

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and development/R&D*). Sesuai dengan namanya, *Research and Development* dipahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assessment*), sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Kegiatan *research* tidak hanya dilakukan pada tahap *needs assesment*, tapi juga pada proses pengembangan produk, yang memerlukan kegiatan pengumpulan data dan analisis data, yaitu pada tahap proses validasi ahli dan pada tahap validasi empiris atau uji-coba. Sedangkan nama *development* mengacu pada produk yang dihasilkan dalam proyek penelitian. Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektivitasan produknya.¹

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan dibantu dengan data kuantitatif.² Penggunaan penelitian dan pengembangan (*Research and*

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), cet ke-22, h. 11 dan 407. Lihat juga Sri Haryati, "Research and Development (R&D) sebagai Salah Satu Model Penelitian dalam Bidang Pendidikan". Vol. 37 No. 1, 15 September 2012 : 11-26.

²Syofian Siregar. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), h. 209. Lihat juga John W. Cresswell. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating, Quantitative and Qualitative Research*. Fourth Edition, (Boston: Pearson Education, 2012) h. 174. Lihat pula Julia Brannen, *Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002), h. 165.

development/R&D), cukup menjanjikan untuk digunakan dalam bidang pendidikan, karena menyangkut hubungan yang erat antara evaluasi yang sistematis dengan pengembangan program di masa yang akan datang.

B. Langkah-Langkah Penelitian

Penelitian dan pengembangan (*Research and development*) menurut Borg dan Gall dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Research and information collecting --- Includes review of literature, classroom observations, and preparation of report of state of the art;*
2. *Planning---Includes defining skills, stating objectives determining course sequence, and small scale feasibility testing;*
3. *Develop preliminary form of product---Includes preparation of instructional materials, handbook, and evaluation devices;*
4. *Preliminary field testing---Conducted in form 1 to 3 school, using 6 to 12 subject. Interview, observational and questionnaire data collected and analyzed;*
5. *Main product revision---Revision of product as suggested by the preliminary field test results;*
6. *Main field testing---Conducted in 15 schools with 30 to 100 subject. Quantitative data on subject pre-course and post-course performance are collected. Results are evaluated with respect to course objectives and are compared with control group data, when appropriate;*
7. *Operational product revision---Revision of product as suggested by main field-test results;*
8. *Operational field testing---Conducted in 10 to 30 schools involving 40 to 200 subjects. Interview, observational and questionnaire data collected and analyzed;*
9. *Final product revision---Revision of product as suggested by operational field-test results;*
10. *Dissemination and implementation---Report on product at professional meetings and in journals. Work publisher who assumes commercial distribution. Monitor distribution to provide quality control.³*

³ Walter R. Borg & Meredith D. Gall, *Educational research; an introduction*. (5th ed). (New York: Longman, 1983), h. 775-776. Atau Meredith D. Gall, Joyce P. Gall & Walter R. Borg, *Educational Research An Introduction*, Seventh Edition (Boston: Pearson Education Inc, 2003), h. 569.

Penelitian dan pengembangan model pembelajaran filsafat ini diharapkan bisa sampai langkah desiminasi dan implementasi. Namun demikian, metode penelitian dan pengembangan ini bisa dibatasi sesuai waktu, tenaga, dan biaya, karenanya penulis membatasinya sampai tahap sembilan yaitu revisi produk akhir.

Pada dasarnya penelitian ini sesuai dengan prinsip prosedur/langkah-langkah penelitian dan pengembangan (R&D) menurut Borg dan Gall di atas, namun dalam tahapannya dimodifikasi sesuai situasi dan kondisi. Oleh karena itu, langkah-langkah R&D Borg dan Gall dimodifikasi dengan langkah-langkah R&D Nana Syaodih Sukmadinata dan Sugiyono yang dilakukan dengan 3 langkah yang lebih sederhana yaitu:

1. Studi pendahuluan, meliputi kegiatan studi literatur atau mengkaji teori, studi lapangan atau mengamati produk/kegiatan yang ada, yang digunakan sebagai dasar untuk penyusunan draf/rancangan awal produk.
2. Pengembangan model atau produk baru yaitu uji ahli, uji coba terbatas dan uji coba lebih luas.
3. Uji produk atau memvalidasi model/produk melalui eksperimen.⁴

Intinya penelitian pengembangan model pembelajaran filsafat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dilakukan dengan kegiatan pendahuluan, kemudian pengembangan model, dan validasi model. Adapun kerangka alur penelitian dan pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2016), h. 57 dan 190. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), cet ke-22, h. 11 dan 407. Lihat juga Salamah, *Pengembangan Model Kurikulum Holistik Pendidikan Agama Islam pada madrasah Tsanwiyah*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), h. 54.

Tabel 3.1. Kerangka/Alur Penelitian dan Pengembangan Model Pembelajaran Filsafat

Kerangka/Alur Penelitian Pengembangan Model Pembelajaran Pada Mata Kuliah Filsafat				
No	Prosedur	Kegiatan	Teknik	Hasil
1	Studi Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Studi kepustakaan • Analisis data lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Riview literatur atau teori-teori • Analisis dokumen • Survei 	Draf model yang akan dikembangkan
2	Pengembangan model	<ul style="list-style-type: none"> • Perumusan model • Uji Coba model <ul style="list-style-type: none"> • Uji Terbatas • Uji Luas 	<ul style="list-style-type: none"> • Uji ahli (<i>experts judgment</i>) • Praeksperimen • Praeksperimen 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyempurnaan draf model • Model Hipotetik
3	Validasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pre tes – Perlakuan –post tes 	<ul style="list-style-type: none"> • Eksperimen (kuasi eksperimen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Model yang efektif

Bagan di atas menjelaskan kerangka/alur pengembangan model pembelajaran melalui kegiatan mengumpulkan informasi dan mengidentifikasi permasalahan berupa model pembelajaran filsafat dan tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah filsafat selama ini di perguruan tinggi Islam, baik dengan cara mengkaji literatur/teori-teori yang ada, dan mengkaji dokumen-dokumen, serta menganalisis data yang ada di lapangan. Kemudian mengumpulkan ide-ide tentang model pembelajaran filsafat yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dan merancang model pembelajaran filsafat tersebut berupa rancangan awal model pembelajaran filsafat. Kemudian dokumen berupa rancangan awal tersebut dinilai melalui uji ahli (*experts judgment*) sebanyak 6 orang, yaitu: 1 orang pakar pendidikan, 2 orang pakar kurikulum dan R&D, dan 3 orang pakar filsafat. Uji ahli (*experts judgment*)

sangat diperlukan guna menyempurnakan rancangan awal model pembelajaran filsafat yang dikembangkan dan memvalidasi alat ukur berpikir kritis yang akan digunakan. Kemudian untuk membuktikan efektif dan handalnya rancangan awal model pembelajaran filsafat tersebut, akan dilakukan uji lapangan, baik dalam bentuk uji coba terbatas dan uji coba luas. Dari uji coba terbatas dan uji coba luas tersebut akan diperoleh produk akhir model pembelajaran filsafat dan produk akhir ini akan divalidasi dengan eksperimen.

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan diperlukan sebagai analisis kebutuhan terhadap pembelajaran filsafat selama ini. Studi pendahuluan dilakukan dengan studi kepustakaan, studi dokumentasi, dan menganalisis data di lapangan. Untuk menganalisis data di lapangan menggunakan metode angket, wawancara, dan dokumentasi. Adapun jenis kegiatan, pelaku, teknik dan tujuan dalam studi pendahuluan ini akan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2. Deskripsi Kegiatan, Pelaku, Teknik dan Tujuan pada Tahap Studi Pendahuluan

No	Kegiatan	Pelaku	Teknik	Tujuan
1	Studi kepustakaan: a. Mengkaji literatur, teori-teori, konsep, yang berhubungan dengan berpikir kritis, model pembelajaran dan pembelajaran filsafat. b. Mengkaji penelitian terdahulu atau temuan penelitian yang berhubungan dengan berpikir kritis, model pembelajaran dan pembelajaran filsafat.	Peneliti	Review dan analisis kepustakaan	Menemukan teori dan konsep yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam membuat rancangan awal pengembangan model pembelajaran filsafat
2	Studi Dokumentasi: a. Mengkaji kurikulum filsafat yang ada di berbagai prodi b. Mengkaji SAP dan silabi dari dosen pengajar filsafat c. Menggali informasi tentang profil dosen pengajar filsafat	Peneliti	Dokumenter dan analisis dokumen	Menemukan kekuatan dan kelemahan pada dokumen, dan peluang untuk pengembangan model pembelajaran filsafat yang sesuai dengan

	d. Mengkaji peluang untuk pengembangan model pembelajaran filsafat yang sesuai dengan karakteristik filsafat.			karakteristik filsafat.
3	<p>Studi lapangan:</p> <p>a. Ke UIN dan STAI untuk mengkaji kurikulum filsafat yang ada.</p> <p>b. Bertemu dengan dosen pengajar filsafat untuk mengkaji SAP dan silabi mata kuliah Pengantar Filsafat.</p> <p>c. Mengkaji desain, implementasi dan evaluasi model pembelajaran filsafat yang ada.</p> <p>c. Mengkaji kegiatan belajar mengajar meliputi: penguasaan mahasiswa terhadap materi.</p> <p>d. Mengkaji kemampuan berpikir kritis mahasiswa.</p> <p>e. Mengkaji upaya dosen dalam pengembangan model pembelajaran filsafat.</p> <p>f. Mengkaji pandangan dosen terhadap model yang akan dikembangkan.</p> <p>g. Mengkaji pandangan mahasiswa terhadap model pembelajaran filsafat yang ada.</p> <p>h. Mengkaji model pembelajaran filsafat yang dikehendaki oleh mahasiswa.</p> <p>i. Mengkaji media/sumber pembelajaran yang ada.</p>	Peneliti	Wawancara, angket, dan dokumenter, serta tes.	Menemukan kekuatan dan kelemahan pada desain, implementasi, dan evaluasi model pembelajaran filsafat dan peluang pada dosen untuk pengembangan model pembelajaran filsafat yang sesuai dengan karakteristik filsafat.

Data yang diperoleh di atas dari studi pendahuluan tersebut kemudian diolah melalui editing, klasifikasi data, dan dianalisis dengan pendekatan deskriptif-kualitatif.

2. Pengembangan Model

Pengembangan model pembelajaran filsafat dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: *Pertama*, penyusunan dan pembuatan rancangan awal atau draf awal model pembelajaran filsafat; *Kedua*, penyempurnaan rancangan awal model pembelajaran filsafat dengan melakukan kegiatan uji ahli (*experts judgment*) kepada pakar pendidikan, pakar filsafat dan pakar R&D; *Ketiga*, melakukan uji

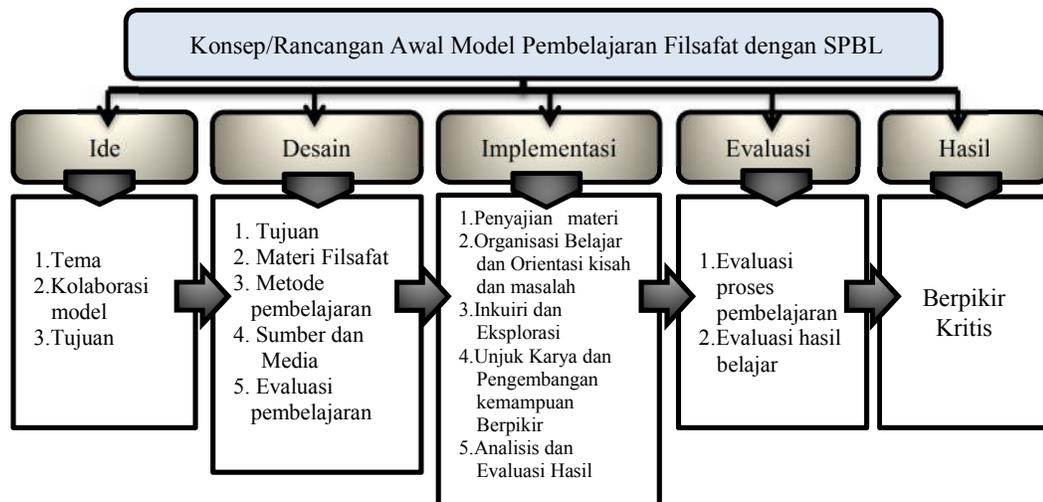
coba model pembelajaran filsafat yang dikembangkan dengan uji coba terbatas dan uji coba luas sebagai implementasi dan penyempurnaan produk model yang dikembangkan. Adapun jenis kegiatan, pelaku, teknik dan tujuan dalam pengembangan dan pembentukan model ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Deskripsi Kegiatan, Pelaku, Teknik dan Tujuan pada Tahap Pengembangan Model

No	Kegiatan	Pelaku	Teknik	Tujuan
1	Penyusunan Rancangan Awal Model Pembelajaran Filsafat: a. Merancang desain model pembelajaran filsafat. b. Merancang prosedur atau langkah-langkah model pembelajaran filsafat yang akan diimplementasikan. c. Merancang evaluasi model pembelajaran filsafat untuk menilai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Dosen filsafat dan peneliti	Wawancara (Diskusi)	Menemukan hasil berupa rancangan awal model pembelajaran filsafat dengan desain, tahapan implementasi dan evaluasi model.
2	Penyempurnaan rancangan awal model pembelajaran filsafat: a. Memberikan rancangan awal model pembelajaran filsafat kepada para ahli untuk dinilai. b. Setelah dinilai melakukan diskusi dengan para ahli terhadap rancangan awal model pembelajaran filsafat. c. Melakukan revisi dan perbaikan atas saran para ahli terhadap rancangan awal.	Para ahli dan peneliti	Uji ahli (<i>experts judgment</i>) dan wawancara (diskusi)	Menemukan kekuatan dan kelemahan pada rancangan awal model pembelajaran filsafat dan revisi produk rancangan model pembelajaran filsafat.
3	Implementasi model pembelajaran filsafat melalui uji coba terbatas dan uji coba luas: a. Mempersiapkan pelaksanaan implementasi. b. Rangkaian proses implementasi model. c. Evaluasi atas implementasi model. d. Memperhatikan sikap dosen dan mahasiswa saat proses implementasi. e. Memperhatikan kondisi pembelajaran saat implementasi model.	Dosen filsafat dan peneliti	Uji coba terbatas, uji coba luas, wawancara, diskusi, dan observasi.	Menemukan kekuatan dan kelemahan pada proses implementasi model pembelajaran filsafat dan memperoleh produk model pembelajaran filsafat yang tepat.
4	Evaluasi model: a. Evaluasi proses implementasi. b. Evaluasi hasil implementasi	Dosen filsafat, peneliti,	Wawancara, diskusi, angket, dan	Menemukan kekuatan dan kelemahan pada produk model dan

	c. Evaluasi terhadap produk model	dan mahasiswa	observasi, serta tes.	menemukan produk model pembelajaran filsafat yang tepat.
5	Revisi model: a. Revisi desain model pembelajaran filsafat. b. Revisi tahap implementasi model pembelajaran filsafat. c. Revisi evaluasi model pembelajaran filsafat.	Dosen filsafat dan peneliti	Wawancara (Diskusi) dan dokumenter	Perbaiki produk /model . Terbentuk model pembelajaran filsafat yang lebih baik.

Demikian gambaran singkat tentang penelitian dan pengembangan model pada tahap pengembangan, yang diuraikan dalam bentuk jenis kegiatan, pelaku, teknik, dan tujuan dalam pengembangan dan pembentukan model. Adapun konsep sementara model pembelajaran filsafat yang dikembangkan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Rancangan Awal Model Pembelajaran Filsafat dengan SPBL

Berdasarkan skema di atas, maka format rancangan awal model pembelajaran filsafat dengan *story and problems based learning* adalah sebagai berikut:

FORMAT RANCANGAN AWAL MODEL PEMBELAJARAN SPBL

IDE

1. Tema: Model Pembelajaran Filsafat dengan *Story and Problem based Learning*.
2. Model pembelajaran filsafat dirancang dengan memadukan metode *story* (kisah) dalam *model pembelajaran problem based learning*. Hal ini karena metode *story* yang dilandasi Alquran surah Yusuf ayat 111 dapat memotivasi untuk berpikir, demikian juga dengan model *problem based learning* yang dikembangkan oleh Delamie Thompson, Paul Gilvary, dan Mary Moffitt juga memotivasi untuk berpikir.
3. Tujuan: Selain penguasaan pengetahuan dan pemahaman materi filsafat, tujuan model ini lebih menekankan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dengan karakteristik yang digunakan oleh Peter A. Fasione, yaitu: (a) mampu menginterpretasi; (b) mampu menganalisis; (c) mampu mengevaluasi; (d) mampu mengeksplanasi; (e) mampu menginferensi; dan (f) mampu meregulasi diri.

DESAIN

1. Tujuan: Tujuan pembelajaran Pengantar Filsafat mengacu pada silabi Pengantar Filsafat Jurusan Aqidah Filsafat Ushuluddin dan Humanaiora dengan lebih menekankan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.
2. Materi: Materi juga mengacu pada silabi Pengantar Filsafat Jurusan Aqidah Filsafat Fakultas Ushuluddin dan Humaniora.
3. Metode Pembelajaran: *Story* (kisah), *problems based learning* (PBL), diskusi, penugasan, inkuiri (penemuan), tanya jawab dan debat.
4. Sumber dan Media: Buku-buku seputar Filsafat, Buku kisah yang relevan, Internet, LCD, alat tulis, dan lain sebagainya.
5. Evaluasi pembelajaran: Evaluasi hasil dan evaluasi proses.

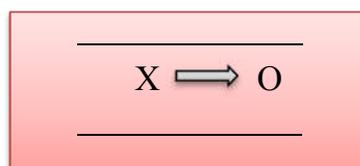
IMPLEMENTASI

1. Penyajian Materi
 - a. Menyatakan tujuan pembelajaran.
 - b. Menyajikan materi dengan memadukan antara materi, kisah (*story*) dan masalah-masalah (*problems*).
 - c. Mengaitkan materi dengan kisah dan masalah-masalah yang mengandung perenungan untuk merangsang kemampuan berpikir.
2. Organisasi Belajar dan Orientasi Kisah dan Masalah
 - a. Mengorganisasikan mahasiswa secara kelompok/individual.
 - b. Memberikan Lembar Kerja Mahasiswa yang berisi ringkasan materi, kisah dan masalah-masalah.
 - c. Mendorong mahasiswa untuk membaca, memikirkan dan merenungkan kisah dan masalah-masalah yang diberikan.
 - d. Menugaskan mahasiswa untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
 - e. Memotivasi mahasiswa untuk memecahkan dan menyelesaikan masalah yang diberikan.
3. Inkuiri dan Eksplorasi
 - a. Mendorong mahasiswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai.
 - b. Mendorong mahasiswa untuk inkuiri (menemukan data) yang sesuai dengan kisah dan masalah yang akan dipecahkan.
 - c. Mendorong mahasiswa melaksanakan eksplorasi informasi, data dan bukti melalui berbagai sumber pembelajaran, baik buku maupun internet.
4. Unjuk Karya dan Pengembangan Kemampuan Berpikir
 - a. Menyiapkan mahasiswa menyajikan karya/hasil kerja.
 - b. Mendorong mahasiswa untuk mengemukakan dan menyajikan karya/hasil kerja.
 - c. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memberikan interpretasi dan menjelaskan atas hasil karyanya.
 - d. Mendorong mahasiswa untuk menganalisa, memberikan evaluasi terhadap hasil karya temannya.
 - e. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa memberikan tanggapan, kritikan, mendebat, membandingkan hasil, dan memberikan saran.

5. Tahap Kelima: Analisis dan Evaluasi Hasil
- a. Menganalisis hasil kerja dan eksplorasi mahasiswa dalam memecahkan masalah.
 - b. Menganalisa kemampuan mahasiswa dalam menyajikan hasil kerjanya.
 - c. Melakukan evaluasi dan tanggapan balik.
 - d. Memberikan *reward* kepada mahasiswa.
- EVALUASI**
1. Evaluasi proses pembelajaran: Dilaksanakan untuk menilai kemampuan yang dicapai oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran, terutama aktivitas mahasiswa dalam menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, mengeksplanasi, memberikan inferensi, meregulasi diri dan sikap berpikir kritis.
 2. Evaluasi hasil belajar: Dalam bentuk tes dan nontes. Tes dilakukan berupa pretest dan posttest, dan ujian (UTS dan UAS) untuk mengetahui tingkat penguasaan dan pemahaman materi Pengantar Filsafat. Tes bisa dilakukan dengan lisan dan tulisan. Adapun evaluasi nontes dilakukan berupa penugasan untuk menambah penguasaan dan pemahaman mahasiswa terhadap materi Pengantar Filsafat. Evaluasi atau penilaian hasil belajar terhadap mata kuliah Pengantar Filsafat merupakan gabungan dari: a. Ujian tengah semester; b. Penugasan; c. Ujian akhir semester.

Rancangan awal atau format awal ini selanjutnya dinilai oleh *expert judgment*, kemudian direvisi. Revisi rancangan awal model pembelajaran filsafat selanjutnya diujikan pada tahap uji terbatas dan uji luas.

Uji coba terbatas dan uji coba luas sebagai implementasi model pada tahap pengembangan atau pembentukan produk dilakukan dengan teknik praeksperimen dengan menggunakan desain *one shot case study* (desain perlakuan tunggal). Desain *one shot case study* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2. *Diagram treatment one shot case study.*⁵

Desain di atas dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada sekelompok mahasiswa, kemudian diukur variabel yang hendak diamati. Desain *one shot case study* digunakan pada uji terbatas di IAIN Antasari, yaitu di jurusan

⁵ Latipun, Psikologi Eksperimen (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), h. 69. Donald T. Campbell and Julian C. Stanley. *Experimental and Quasi-Experimentation Design for Research*. (Chicago: Rand McNally College Publishing Company, 1963). h. 6.

Perbandingan Mazhab dan jurusan Asuransi Syariah. Adapun uji coba luas dilakukan pada STAI Darussalam Martapura, STAI Rakha Amuntai, dan STAI Al-Falah Banjarbaru.

3. Validasi Model/Produk

Validasi model pembelajaran filsafat menggunakan metode eksperimen dengan teknik kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen dipilih karena terpenuhi: (a) terdapat kelompok “yang seperti” kelompok *treatment* yang dapat berfungsi sebagai kelompok pembanding (kontrol), dan (b) terdapat kesempatan untuk memperoleh ukuran *pretest* dan *posttest* dari individu pada kedua kelompok, *treatment* dan pembanding (kontrol).⁶ Campbell dan Cook menyebut prosedur kuasi ekspremental yang memenuhi kedua kondisi ini sebagai “desain kelompok kontrol nonekuivalen” (*nonequivalen control group design*)⁷. Adapun jenis kegiatan, pelaku, teknik dan tujuan dalam validasi model/produk dengan kuasi eksperimen ini dapat dilihat pada tabel berikut:

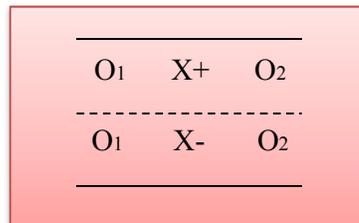
Tabel 3.4. Deskripsi Kegiatan, Pelaku, Teknik dan Tujuan pada Tahap Validasi

No	Kegiatan	Pelaku	Teknik	Tujuan
1	Validasi model: a. Tes awal/ <i>pretest</i> kemampuan berpikir kritis b. Implementasi model pembelajaran filsafat dengan <i>Story and Problem based Learning</i> . c. Tes akhir/ <i>posttest</i> kemampuan berpikir kritis.	Dosen/ Peneliti	<i>Pretest dan posttest</i> kemampuan berpikir kritis pada kelas <i>treatment</i> dan <i>control</i> dengan menggunakan tes.	Terbentuk model pembelajaran filsafat yang baik/efektif dan tercapai tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

⁶ John J. Shaugnessy, Eugene B. Zechmeister, Jeanne S. Zachmeister, *Research Methods in Psychology*, diterjemahkan dalam *Metode Penelitian dalam Psikologi* (Jakarta: Salemba Humanika, 2012) h. 304.

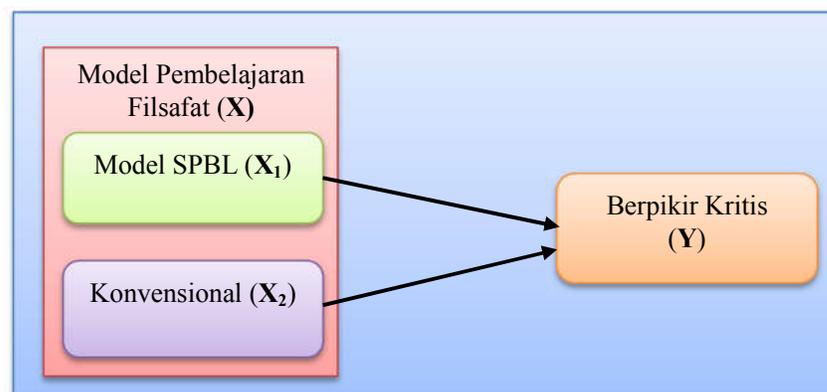
⁷ Donald T. Campbell and Thomas D. Cook. *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. (Boston: Houghton Mifflin Company. 1979), h. 103.

Validasi model dengan kuasi eksperimen menggunakan desain kelompok kontrol *nonekuivalen control group design with pretest and posttest* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3. *Diagram treatment nonequivalent control group design with pretest and posttest.*⁸

Desain kelompok kontrol nonekuivalen diharapkan dapat menentukan efektivitas dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas (*independent variable*) adalah model pembelajaran filsafat dengan *story and problems based learning* dan model pembelajaran konvensional (ceramah dan diskusi). Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) ini adalah kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Keterkaitan antar variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

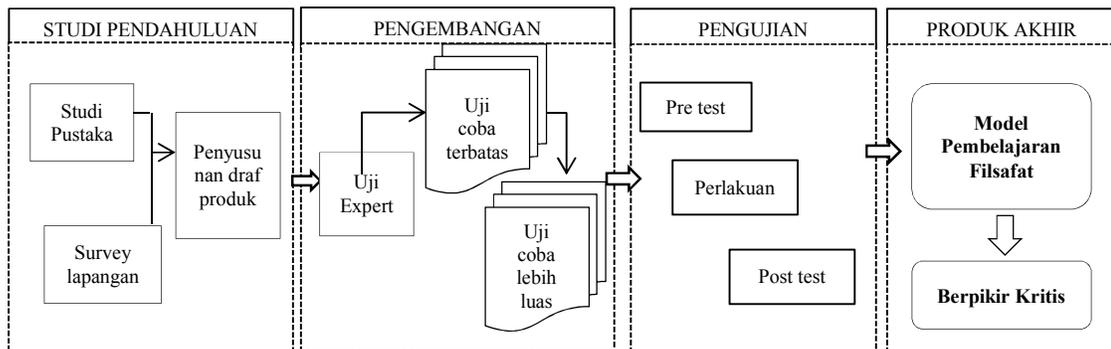


Gambar 3.4. Paradigma Variabel Validasi Model Pembelajaran Filsafat

⁸ Donald T. Campbell and Thomas D. Cook. *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings.*, h. 124.

Validasi model pembelajaran filsafat melalui kuasi eksperimen, dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran filsafat yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Berdasarkan uraian dan kajian atas metodologi dan kegiatan R&D (penelitian dan pengembangan) di atas, maka secara ringkas proses penelitian dan pengembangan untuk memperoleh produk/hasil yang diinginkan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.5. Model pengembangan yang dimodifikasi dari Gall and Borg dan Nana Syaodih Sukmandinata, dan Sugiyono untuk menghasilkan model pembelajaran filsafat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Perguruan Tinggi Islam meliputi: UIN Antasari Banjarmasin, STAI Al-Falah Banjarbaru, STAI Rakha Amuntai, dan STAI Darussalam Martapura. Hal ini dengan alasan:

Pertama, Perguruan tinggi Islam tersebut di atas mewakili perguruan tinggi Islam yang ada di Kalimantan Selatan, baik sebagai perguruan tinggi Islam negeri maupun swasta, baik sebagai universitas, institut, maupun sekolah tinggi,

serta perguruan tinggi Islam dengan jumlah mahasiswa yang banyak maupun sedikit.⁹

Kedua, hanya di perguruan tinggi Islam yang banyak mengajarkan filsafat, dan mata kuliah Pengantar Filsafat ini menjadi mata kuliah wajib atau MKDU bagi semua mahasiswa.

Kegiatan penelitian berdasarkan tempat dan waktu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5. Deskripsi Kegiatan, Tempat, dan Waktu serta Tujuan

No	Kegiatan	Tempat	Waktu	Tujuan
1	Studi Pendahuluan: 1. Studi Kepustakaan 2. Studi Dokumentasi 3. Studi Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> • UIN Antasari Banjarmasin • STAI Darussalam Martapura • STAI Rakha Amuntai • STAI Al-Jami Banjarmasin • STAI A-Falah Banjarbaru 	Februari - April 2017	Menemukan data tentang desain, implementasi, evaluasi model pembelajaran filsafat, dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa
2	Pengembangan (Pembentukan) Model: 1. Uji ahli (<i>experts judgment</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • UIN Antasari Banjarmasin 	Agust – Sept 2017	Menemukan rancangan awal, kekuatan dan kelemahan pada rancangan awal dan revisi rancangan awal
	2. Uji terbatas	<ul style="list-style-type: none"> • Jurusan Perb. Mazhab (UIN Antasari) • Jurusan Asuransi Syariah (UIN Antasari) 	Sept 2017 Okt 2017	Implementasi model dan menemukan kelemahan dan kelebihan dan revisi produk
	3. Uji Luas	<ul style="list-style-type: none"> • STAI Darussalam Martapura 		Implementasi model dan menemukan

⁹ Data di atas berdasarkan observasi awal tanggal 25 Oktober sampai 10 November 2016, di beberapa perguruan tinggi seperti: Unlam, Uniska, Stihsa, Politeknik, dan beberapa Perguruan Tinggi Islam seperti IAIN Antasari, STAI Rakha, dan STAI Darussalam. Kemudian penelitian fokus kepada perguruan tinggi Islam, karena mata kuliah filsafat lebih banyak diajarkan di perguruan tinggi Islam. Penelitian lapangan ini berlangsung sampai bulan Desember 2017. Selama penelitian ada beberapa nama perguruan tinggi agama Islam yang berubah nama, seperti IAIN Antasari menjadi UIN Antasari dan STAI Darussalam menjadi Institut Agama Islam Darussalam (IAID Martapura).

		<ul style="list-style-type: none"> • STAI Rakha Amuntai • STAI Al-Falah Banjarbaru 	Okt-Nov 2017	kelemahan dan kelebihan dan revisi produk, serta Menemukan produk akhir.
3	Validasi Model	Jurusan Perbankan Syariah (UIN Antasari)	Nov-Des 2017	Validasi Produk Akhir

Waktu penelitian dilakukan mulai Agustus 2016 sampai Juli 2018. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6. Jadwal Waktu Penelitian

No	Tahap Penelitian	Kegiatan	2016-2018									
			Bulan									
			8-12	1	2-4	5-7	8-9	9-11	11-12	1-8	9-12	
1	Prapengembangan Model	1. Penelitian dan pengumpulan data awal										
		2. Penyusunan proposal penelitian										
		3. Seminar proposal										
2	Studi Pendahuluan	1. Studi kepustakaan										
		2. Studi dokumentasi										
		3. Studi lapangan										
3	Pengembangan Model	1. Penyusunan rancangan awal model.										
		2. Penyempurnaan rancangan awal model dengan uji ahli.										
		3. Implementasi model pembelajaran filsafat melalui uji coba terbatas dan uji coba luas.										
		4. Evaluasi model										
		5. Revisi model										
4	Validasi Model	Validasi model dengan eksperimen (kuasi										

		eksperimen)								
5	Pengolahan data dan analisis	Pengolahan data Analisis data								
6	Ujian	1. Ujian kualifikasi 2. Ujian tertutup 3. Ujian terbuka								

D. Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran filsafat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Subjek penelitian adalah mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Pengantar Filsafat dan dosen sebagai pengajar mata kuliah Pengantar Filsafat, serta para ahli ilmu pendidikan dan Filsafat. Penetapan mahasiswa sebagai subjek penelitian dengan pertimbangan karena mahasiswa sebagai sasaran dalam pengembangan dan pengaplikasian model pembelajaran, sekaligus sebagai sasaran dalam tujuan penelitian yaitu peningkatan berpikir kritis. Adapun penetapan dosen sebagai subjek penelitian dengan pertimbangan karena dosen yang melaksanakan model pembelajaran. Sedangkan para ahli ilmu pendidikan, kurikulum dan filsafat adalah sebagai pemberi saran sekaligus penilai terhadap model yang akan dikembangkan dan penilai terhadap alat ukur yang diujikan. Pemilihan subjek penelitian sebagai sasaran uji-coba penelitian ditentukan sesuai dengan kondisi di lapangan. Para ahli sebagai *experts judgment* ada 6 orang dan dapat kita lihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7. Daftar Para Ahli (*Experts Judgment*) Dalam Pengembangan Model Pembelajaran Filsafat

No	Nama Para Ahli	Keahlian
1	Prof. Dr. H. Kamrani Buseri M.A.	Ahli Pendidikan dan Filsafat
2	Prof. Dr. H. Saifuddin Sabda, M.Ag.	Ahli Kurikulum dan R&D
3	Dr. H. Hamdan, M.Ag.	Ahli Kurikulum dan R&D

4	Dr. Zainal Fikri, M.Ag., M.A.	Ahli Filsafat
5	Dr. Irfan Noor, M.Hum.	Ahli Filsafat
6	Dr. Muhammad Rusydi, M.A.	Ahli Filsafat

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan konteks pengembangan model pembelajaran filsafat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sebagai pemberi perlakuan (instruktur) adalah dosen. Adapun dosen Pengantar Filsafat yang terlibat dalam uji coba model pembelajaran filsafat ini adalah:

Tabel 3.8. Daftar Dosen Filsafat Dalam Uji Coba Model Pembelajaran Filsafat

No	Nama Dosen Pengampu MK Pengantar Filsafat	Nama Institusi
1	Ridhatullah Assya'bani, S.Th.I., M.Ag.	UIN Antasari Banjarmasin
2	Hanief Monady, M.Ag.	UIN Antasari Banjarmasin
3	Wahyudi Rifani, M.Pd.I.	STAI Darussalam Martapura
4	Drs. H. Ramlan Thalib, M.Pd.	STAI Rakha Amuntai
5	Nurul Qomariyah, M. Fil.I.	STAI Al-Falah Banjarbaru

Setelah uji coba model pembelajaran filsafat (terbatas dan luas) dilakukan, selanjutnya adalah validasi model dengan melakukan teknik kuasi eksperimen. Adapun dosen yang terlibat dalam validasi ini adalah:

Tabel 3.9. Daftar Dosen Filsafat Dalam Validasi Model Pembelajaran Filsafat

No	Nama Dosen Pengampu MK Pengantar Filsafat	Nama Institusi
1	Rabiatul Adawiah, M.Ag. (peneliti)	UIN Antasari Banjarmasin

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*) ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data verbal maupun data naratif, yang diperoleh dengan wawancara, observasi, yang berkaitan dengan data yang akan diteliti berupa: (a) model pembelajaran filsafat yang berlangsung di perguruan tinggi saat ini, baik berupa desain, proses, maupun evaluasi pembelajaran; (b) model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah Filsafat, baik dari desainnya, proses, maupun hasil evaluasi model pembelajaran; (c) Data tentang efektivitas model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah Filsafat.

Data kuantitatif berupa data hasil kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah Filsafat yang diperoleh setelah pengembangan model pembelajaran diimplementasikan. Data kuantitatif diperoleh setelah dilakukan uji coba dan eksperimen model pembelajaran filsafat dengan alat ukur berpikir kritis yang diadaptasi dari “Holistic Critical Thinking Scoring Rubric Facione and Facione”.

Data primer diperoleh melalui kuesioner, wawancara, diskusi, dan observasi yang berhubungan langsung dengan mahasiswa, dosen dan para ahli. Adapun data sekunder diperoleh melalui analisis berbagai dokumentasi.

2. Sumber Data

Dalam penelitian pengembangan sumber data dikategorikan atas: 1) berdasarkan teknik pengumpulan data, digunakan teknik observasi, angket, tes,

wawancara, uji coba, dan eksperimen; 2) berdasarkan sumber perolehan data, antara lain dari responden/partisipan (mahasiswa, dosen, tim penguji), keadaan sesuatu atau peristiwa tertentu, lingkungan atau tempat penelitian, dan dokumen.

F. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan model dalam penelitian. Pengumpulan data tentang pengembangan model pembelajaran Filsafat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa ini menggunakan metode wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi, serta tes. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10. Daftar Metode Pengumpulan Data

No	Metode	Kegiatan	Pelaku	Instrumen/Alat	Tujuan
1	Wawancara	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pendahuluan • Uji Ahli (<i>Experts Judgment</i>) • Uji Terbatas • Uji Luas 	<ul style="list-style-type: none"> • Peneliti • Para Ahli • Dosen Pengampu • Mahasiswa 	Pedoman wawancara tertutup dan terbuka	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan data studi pendahuluan • Memperoleh validasi rancangan awal • Memperoleh masukan, saran terhadap model/produk.
2	Angket	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pendahuluan • Uji Terbatas • Uji Luas • Validasi Model 	<ul style="list-style-type: none"> • Peneliti • Mahasiswa 	Angket dengan skala Likert	<ul style="list-style-type: none"> • Memperoleh tanggapan model pembelajaran filsafat yang berlaku saat itu. • Memperoleh tanggapan model pembelajaran yang dikembangkan/baru.
3	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi Awal • Studi Pendahuluan • Uji Terbatas • Uji Luas • Validasi 	Peneliti (observer) Dosen Peng. Filsafat.	Pedoman Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memperoleh ide, bahan, data untuk merancang model. • Memperoleh ide dan data

		Model			kemampuan berpikir kritis
4	Dokumentasi	Studi Pendahuluan	Peneliti	Dokumen-dokumen	<ul style="list-style-type: none"> • Memperoleh data awal terutama tentang desain, implementasi, evaluasi model yang berlaku saat ini • Data perguruan tinggi • Data Dosen • Data mahasiswa, dll.
5	Tes	<ul style="list-style-type: none"> • Studi Pendahuluan • Uji Terbatas • Uji Luas • Validasi Model 	<ul style="list-style-type: none"> • Peneliti • Mahasiswa 	Alat ukur tes CCTST	Mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa

Mengenai instrumen/alat pengumpul data ini dapat dilihat pada lampiran II. Adapun pengumpulan data peningkatan kemampuan berpikir kritis dilakukan dengan membagikan alat ukur berpikir kritis kepada mahasiswa. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis mahasiswa adalah alat ukur yang dikembangkan oleh Peter A. Facione (2009). *Assessment of Critical Thinking Ability* atau penilaian kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 6 kriteria atau 6 inti keterampilan berpikir kritis, yaitu: *interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation, dan self-regulation*.¹⁰ Alat ukur tersebut dikenal dengan *The California Critical Thinking Skills Test (CCTST)*. Kemudian hasil uji berpikir kritis ini dinilai berdasarkan *Holistic Critical Thinking Scoring Rubric Facione and Facione*.¹¹

¹⁰ Peter A. Facione, *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*, h. 5-12.

¹¹ Mary J, Allen, *Developing and Applying Rubrics*, mallen@csub.edu, "Holistic Critical Thinking Scoring Rubric Facione and Facione", Februari 2008, (diakses 6 September 2017).

Alat ukur *The California Critical Thinking Skills Test* (CCTST) tersebut kemudian diadaptasi oleh penulis dalam bentuk tes pertanyaan (essay) yang disesuaikan dengan mata kuliah Pengantar Filsafat. Menurut Khalli dan Zadeh, tes pertanyaan dapat diandalkan sebagai alat penelitian dan mampu membedakan tingkat berpikir kritis yang berbeda.¹² Adapun proses pembentukan alat ukur tersebut dapat dilihat pada lampiran I. Alat ukur/instrumen tes berpikir kritis yang sudah divalidasi dan siap untuk digunakan adalah sebagai berikut:

¹² Khalli H.; Hosseln Zadeh. "Investigation of reliability, validity and normality Persian version of the California Critical Thinking Skills Test; Form B (CCTST)", *Journal of Medical Education*, Spring 2003, Vol. 3, No. 1.

TEST UNTUK “CRITICAL THINKING SKILLS”

1. Kemampuan “interpretasi”



Hari ini aku menyaksikan banyak hal. Ketika melihat gunung ditengah laut yang begitu jernih dan bening, bagiku permandangan itu sungguh indah dan cantik. Namun ketika aku melihat setangkai anggrek ungu, aku juga mengatakan kalau bunga itu juga indah dan cantik. Kemudian aku juga bertemu dengan perempuan yang tersenyum dan berjilbab, bagiku dia juga indah atau cantik. Maha Besar Allah atas segala apa yang Dia ciptakan.

Permandangan, bunga anggrek, dan perempuan berjilbab, adalah hal yang berbeda, tetapi semuanya terlihat indah atau cantik. Sebenarnya apa hakikat dari cantik itu? Mengapa bisa disebut cantik? Berikan jawaban!

2. Kemampuan “Analisis”



Si A ingin mengetahui jika jeruk ditanam, apa buahnya. Ia menanam bibit jeruk. Ia pun dapat melihat buahnya adalah jeruk. Jadi, tahulah dia bahwa jeruk berbuah jeruk dan berguna bagi kehidupan terutama petani jeruk, pedagang jeruk, dan konsumennya. Sambil memakan jeruk Si A berpikir, mengapa jeruk yang ditanam berbuah jeruk, mengapa harus demikian? Si A pun menyadari bahwa jeruk berbuah jeruk karena ada hukum yang mengatur demikian. Sambil terus makan jeruk si A merenung dan merasakan betapa hebatnya si pembuat hukum tersebut. Pembuat hukum yang hebat itu adalah Tuhan. Tuhan yang MahaPintar. Si A pun tertegun dan hanyut dalam renungan “betapa indah dan besarnya karunia Tuhan”. Ternyata sebuah jeruk mampu menghantarkan Si A kepada Tuhan-Nya.

Dari kisah di atas, menurut analisa Saudara pengetahuan apa saja yang diperoleh si A, dan berikan alasan!

3. Kemampuan “Evaluasi”



Merampok adalah perbuatan buruk dan tidak boleh dilakukan. Lalu bagaimana dengan kisah si Pitung dan Robin Hood. Pitung membentuk kelompok untuk merampok harta orang kaya yang akan dibagikan kepada orang yang kekurangan dan kesusahan. Harta rampokan tersebut dia gunakan untuk membela dan melindungi rakyat jelata. Demikian pula dengan Robin Hood, dia tampil sebagai pahlawan rakyat jelata karena sering menolong. Namun dia juga menjadi musuh bagi para penguasa dan kaum bangsawan. Dengan kemampuan dan keahliannya, dia merampok harta para bangsawan. Harta rampokan itu dibagikannya pada rakyat jelata.

Bagaimana menurutmu tentang perbuatan si Pitung dan Robin Hood, benar atau salah? Berikan alasan!

5. Kemampuan “Eksplanasi”



Sebenarnya kuda-kuda itu sama atau tidak. Mungkin ada yang mengatakan tidak ada dua kuda yang sama, seperti halnya tidak ada dua orang yang sama.

Namun Plato menyatakan kuda-kuda itu sama, karena ada sesuatu yang sama-sama dimiliki kuda. Sesuatu itu adalah “bentuk kuda” yang memungkinkan kita untuk mengenalinya sebagai kuda. Konsep bentuk kuda ada dalam ide atau pikiran. Demikian pula dengan Aristoteles, kuda-kuda itu sama karena ada sesuatu yang sama-sama dimiliki kuda. Sesuatu itu adalah “ciri-ciri khas yang dimiliki kuda”. Konsep tentang ciri khas ini dapat diamati dengan indra.

Menurut Saudara mana yang benar, pendapat yang menyatakan kuda tidak sama, atukah pendapat Plato, atau pendapat Aristoteles? Berikan alasan!

5. Kemampuan “Inferensi”



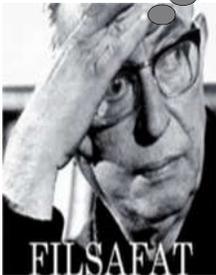
Suatu ketika Anda sedang berkendara, di tengah perjalanan, tiba-tiba Anda di stop oleh 3 orang yang sangat memerlukan bantuan dan membutuhkan tumpangan. Tiga orang tersebut adalah:

1. Nenek yang sudah tua dan perlu bantuan.
2. Teman lama yang sangat baik pada Anda dan pernah menyelamatkan hidup Anda. Dia perlu bantuan.
3. Seseorang yang Anda suka dan menjadi impian Anda selama ini. Dia perlu bantuan.

Anda ingin sekali menolong ketiganya, karena ketiganya membutuhkan pertolongan Anda, tapi itu tidak mungkin karena kendaraan Anda hanya bisa menolong satu orang.

Berdasarkan pertimbangan dan keputusan Anda, siapa yang segera Anda tolong? Berikan alasan!

6. Kemampuan “Self Regulation”



Filsafat, baik secara pengertian maupun pemahaman hingga kini masih menjadi wacana yang menarik untuk diperdebatkan. Apalagi jika dikaitkan dengan dengan wacana filsafat dalam kontek “*utile*” atau kemanfaatannya, ada yang menilai “absurd” dan tidak membumi dalam kehidupan nyata sehari-hari. Filsafat dipandang sekedar “latihan berpikir”. Lebih jauh ada yang persepsi Filsafat sebagai ilmu yang luar biasa serius dan “terlalu tinggi” untuk orang-orang pada umumnya dan tidak patut dipelajari oleh orang biasa.

Berdasarkan pengetahuan Saudara tentang Filsafat, benarkah pernyataan di atas? dan menurut pendapat Saudara apa manfaat filsafat sesungguhnya?

Setelah mahasiswa diuji dengan instrumen atau alat tes kemampuan berpikir kritis di atas, maka untuk menilai tingkat kemampuan berpikir kritis mahasiswa, penulis menggunakan acuan berdasarkan *Holistic Critical Thinking Scoring Rubric Facione and Facione*. Keenam aspek berpikir kritis dan penilaiannya dapat diukur berdasarkan kriteria berikut:

- A. Kemampuan menginterpretasi:
 - Jika mahasiswa mampu secara konsisten dan akurat menafsirkan bukti, pernyataan, pertanyaan, mampu memperjelas makna, skor 4.
 - Jika mahasiswa mampu menafsirkan bukti, pernyataan, pertanyaan, mampu memperjelas makna, skor 3.
 - Jika mahasiswa memiliki kesalahan dalam menafsirkan bukti, pernyataan, pertanyaan, dan memperjelas makna, skor 2.
 - Jika mahasiswa menawarkan interpretasi/menafsirkan bukti yang bias, pernyataan, pertanyaan, memperjelas makna dari sudut pandang orang lain, skor 1.
- B. Kemampuan menganalisa:
 - Jika mahasiswa mampu secara akurat memeriksa, mengidentifikasi, dan menganalisis argumen yang menonjol, dengan alasan dan klaim, skor 4.
 - Jika mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menganalisis argumen yang relevan, dengan alasan dan klaim, skor 3.
 - Jika mahasiswa gagal dalam mengidentifikasi dan menganalisis argumen yang relevan, dengan alasan dan klaim, skor 2.
 - Jika mahasiswa gagal mengidentifikasi dan menganalisis argumen dan dengan cepat menolak argumen yang relevan, tanpa alasan dan klaim, skor 1.
- C. Kemampuan mengevaluasi:
 - Jika mahasiswa mampu secara akurat dan hati-hati menganalisis dan mengevaluasi sudut pandang alternatif utama, argumen yang jelas, skor 4.
 - Jika mahasiswa mampu menawarkan analisis dan evaluasi dari sudut pandang alternatif yang jelas dan argumen yang jelas, skor 3.
 - Jika mahasiswa mengabaikan atau secara dangkal mengevaluasi sudut pandang alternatif dan argumen yang jelas, skor 2.
 - Jika mahasiswa secara konsisten mengabaikan atau dangkal mengevaluasi sudut pandang alternatif dan argumen yang jelas, skor 1.
- D. Kemampuan memberikan eksplanasi:
 - Jika mahasiswa mampu secara akurat menjelaskan hasil dan menjelaskan alasannya, skor 4.
 - Jika mahasiswa mampu menjelaskan beberapa hasil dan menjelaskan alasannya, skor 3.
 - Jika mahasiswa mampu menjelaskan beberapa hasil dan tidak menjelaskan alasannya, skor 2.

- Jika tidak bisa menjelaskan hasil dan alasannya, skor 1.
- E. Kemampuan memberikan inferensi:
 - Jika mahasiswa mampu secara akurat menarik kesimpulan secara meyakinkan, dan mengambil keputusan secara bijaksana, skor 4.
 - Jika mahasiswa mampu menarik kesimpulan dan mengambil keputusan yang benar, skor 3.
 - Jika mahasiswa menarik kesimpulan dan mengambil keputusan yang tidak beralasan dan salah, skor 2.
 - Jika mahasiswa tidak bisa menarik kesimpulan dan mengambil keputusan, skor 1.
- F. Kemampuan meregulasi diri, jumlah skor 20:
 - Jika mahasiswa konsisten berpikiran terbuka, mengikuti bukti dan alasan yang terarah, skor 4.
 - Jika mahasiswa berpikiran terbuka, mengikuti bukti dan alasan yang terarah, skor 3.
 - Jika mahasiswa tidak peduli dengan bukti dan alasan, dan mempertahankan pandangannya berdasarkan prasangka, skor 2.
 - Jika mahasiswa tidak peduli dengan bukti, dan mempertahankan pandangannya berdasarkan prasangka, tanpa berpikir panjang, dan tidak mempunyai alasan, skor 1.¹³

Berdasarkan skor-skor tersebut dapat diketahui tinggi rendahnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa dengan menjumlahkan hasil nilai $A + B + C + D + E + F$. Dengan nilai akhir tersebut, kemampuan berpikir kritis mahasiswa dapat dikategorisasikan sebagai berikut :

Tabel 3.11. Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai Angka	Predikat
21 – 25	Sangat tinggi
16 – 20	Tinggi
11 – 15	Sedang
6 – 10	Rendah
1 – 5	Sangat rendah

¹³ Mary J, Allen, *Developing and Applying Rubrics*, mallen@csu.edu, “Holistic Critical Thinking Scoring Rubric Facione and Facione”, Februari 2008, (diakses 6 September 2017).

Kemudian dari kategori kemampuan berpikir kritis yang berbentuk nilai angka tersebut, dapat diketahui tingkat validitas dan reliabilitas dari instrumen atau alat ukur berpikir kritis.

Rumus yang digunakan untuk uji validasi menggunakan teknik korelasi *product moment*¹⁴, yaitu:

$$r = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n (\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

x = Skor variabel (jawaban responden)

y = Skor total variabel untuk responden n

Uji validitas alat ukur kemampuan berpikir kritis ini dilakukan kepada sejumlah mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah Pengantar Filsafat. Berdasarkan uji coba alat ukur tersebut data yang terkumpul dan terjawab semua item soal hanya 57 orang mahasiswa¹⁵. Data mentah dari 57 orang mahasiswa ini dapat dilihat pada lampiran I. Dari 57 data yang terkumpul, kemudian dilakukan uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*. Untuk memudahkan perhitungan tingkat validitas alat ukur kemampuan berpikir kritis tersebut, penulis menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan SPSS Statistik 23. Hasil perhitungan tersebut sebagai berikut.

¹⁴ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), Cet. ke-3, h. 164.

¹⁵ Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada awal Oktober 2017 di UIN Antasari Banjarmasin.

Tabel 3.12. Correlations Product Moment

		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Skor total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.316*	.583**	.194	.183	.282*	.663**
	Sig. (2-tailed)		.017	.000	.147	.174	.033	.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Soal_2	Pearson Correlation	.316*	1	.483**	.345**	.229	.376**	.668**
	Sig. (2-tailed)	.017		.000	.009	.087	.004	.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Soal_3	Pearson Correlation	.583**	.483**	1	.228	.277*	.303*	.734**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.088	.037	.022	.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Soal_4	Pearson Correlation	.194	.345**	.228	1	.281*	.272*	.579**
	Sig. (2-tailed)	.147	.009	.088		.034	.041	.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Soal_5	Pearson Correlation	.183	.229	.277*	.281*	1	.187	.602**
	Sig. (2-tailed)	.174	.087	.037	.034		.164	.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Soal_6	Pearson Correlation	.282*	.376**	.303*	.272*	.187	1	.591**
	Sig. (2-tailed)	.033	.004	.022	.041	.164		.000
	N	57	57	57	57	57	57	57
Skor_total	Pearson Correlation	.663**	.668**	.734**	.579**	.602**	.591**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	57	57	57	57	57	57	57

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dalam uji validitas ini, dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut: 1). Jika nilai rhitung lebih besar dari nilai rtabel, maka angket tersebut dinyatakan valid; 2) Jika nilai rhitung lebih kecil dari nilai rtabel, maka angket tersebut dinyatakan tidak valid.

Nilai rtabel adalah 0,256 untuk N=57 pada signifikansi 5%. Hasil uji validitas data menunjukkan bahwa item soal 1 ($0,663 > 0,256$), soal 2 ($0,668 > 0,256$), soal 3 ($0,734 > 0,256$), soal 4 ($0,579 > 0,256$), soal 5 ($0,602 > 0,256$), dan soal 6 ($0,591 > 0,256$). Jadi hasil uji validitas alat ukur berpikir kritis adalah valid, karena nilai rhitung lebih besar dari rtabel. Nilai validitas per item soal juga dapat dilihat pada lampiran I.

Menurut Arikunto untuk mencari reliabilitas instrumen dalam bentuk soal atau uraian, maka dapat menggunakan rumus Alpha.¹⁶ Rumus Alpha tersebut adalah:

$$R_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

R_{11} = Reliabilitas instrumen.

k = banyak butir pertanyaan atau banyaknya soal.

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir.

σ_t^2 = varians total.

Uji reliabilitas alat ukur kemampuan berpikir kritis menggunakan rumus Alpha. Untuk memudahkan perhitungan tingkat reliabilitas alat ukur kemampuan berpikir kritis tersebut, penulis menggunakan rumus Alpha dengan bantuan SPSS Statistik 23. Hasil perhitungan tersebut sebagai berikut.

Tabel 3.13. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.716	6

Dari output di atas, diketahui bahwa nilai Alpha sebesar 0,716, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai rtabel dengan nilai N=57 dan dicari pada distribusi nilai rtabel pada signifikansi 5%, diperoleh nilai rtabel sebesar 0,266. Kesimpulannya nilai Alpha = 0,716 > 0,266. Ini berarti bahwa item soal sebagai

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), h. 164. Lihat juga Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), Cet. ke-3, h. 175.

alat ukur berpikir kritis tersebut dapat dikatakan reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data. Menurut Syofian Siregar, kriteria suatu instrumen dikatakan reliabel dengan menggunakan rumus Alpha, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,6$.¹⁷ Jika dilihat hasil perhitungan di atas maka diketahui nilai Alpha = $0,716 > 0,6$. Jadi, soal-soal yang dijadikan sebagai instrumen untuk mengukur kemampuan berpikir kritis mahasiswa tersebut reliabel untuk digunakan sebagai alat/instrumen pengumpul data dalam penelitian ini. Untuk nilai reliabilitas per item dapat dilihat pada lampiran I.

G. Analisis Data

Data dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*) ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Oleh karenanya analisis data dilakukan dengan dua cara.

Pertama, analisis data kualitatif. Creswell menyebutkan ada enam langkah dalam analisis data kualitatif, yaitu: (1) Mempersiapkan data untuk dianalisis; (2) Mengeksplorasi dan mengkode data; (3) Gunakan pengkodean untuk menghasilkan deskripsi dan tema sebagai temuan hasil penelitian; (4) Membuat representasi dan pelaporan temuan kualitatif; (5) Membuat interpretasi dari temuan kualitatif; (6) Validasi keakuratan temuan hasil penelitian.¹⁸ Data kualitatif yang diperoleh akan dianalisis sesuai dengan langkah-langkah tersebut. Proses analisis tersebut dapat

¹⁷ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, h. 175.

¹⁸ John W. Creswell. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating, Quantitative and Qualitative Research* (Boston: Pearson Education, 2012) Fourth Edition, h. 261.

disederhanakan dalam tiga kegiatan dengan menggunakan model Miles and Huberman, yaitu: reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.¹⁹

Kedua, analisis data kuantitatif. Ada empat langkah dalam analisis data kuantitatif ini menurut Creswell, yaitu: (1) Mempersiapkan data untuk dianalisis. Ini melibatkan penentuan bagaimana menetapkan nilai numerik pada data, menilai jenis skor yang akan digunakan, memilih program statistik, dan memasukkan data ke dalam sebuah program, kemudian membersihkan data untuk dianalisis; (2) Mulai menganalisis data. Biasanya melakukan analisis deskriptif terhadap ukuran pelaporan data. Melakukan analisis inferensial yang lebih canggih untuk menguji hipotesis; (3) Melaporkan hasil yang ditemukan dengan menggunakan tabel, gambar, dan mendiskusikan hasil temuan; (4) Menjelaskan hasil analisis data, dengan meringkas hasilnya, kemudian membandingkan hasilnya dengan literatur dan teori, memajukan keterbatasan penelitian dan diakhiri dengan saran untuk masa depan.²⁰ Data kualitatif dalam penelitian ini akan dianalisis seperti langkah-langkah tersebut.

Adapun analisis data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian terdiri dari tiga bagian, yaitu: (1) Analisis terhadap instrumen/alat ukur berpikir kritis dengan tiga cara, yaitu: (a) uji ahli terhadap instrumen/alat tes berpikir kritis menggunakan CVR atau *Content Validity Ratio*, (b) uji validitas alat ukur dengan rumus korelasi *product moment*, dan (c) uji reliabilitas alat ukur dengan rumus Alpha; (2) Analisis data uji ahli terhadap rancangan model pembelajaran filsafat

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. h. 338.

²⁰ John W. Creswell. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating, Quantitative and Qualitative Research*. h. 175.

dengan *story and problems based learning*, juga menggunakan CVR atau *Content Validity Ratio*; (3) Analisis data uji validasi model pembelajaran filsafat untuk menguji hipotesis penelitian disesuaikan dengan desain kuasi eksperimen yang digunakan, yaitu *nonequivalent control group design with pretest and posttest*.²¹

Uji hipotesis menggunakan uji statistik parametrik uji T (*T-Test*), yaitu *independent T-test* dan *paired T-test*.²² Dalam menganalisis tersebut penulis menggunakan bantuan program *SPSS release 23.0 for windows*.

²¹ Neil J. Salkind, *Exploring Research*. Sixth Edition. (Prentice Hall: Pearson Education International. University of Cansas. 2006), h. 233. Lihat juga David G. Elmes, Barry H. Kantowitz, Henry L. Roediger III. *Research Methods In Psychology*. Fourth Edition. (Printed in the United States of America: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 1999), h. 179. Lihat juga Latipun, *Psikologi Eksperimen*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2002), h. 6.

²² Singgih Santoso, *Aplikasi SPSS pada Statistik Parametrik*. (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2012), h.155-159. Lihat juga Singgih Santoso, *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2012), h.181-187 . Juga buku Fathor Rahman Usman, *Panduan Statistika Pendidikan*. (Jogyakarta: Diva Pres, 2013), h.153-168 .