabel 8. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut tingkat perkuliahan akademik

Tingkat Perkuliahan Akademik	Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis Responden			
	Strong ≥ 349	Positif 280-348	Ambivalen 211-279	Negatif ≤ 210
2008	0	19(20%)	6(6,3%)	0
2009	0	14(14,7%)	9(9,5%)	0
2010	1(1,1%)	17(17,9%)	4(4,2%)	0
2011	1(1,1%)	19(20%)	5(5,3%)	0
Jumlah	2 (2,1%)	69 (72,6%)	24 (25,3%)	0

Menurut karakteristik tingkat perkuliahan akademik responden, diketahui frekuensi kecenderungan berpikir kritis pada kategori *strong* menurun berlawanan dengan semakin tinggi tingkat perkuliahan akademik, kecenderungan berpikir

kritis pada kategori *positive* dan *ambivalent* tidak menunjukkan arah gerak yang konsisten dengan semakin tinggi tingkat perkuliahan akademik.

Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat perkuliahan akademik dengan skor total kecenderungan berpikir kritis. Hasil ini berdasarkan analisis data dengan uji korelasi korelasi Spearman dengan koefisien korelasi sangat lemah dan berlawanan arah ($r_s = -0,168$, $p=0,104$).

5.5 Analisis Hubungan Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis dengan IPK

Tabel 9. Distribusi skor total kecenderungan berpikir kritis menurut IPK

IPK	Skor Total Kecenderungan Berpikir Kritis Responden			
	Strong ≥ 349	Positif 280-348	Ambivalen 211-279	Negatif ≤ 210
TL	0	1(1,1%)	0	0
M	0	11(11,6%)	1(1,1%)	0
SM	1(1,1%)	43(45,3%)	16(16,8%)	0
DP	1(1,1%)	14(14,7%)	7(7,4%)	0
Jumlah	2 (2,1%)	69 (72,6%)	24 (25,3%)	0

Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat korelasi yang bermakna antara skor total kecenderungan berpikir kritis dengan IPK. Hasil ini berdasarkan analisis data dengan uji korelasi Spearman dengan koefisien korelasi sangat lemah dan berlawanan arah ($r_s = -0,094$, $p=0,367$).

BAB VI

PEMBAHASAN

Sebagian besar responden memiliki kecenderungan berpikir kritis dengan skor total pada kategori *positive* (72,6%), jumlah responden pada kategori *strong* sangat kecil (2,1%), dan tidak didapatkan responden pada kategori *negative*. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan bahwa skor *negative* dan *strong* jarang ditemui pada populasi prasarjana.¹³ Kecenderungan berpikir kritis dinilai dari tujuh karakteristik penyusun menunjukkan informasi lebih mendalam bagi masing – masing individu responden dalam mengetahui karakteristik yang sudah kuat untuk perlu ditingkatkan dan karakteristik yang masih lemah untuk menjadi kuat.

Kecenderungan berpikir kritis pada setiap tingkat perkuliahan akademik dari 2008 hingga 2011 menunjukkan pola yang tidak berbeda dimana persentase tertinggi berada pada kategori *positive* diikuti kategori *ambivalent*. Namun, perbandingan kemunculan 2 kategori tersebut berbeda di masing – masing angkatan, kategori *positive* : kategori *ambivalent* 3:1 di angkatan 2008, 3:2 di angkatan 2009, 4:1 di angkatan 2010, dan 4:1 di angkatan 2011. Kategori *strong* ditemukan masing – masing 1 responden di dua angkatan termuda yaitu 2010 dan 2011.

Karakteristik responden terdiri dari 35 responden laki – laki (36,8%) dan 60 responden perempuan (63,2%) dinilai dengan analisis statistik terhadap IPK dan kecenderungan berpikir kritis tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Baik responden laki – laki maupun perempuan menunjukkan kemampuan meraih IPK dan nilai kecenderungan berpikir kritis yang sama sesuai dengan penelitian yang dilakukan Irvine bahwa kemampuan intelegensi laki – laki dan perempuan tidak berbeda¹⁴. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap prestasi akademis dan logika penalaran.

Tingkat perkuliahan akademik yang terdiri dari angkatan 2008, 2009, 2010, dan 2011, menggambarkan lama pengalaman belajar yang berbeda atas ekspos pendidikan berdasarkan waktu. Namun, tidak didapatkan adanya hubungan bermakna antara tingkat perkuliahan yang semakin meninggi dengan peningkatan skor total kecenderungan berpikir kritis. Hal ini bertentangan dengan pendapat James L. Ratcliff bahwa melalui penilaian yang efektif akan didapati pengembangan kemampuan berpikir kritis seiring waktu selama masa pendidikan.¹⁵ Penelitian ini juga menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Carol A. Giancarlo dkk yang menemukan perbedaan tingkat kecenderungan berpikir kritis berdasarkan lama pengalaman belajar yang dinilai melalui tingkat perkuliahan akademik.²

Peningkatan skor kecenderungan berpikir kritis pada tingkat perkuliahan yang lebih tinggi menunjukkan bahwa makin tinggi tingkat perkuliahan seiring makin lama ekspos pendidikan terhadap mahasiswa maka kecenderungan berpikir kritis terdeteksi akan semakin meningkat. Peningkatan kecenderungan berpikir

kritis ini mensyaratinya terpenuhinya faktor – faktor yang mendukung berkembangnya kecenderungan berpikir kritis oleh komponen sistem pendidikan yang berlaku (*learner, teacher, curricular models, dan learning environment*⁵).

Pengembangan kemampuan berpikir kritis harus terintegrasi ke dalam kurikulum yang diterapkan atau berdiri sendiri sebagai suatu program pendamping kurikulum untuk menghindari kesenjangan antara tujuan kurikulum (*curricular goals*) dan capaian pembelajaran (*learning outcomes*).¹⁵ Dalam penelitian yang bertempat di Prodi Dokter FK Undip, menggunakan kurikulum *Dicipline-Based* dengan integrasi horizontal sebagian melalui program diskusi Belajar Bertolak Dari Masalah (BBDM) dengan menggunakan karakteristik *seven-jumps PBL*, mengkombinasikan metode perkuliahan konvensional berbasis disiplin ilmu spesifik (*Dicipline-Based*) dengan *learning environment* yang membangun kecenderungan berpikir kritis melalui program *Problem Based Learning* (PBL) memang belum sebaik kurikulum yang menerapkan penuh integrasi disiplin ilmu (*Kurikulum Case-based* dan *Clinical presentation-based*).⁵

Faktor *learning approach* atau pendekatan belajar mahasiswa yang berkorelasi langsung, positif, dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis didapatkan pada *deep learning methode*⁶. Penerapan *deep learning methode* oleh mahasiswa mungkin belum terfasilitasi oleh kurikulum dan dosen melalui metode pengajaran (*teaching approaches*) dan penilaian yang mendukung. *Teaching approaches* memiliki hubungan yang signifikan dengan *learning approaches* yaitu *ITTF(teacher-focused)* terhadap *surface learning* dan *CCSF (student-focused)* terhadap *deep learning*.⁶

Pembelajaran aktif (*active learning*) dapat dibangun melalui teknik belajar mengajar yang menyajikan pertanyaan - pertanyaan yang membutuhkan tingkat berpikir lebih tinggi seperti mengevaluasi dan mensintesis fakta dan konsep daripada sekedar *me-recall* pengetahuan, menciptakan diskusi kelas dan debat yang memancing penalaran, dan tugas penulisan yang mengembangkan proses berpikir dan strategi belajar.⁸ Tujuan dari setiap dosen adalah untuk mengembangkan pemahaman terhadap pelajaran di kelas seiring dengan membantu mahasiswa untuk mengembangkan pemikiran yang independen dan matang dalam memecahkan masalah.¹⁶

Dari statistik analitik yang dilakukan pada penelitian ini, diketahui bahwa skor total kecenderungan berpikir kritis tidak memiliki korelasi bermakna dengan IPK. Penelitian sebelumnya oleh Carol A. Giancarlo dkk. menunjukkan korelasi bermakna antara skor total kecenderungan berpikir kritis dengan IPK ($r_s = 0,107$, $p < 0,003$), didapatkan pula korelasi bermakna antara empat dari tujuh karakteristik penyusun kecenderungan berpikir kritis dengan IPK yaitu *openmindedness*, *analyticity systematicity*), and *maturity of judgment*, sedangkan tiga karakteristik penyusun yang lain tidak memiliki korelasi bermakna yaitu *truthseeking*, *CT self-confidence* dan *inquisitiveness*.² Dalam penelitian yang sama, diamati bahwa nilai korelasi walaupun bermakna namun sangat lemah (0,00-0,199), ini menunjukkan bahwa kecenderungan berpikir kritis hanya merefleksikan variasi kecil dari IPK.²

IPK dipengaruhi oleh beberapa faktor dengan signifikansi hubungan yang berbeda – beda seperti kesesuaian studi dengan cita - cita, motivasi untuk

mendapatkan IPK yang tinggi, dan kuantitas jam belajar sebagai faktor yang paling berpengaruh.¹⁰ Berdasarkan tinjauan pustaka, IPK sebagai evaluasi dari keberhasilan proses perkuliahan mencakup *learning outcomes* yang menggabungkan ilmu pengetahuan, pengetahuan, pengetahuan praktis, dan sebagian komponen kompetensi (*cognitif skills*) tetapi tidak mencakup keterampilan dan afeksi. Kemampuan berpikir kritis merupakan unsur penting pendidikan berkualitas. Pendidikan berkualitas sebanding dengan kedalaman analisis, keluasan wawasan terhadap berbagai kemungkinan, kepekaan terhadap kemanusiaan, dan kematangan akal pikiran.¹⁶

Dari penelitian ini tidak didapatkan korelasi yang bermakna antara kecenderungan berpikir kritis dengan IPK, yang berarti IPK tidak cukup relevan untuk merefleksikan kecenderungan berpikir kritis responden, hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya yang dapat merefleksikan hubungan IPK sebagai *learning outcomes* yang terukur dengan kecenderungan berpikir kritis. IPK sebagai parameter keberhasilan pendidikan tinggi bergantung pada sistem evaluasi perkuliahan yang mencakup penilaian melalui ujian. Penilaian (*assesment*) sebagai basis angka yang membentuk IPK, sudahkah memperhitungkan kemampuan berpikir kritis sebagai tujuan yang ingin dibangun melalui *assesment* yang diberikan kepada mahasiswa tersebut? Dalam hal ini *teacher* sebagai salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terbangunnya kecenderungan berpikir kritis⁵ memiliki peran utama dalam menentukan *assesment* yang diberikan.

IPK sebagai parameter evaluasi diduga belum mampu mengeksplorasi kecenderungan berpikir kritis. Dengan kata lain belum didapatkan parameter yang dapat merefleksikan kecenderungan berpikir kritis secara utuh dalam sistem pendidikan tinggi Prodi Dokter FK Undip.

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Lebih dari 60% responden memiliki kecenderungan berpikir kritis *positive* dan lebih dari 60% responden meraih IPK Sangat Memuaskan (SM). Karakteristik *truth-seeking* yang menunjukkan kesiagaan untuk menemukan pengetahuan terbaik dari suatu konteks, berani bertanya, dan jujur serta objektif dalam mencari informasi responden masih rendah, hal ini berdasarkan persentase kategori *negative* yang tinggi pada *truth-seeking* dibandingkan dengan karakteristik lainnya.

Perbandingan persentase jenis kelamin responden yang didominasi perempuan tidak menampakkan hubungan bermakna dengan pencapaian IPK dan kecenderungan berpikir kritis antara responden laki – laki dan perempuan. Disimpulkan bahwa bahwa perbedaan jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap prestasi akademis dan logika penalaran.

Perbedaan tingkat perkuliahan akademik yang menggambarkan lamanya pengalaman belajar dan ekspos pendidikan tidak menampakkan hubungan bermakna dengan kecenderungan berpikir kritis responden. Disimpulkan bahwa kecenderungan berpikir kritis tidak selalu meningkat seiring meningkatnya tingkat perkuliahan akademik. Faktor – faktor yang turut

mempengaruhi antara lain kurikulum yang berlaku, pendekatan belajar mahasiswa, dan metode pengajaran dan penilaian oleh dosen.

Hubungan bermakna antara kecenderungan berpikir kritis dengan IPK tidak didapatkan. Disimpulkan bahwa IPK tidak selalu dapat menggambarkan kecenderungan berpikir kritis yang ingin dicapai melalui proses pendidikan.

7.2 Saran

Penelitian serupa menggunakan *stratified random sampling* dalam pemilihan subjek untuk meratakan level IPK merupakan metode penelitian yang lebih baik untuk dilakukan kemudian. Penelitian lanjutan mengenai evaluasi faktor – faktor yang diduga menjadi penyebab hasil penelitian tidak sesuai dengan hipotesis penelitian seperti yang telah diuraikan dalam bab pembahasan yaitu peran aspek – aspek pendukung terbangunnya kecenderungan berpikir kritis dalam pendidikan tinggi (*learner, teacher, curricular models, dan learning environment*⁵) perlu dilakukan. Penelitian yang mengangkat permasalahan relevansi IPK sebagai satu – satunya parameter evaluasi keberhasilan perkuliahan akan sangat bermanfaat. Demikian pula dengan data deskriptif yang didapatkan dari penelitian ini dapat dikembangkan menjadi penelitian – penelitian lanjutan yang mengangkat permasalahan berbeda. Menjadikan pengajaran kemampuan berpikir kritis sebagai bagian terintegrasi dari perkuliahan atau membuat perkuliahan pengajaran berpikir kritis secara khusus dapat pula menjadi masukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Allah SWT
2. dr. Sudaryanto, M.Pd.Ked yang telah memberikan bimbingan selama pembuatan karya tulis ini
3. Prof. DR.dr. Tri Nur Kristina, DMM, M. Kes dan dr. Kusmiyati DK, M.Kes yang telah memberikan masukan dan bantuan dalam pembuatan karya tulis ini.
4. Seluruh Responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.
5. Keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan bantuan dan semangat kepada penulis.

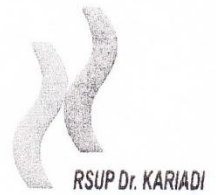
DAFTAR PUSTAKA

1. Facione PA. Critical thinking: what it is and why it counts [Internet]. c2011 [cited 2011 Oct 03]. Available from: http://www.insightassessment.com/pdf_files/what&why2006.pdf
2. Giancarlo CA, Facione PA. A look across four years at the disposition toward critical thinking among undergraduate students. *The Journal of General Education* [Internet]. 2001 [cited 2012 Feb 19]; 50(1):29-55. Available from: <http://www.insightassessment.com/CT-Resources/Independent-Critical-Thinking-Research/pdf-file/>
3. Fisher A. *Berpikir kritis: sebuah pengantar*. Jakarta: Penerbit Erlangga; 2009.
4. Facione PA, (Giancarlo) CA, Facione NC, Gainen J. The disposition toward critical thinking. *Journal of General Education* [Internet]. 1995 [cited 2012 Jan 18]; 44(1):1-25. Available from: <http://www.insightassessment.com/CT-Resources/Independent-Critical-Thinking-Research/pdf-file/>
5. Harasym PH, Tsai TC, Hemmati P. Current trends in developing medical students' critical thinking abilities. *Kaohsiung J Med Sci* July [Internet]. 2008 [cited 2011 Dec 08]; 24:341-55. Available from : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1607551X08701311>
6. Sulaiman WSW, Rhman WRA, Dzulkifli MA. Relationship between critical thinking dispositions, perceptions towards teachers, learning approaches and critical thinking skills among university students. *International Journal of Behavioral Science* [Internet]. 2008 [cited 2012 Feb 06]; 3(1) Available from : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jbse/article/view/993s>
7. Savery JR. Overview of problem-based learning: definitions and distinctions. *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning* [Internet]. 2006 [cited 2012 Feb 06]; 1(1). Available from : <http://docs.lib.purdue.edu/ijpbl/vol1/iss1/3>
8. Walker SE. Active learning strategies to promote critical thinking. *Journal of Athletic Training* [Internet]. 2003 [cited 2012 Feb 06]; 38(3):263-267. Available from : www.journalofathletictraining.org
9. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan DIKTI Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. *Kerangka kualifikasi nasional Indonesia*. 2011. Available from : <http://www.kopertis3.or.id/html/wp-content/uploads/2011/12/kompetensi-dan-learning-outcomes-dikti.pdf>

10. Fang Prof, Legaspi C, Perez R, Remigio A, Sengsourya J. Factors affecting GPA. [cited 2012 Feb 09]. Available from : http://public.csusm.edu/fangfang/Teaching/BUS304/TeamPresentation-Spr08/Report_Group3.pdf
11. Scott JN, Markert RJ, Dunn MM. Critical thinking: change during medical school and relationship to performance in clinical clerkships. *Medical Education* [Internet]. 1998 [cited 2011 Sep 09]; 32: 14-18. Available from : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2923.1998.00701.x/full>
12. Dehghani M, Sani HJ , Pakmehr H , Malekzadeh A. Relationship between student's critical thinking and self-efficacy beliefs in Ferdowsi University of Mashhad Iran. *Procedia Social and Behavioral Sciences* [Internet]. c2011 [cited 2011 Dec 08]; 15: 2952–55. Available from : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811007671>
13. Insight Assessment. CCTDI test manual. Millbrae CA: The California Academic Press; 2010.
14. Irvine . Intelligence in men and women is a gray and white matter. *ScienceDaily* [Internet]. 2005 [cited 2012 Jul 26]. Available from: <http://www.sciencedaily.com/releases/2005/01/050121100142.htm>
15. Ratcliff JL. General education and assessment: creating shared responsibility for learning across the curriculum . Performance Associates Postsecondary Consulting. [Internet]. [cited 2012 Jul 30]. Available from: <http://www.aacu.org/meetings/pdfs/GE05Ratcliff.pdf>
16. Myers BE, Dyer JE. The influence of student learning style on critical thinking skill. *Journal of Agricultural Education* [Internet]. 2006 [cited 2012 Mar 6]. 47(1). Available from: <http://202.198.141.51/upload/soft/0-a/47-01-043.pdf>



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG
Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3
Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang
Telp.024-8311523/Fax. 024-8446905



ETHICAL CLEARANCE

No. 170/EC/FK/RSDK/2012

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah USULAN Penelitian dengan judul :

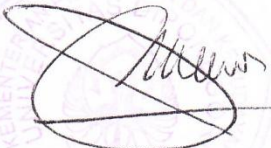
HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN BERPIKIR KRITIS DENGAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK) MAHASISWA PRODI DOKTER FK UNDIP

Peneliti Utama : Putri Pratama
Pembimbing : dr. Sudaryanto, M.Pd.Ked
Penelitian : Dilaksanakan di Prodi Dokter FK Undip

Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2004.

Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar Informed consent yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.

Fakultas Kedokteran Undip
Dekan



dr. Endang Ambarwati, Sp.KFR(K)
NIP. 19560806 198503 2 001

Semarang, 4 Mei 2012
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Undip/RS. Dr. Kariadi
Sekretaris



Prof. dr. Siti Fatimah Muis, M.Sc, Sp.GK
NIP. 13036806700

JUDUL PENELITIAN : Hubungan antara Kcenderungan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi. Dokter FK Undip

INSTANSI PELAKSANA : Program Sarjana Pendidikan Kedokteran Umum UNDIP

Persetujuan Setelah Penjelasan
(INFORMED CONSENT)

Saudara Yth: ERIKA KUSUMAWARDANI

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Hubungan antara Kcenderungan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi. Dokter FK Undip, maka kami mohon bantuan Saudara untuk meluangkan waktu untuk melakukan pengisian kuesioner. Berikut ini akan kami jelaskan mengenai ruang lingkup, tujuan, dan manfaat penelitian :

Ruang lingkup penelitian : Ilmu pendidikan kedokteran

Tujuan penelitian : Menganalisis hubungan kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Manfaat penelitian : Menyumbangkan pengetahuan baru bagi pendidikan kedokteran dalam proses mendidik mahasiswa kedokteran agar menjadi dokter yang mampu berpikir kritis.

Manfaat penelitian bagi subjek : Mengetahui tingkat kecenderungan berpikir kritis

Atas kesediaan Saudara untuk ikut serta dalam penelitian ini, kami mengucapkan terima kasih.

Setelah mendengar dan memahami penjelasan Penelitian, dengan ini saya menyatakan

SETUJU / ~~TAK SETUJU~~

Untuk ikut sebagai responden / sample penelitian.

Semarang,..... 26 Juli 2012 .

Responden



Nama Terang : Erika K.

Alamat : Jl Bergaya IV no 1133 .

JUDUL PENELITIAN : Hubungan antara Kcenderungan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi. Dokter FK Undip

INSTANSI PELAKSANA : Program Sarjana Pendidikan Kedokteran Umum UNDIP

Persetujuan Setelah Penjelasan ***(INFORMED CONSENT)***

Saudara Yth: UMMY KHULTZUM DAMHAS

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Hubungan antara Kcenderungan Berpikir Kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Prodi. Dokter FK Undip, maka kami mohon bantuan Saudara untuk meluangkan waktu untuk melakukan pengisian kuesioner. Berikut ini akan kami jelaskan mengenai ruang lingkup, tujuan, dan manfaat penelitian :

- Ruang lingkup penelitian : Ilmu pendidikan kedokteran
- Tujuan penelitian : Menganalisis hubungan kecenderungan berpikir kritis dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)
- Manfaat penelitian : Menyumbangkan pengetahuan baru bagi pendidikan kedokteran dalam proses mendidik mahasiswa kedokteran agar menjadi dokter yang mampu berpikir kritis.

Manfaat penelitian bagi subjek : Mengetahui tingkat kecenderungan berpikir kritis

Atas kesediaan Saudara untuk ikut serta dalam penelitian ini, kami mengucapkan terima kasih.

Setelah mendengar dan memahami penjelasan Penelitian, dengan ini saya menyatakan

SETUJU / ~~TAK SETUJU~~

Untuk ikut sebagai responden / sample penelitian.

Semarang, 23 Juni 2012

Responden



Nama Terang : Ummy Khultzum Damhas

Alamat : Jalan Mueas Barat XI No. 3

Test_Taker Custom ID	Group	Ethnicity	Gender	Education	Truth-seeki	Open-mind	Analyticity	Systematic	Confidence	Inquisitiver	Maturity of CCTDI	Total
254911	1	1 Other	Female	Senior (Col)	40.0	40.8	49.1	47.3	43.3	53.0	45.0	318.5
254912	2	1 Other	Female	Senior (Col)	22.5	33.8	47.3	40.0	45.6	56.0	34.0	279.1
254913	3	1 Other	Female	Senior (Col)	26.7	40.8	40.0	40.0	45.6	53.0	38.0	284.1
254914	4	1 Other	Female	Senior (Col)	35.0	45.0	49.1	41.8	41.1	55.0	43.0	310.0
254915	5	1 Other	Female	Senior (Col)	28.3	44.2	42.7	40.9	38.9	47.0	52.0	294.0
254916	6	1 Other	Male	Senior (Col)	41.7	31.3	40.9	51.4	37.8	43.0	46.5	292.5
254917	7	1 Other	Female	Senior (Col)	29.2	43.3	40.9	42.7	37.8	56.0	48.0	297.9
254918	8	1 Other	Male	Senior (Col)	35.8	40.8	43.6	47.3	32.2	45.0	45.0	289.8
254919	9	1 Other	Male	Senior (Col)	34.2	45.8	44.5	35.5	32.2	50.0	36.0	278.2
254920	10	1 Other	Female	Senior (Col)	25.8	30.0	47.3	40.0	46.7	55.0	46.0	290.8
254921	11	1 | Choose n	Female	Senior (Col)	35.0	39.2	43.6	37.3	44.4	57.0	42.0	298.5
254922	12	1 Other	Male	Senior (Col)	43.3	42.5	52.7	47.3	54.4	50.0	49.0	339.3
254923	13	1 Other	Female	Senior (Col)	25.0	53.3	48.2	36.4	42.2	52.0	39.0	296.1
254924	14	1 Other	Female	Senior (Col)	41.7	34.2	50.0	43.6	42.2	54.0	45.0	310.7
254925	15	1 Other	Male	Senior (Col)	39.2	43.3	56.4	44.5	52.2	54.0	50.0	339.6
254926	16	1 Other	Male	Senior (Col)	35.0	45.4	50.9	54.5	50.0	55.0	50.0	340.9
254927	17	1 Other	Female	Senior (Col)	25.0	30.0	48.2	40.9	43.3	49.0	34.0	270.4
254928	18	1 Other	Female	Senior (Col)	34.2	35.8	49.1	43.6	43.3	50.0	43.0	299.1
254929	19	1 Other	Male	Senior (Col)	38.3	42.5	41.8	38.2	40.0	46.0	31.0	277.8
254930	20	1 Other	Male	Senior (Col)	41.7	40.0	44.5	39.1	37.8	48.0	34.0	285.1
254931	21	1 Other	Male	Senior (Col)	33.8	37.9	41.8	38.6	36.7	48.0	43.0	279.8
254932	22	1 Other	Female	Senior (Col)	29.6	45.0	44.5	44.1	41.1	51.0	39.0	294.3
254933	23	1 Other	Female	Senior (Col)	25.0	42.5	45.5	34.5	42.2	48.0	45.0	282.7
254934	24	1 Other	Female	Senior (Col)	33.3	40.8	45.5	33.6	33.3	52.0	42.0	280.6
254935	25	1 Other	Male	Senior (Col)	35.8	35.8	40.9	40.0	37.8	51.0	38.0	279.4
254936	26	2 | Choose n	Female	Junior (Col)	48.3	46.7	51.8	45.5	44.4	45.0	56.0	337.7
254937	27	2 Other	Female	Junior (Col)	30.0	34.2	43.6	28.2	30.0	45.0	47.0	258.0
254938	28	2 Other	Male	Junior (Col)	30.0	39.2	44.5	41.4	50.0	54.0	39.0	298.1
254939	29	2 Other	Female	Junior (Col)	40.0	37.5	50.9	46.4	44.4	50.0	46.0	315.2
254940	30	2 Other	Female	Junior (Col)	19.6	29.6	47.3	37.7	38.9	48.5	39.0	260.6
254941	31	2 Other	Female	Junior (Col)	31.3	37.1	37.3	41.4	37.2	39.0	31.0	254.2
254942	32	2 Other	Female	Junior (Col)	18.3	34.2	44.5	42.7	44.4	51.0	33.0	268.2

254943	33	2 Other	Male	Junior (Coll)	29.2	38.3	36.4	40.0	41.1	42.0	26.0	253.0
254944	34	2 Other	Female	Junior (Coll)	37.5	44.2	44.5	43.6	28.9	54.0	50.0	302.7
254945	35	2 Other	Female	Junior (Coll)	28.3	40.0	50.0	37.3	50.0	51.0	45.0	301.6
254946	36	2 Other	Male	Junior (Coll)	44.2	38.3	47.3	45.5	46.7	52.0	43.0	316.9
254947	37	2 Other	Female	Junior (Coll)	37.9	45.8	43.6	38.2	40.0	47.0	37.0	289.6
254948	38	2 Other	Female	Junior (Coll)	32.5	40.0	46.4	37.3	45.6	55.0	45.5	302.2
254949	39	2 Other	Female	Junior (Coll)	33.3	45.8	53.2	30.9	45.6	56.0	43.0	307.8
254950	40	2 Other	Female	Junior (Coll)	37.5	30.0	41.8	44.5	50.0	52.0	41.0	296.9
254951	41	2 Other	Female	Junior (Coll)	38.3	35.8	37.3	40.0	37.8	49.0	45.0	283.2
254952	42	2 Other	Female	Junior (Coll)	19.2	31.7	47.3	37.3	45.6	48.0	27.0	255.9
254953	43	2 Other	Female	Junior (Coll)	38.3	48.3	42.7	51.8	44.4	57.0	42.0	324.7
254954	44	2 Other	Male	Junior (Coll)	21.7	29.2	51.8	38.2	40.0	58.0	40.0	278.8
254955	45	2 Other	Male	Junior (Coll)	33.3	34.2	53.6	35.5	55.6	55.0	44.0	311.1
254956	46	2 Other	Male	Junior (Coll)	35.0	46.7	40.9	29.1	28.9	52.0	39.0	271.6
254957	47	2 Other	Female	Junior (Coll)	30.8	40.0	48.6	32.7	51.1	53.0	46.0	302.3
254958	48	2 Other	Male	Junior (Coll)	26.7	30.8	43.6	34.5	40.0	34.0	28.0	237.7
254959	50	3 Other	Female	Sophomore	29.2	37.5	46.4	40.9	43.3	50.0	42.0	289.3
254960	51	3 Other	Male	Sophomore	26.7	38.3	42.7	47.3	46.7	56.0	41.0	298.7
254961	52	3 Other	Male	Sophomore	44.2	40.0	50.0	55.5	50.0	58.0	50.0	347.6
254962	53	3 Other	Male	Sophomore	32.5	40.0	42.7	39.1	44.4	53.0	38.0	289.8
254963	54	3 Other	Male	Sophomore	19.2	45.8	50.9	48.2	48.9	56.0	36.0	305.0
254964	55	3 Other	Female	Sophomore	27.5	35.8	44.5	32.7	34.4	50.0	33.0	258.1
254965	56	3 Other	Male	Sophomore	32.5	37.5	51.8	38.2	51.1	57.0	35.0	303.1
254966	57	3 Other	Female	Sophomore	33.3	38.3	45.5	40.0	43.3	48.0	44.0	292.5
254967	58	3 Other	Female	Sophomore	29.2	43.3	56.4	40.0	54.4	55.0	40.0	318.3
254968	59	3 Other	Female	Sophomore	21.7	41.7	42.7	24.5	47.8	47.0	27.0	252.4
254969	61	3 Other	Female	Sophomore	22.5	31.7	35.5	40.0	51.1	43.0	37.0	260.7
254970	63	3 Other	Female	Sophomore	35.8	46.7	58.2	45.5	57.8	55.0	52.0	350.9
254971	64	3 Other	Female	Sophomore	31.7	41.7	52.7	34.5	45.6	55.0	43.0	304.2
254972	65	3 Other	Male	Sophomore	36.7	41.7	51.8	40.9	52.2	52.0	41.0	316.3
254973	66	3 Other	Female	Sophomore	43.3	45.0	47.3	44.5	44.4	56.0	46.0	326.6
254974	67	3 Other	Male	Sophomore	29.2	39.2	40.0	28.2	35.6	50.0	43.0	265.1
254975	68	3 Other	Male	Sophomore	21.7	39.6	50.0	44.5	50.0	58.0	46.5	310.3

254976	69	3 Other	Female	Sophomore	30.0	42.5	46.4	46.4	50.0	49.0	49.0	49.0	313.2
254977	70	3 Other	Female	Sophomore	21.7	38.8	54.5	45.5	52.2	52.0	52.0	39.0	303.6
254978	71	3 Other	Female	Sophomore	35.0	38.3	47.3	44.5	54.4	52.0	52.0	39.0	310.6
254979	72	3 Other	Male	Sophomore	38.3	40.0	53.6	47.3	47.8	55.0	55.0	44.0	326.0
254980	73	3 Other	Female	Sophomore	28.3	40.0	42.7	43.6	47.8	49.0	49.0	35.0	286.5
254981	74	4 Other	Female	Freshman (	31.7	44.2	49.1	40.0	47.8	55.0	55.0	46.0	313.7
254982	75	4 Other	Male	Freshman (	40.0	36.7	47.3	52.7	54.4	59.0	59.0	53.0	343.1
254983	76	4 Other	Female	Freshman (	33.8	42.5	48.2	42.7	34.4	49.0	49.0	48.0	298.6
254984	77	4 Other	Male	Freshman (	35.0	38.3	55.5	40.9	57.8	56.0	56.0	41.0	324.5
254985	78	4 Other	Female	Freshman (	35.8	40.8	42.7	37.3	41.1	49.0	49.0	45.0	291.8
254986	79	4 Other	Female	Freshman (	21.7	38.3	57.3	45.5	53.3	60.0	60.0	40.0	316.1
254987	80	4 Other	Female	Freshman (	33.3	40.0	50.0	42.7	44.4	52.0	52.0	41.0	303.5
254988	81	4 Other	Female	Freshman (	22.5	35.8	43.6	37.3	46.7	54.0	54.0	29.0	268.9
254989	82	4 Other	Female	Freshman (	32.5	31.7	47.3	41.8	52.2	43.0	43.0	37.0	285.5
254990	83	4 Other	Male	Freshman (	30.0	45.8	51.8	44.5	52.2	52.0	52.0	42.0	318.4
254991	84	4 Other	Female	Freshman (	38.3	42.5	50.9	51.8	55.6	54.0	54.0	45.0	338.1
254992	85	4 Other	Female	Freshman (	24.2	41.7	41.8	25.5	32.2	50.0	50.0	38.0	253.3
254993	86	4 Other	Female	Freshman (	51.7	51.7	54.5	48.2	38.9	60.0	60.0	49.0	353.9
254994	87	4 Asian, Asia	Male	Junior (Coll	35.8	42.5	44.5	44.5	42.2	52.0	52.0	44.0	305.6
254995	88	4 Other	Female	Freshman (	33.3	35.8	42.7	38.6	52.2	53.0	53.0	37.0	292.8
254996	89	4 Other	Female	Freshman (	32.5	31.7	42.7	41.8	44.4	49.0	49.0	39.0	281.2
254997	90	4 Other	Male	Freshman (	37.5	38.3	46.4	40.0	43.3	57.0	57.0	36.0	298.5
254998	91	4 Other	Male	Freshman (	35.8	35.0	40.9	29.1	28.9	55.0	55.0	45.0	269.7
254999	92	4 Other	Female	Freshman (	28.3	30.0	54.5	37.3	44.4	51.0	51.0	36.0	281.6
255000	93	4 Other	Male	Freshman (	24.2	29.2	39.1	33.6	38.9	48.0	48.0	43.0	255.9
255001	94	4 Other	Female	Freshman (	32.5	40.8	45.5	34.5	49.4	54.0	54.0	41.5	298.3
255002	97	4 Other	Male	Freshman (	25.0	34.2	40.9	29.1	42.2	51.0	51.0	31.0	253.4
255003	98	4 Other	Female	Freshman (	32.9	47.5	52.7	48.2	46.7	56.0	56.0	45.0	329.0
255004	95	4 Other	Female	Freshman (	32.5	35.8	40.9	40.0	37.8	52.0	52.0	41.0	280.0
255005	96	4 Other	Male	Freshman (	30.8	50.8	53.6	37.3	50.0	50.0	50.0	45.0	317.6

254911	SM	3.5	254944	DP	3.61	254977	M	2.75
254912	DP	3.85	254945	DP	3.54	254978	M	2.71
254913	DP	3.66	254946	SM	3.39	254979	M	2.47
254914	SM	3.43	254947	SM	3.24	254980	TL	1.93
254915	DP	3.62	254948	M	2.49	254981	DP	3.84
254916	SM	3.46	254949	SM	3.48	254982	SM	2.79
254917	DP	3.55	254950	SM	3.34	254983	DP	3.53
254918	SM	3.01	254951	M	2.53	254984	DP	3.65
254919	SM	2.76	254952	DP	3.56	254985	SM	3.47
254920	SM	2.88	254953	SM	3	254986	SM	3.47
254921	SM	3.38	254954	SM	3.2	254987	DP	3.58
254922	SM	3.13	254955	SM	3.16	254988	SM	3.37
254923	SM	3.04	254956	SM	3.43	254989	SM	3.42
254924	SM	2.82	254957	SM	3.48	254990	DP	3.58
254925	SM	2.85	254958	DP	3.86	254991	SM	3.05
254926	SM	3.5	254959	SM	3.11	254992	M	2.68
254927	SM	3.02	254960	SM	3.11	254993	DP	3.53
254928	SM	2.96	254961	SM	2.93	254994	DP	3.62
254929	SM	2.9	254962	SM	3.46	254995	SM	2.79
254930	SM	3.13	254963	SM	3.45	254996	SM	2.79
254931	SM	2.83	254964	SM	3.41	254997	SM	3.37
254932	SM	3.25	254965	M	2.75	254998	DP	3.58
254933	SM	3.44	254966	SM	3.47	254999	SM	2.95
254934	SM	3.34	254967	DP	3.53	255000	SM	3.37
254935	DP	3.95	254968	SM	3.47	255001	M	2.37
254936	SM	3	254969	SM	3.04	255002	DP	3.68
254937	SM	3.25	254970	SM	3.08	255003	M	2.16
254938	SM	2.86	254971	SM	3.31	255004	SM	3.42
254939	M	2.67	254972	M	2.75	255005	DP	3.57
254940	SM	3.22	254973	SM	3.47			
254941	DP	3.53	254974	SM	3.2			
254942	DP	3.68	254975	SM	3.32			
254943	SM	2.9	254976	M	2.69			

OUTPUT ANALISIS STATITIK

IPK & Kecenderungan Berpikir Kritis

Correlations

			ipk.angka	CCTDI.Total
Spearman's rho	ipk.angka	Correlation Coefficient	1.000	-.094
		Sig. (2-tailed)	.	.367
		N	95	95
	CCTDI.Total	Correlation Coefficient	-.094	1.000
		Sig. (2-tailed)	.367	.
		N	95	95

Tingkat Perkuliahan Akademik & Kecenderungan Berpikir Kritis

Correlations

			angk.ord	total.strong
Spearman's rho	angk.ord	Correlation Coefficient	1.000	-.168
		Sig. (2-tailed)	.	.104
		N	95	95
	total.strong	Correlation Coefficient	-.168	1.000
		Sig. (2-tailed)	.104	.
		N	95	95

Jenis Kelamin & IPK

Test Statistics^a

		ipkangkaord
Most Extreme Differences	Absolute	.095
	Positive	.036
	Negative	-.095
Kolmogorov-Smirnov Z		.448
Asymp. Sig. (2-tailed)		.988

a. Grouping Variable: gen

Jenis Kelamin & Kecenderungan Berpikir Kritis

Test Statistics^a

		total.strong
Most Extreme Differences	Absolute	.143
	Positive	.000
	Negative	-.143
Kolmogorov-Smirnov Z		.672
Asymp. Sig. (2-tailed)		.758

a. Grouping Variable: gen

Identitas

Nama : Putri Pratama
NIM : G2A008145
Tempat/tanggal lahir : Pangkalpinang, 20 Maret 1989
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Gergaji 2 No. 43 Mugasari Semarang
Nomor Telpon : -
Nomor HP : 085283794512
e-mail : putripratamafk08@yahoo.co.id

Riwayat Pendidikan Formal

1. SD : SD N 10 Sungailiat Lulus tahun: 2001
2. SMP : SMP N 2 Sungailiat Lulus tahun: 2004
3. SMA : SMA N 1 Sungailiat Lulus tahun: 2007
4. FK UNDIP : Masuk tahun : 2008

Keanggotaan Organisasi

1. BEM KU Undip Tahun 2009_ s/d 2010
2. ROHISKU Undip Tahun 2009 s/d 2011

Pengalaman penelitian:-**Pengalaman publikasi tulisan ilmiah:-****Pengalaman presentasi karya ilmiah:-****Pengalaman mengikuti lomba karya ilmiah:-**