

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS RISET (PBR) DALAM MATA KULIAH “PSIKOLOGI PENDIDIKAN”

Sri Haryati¹, Fifit Firmadani²

FKIP, Universitas Tidar

Email: sriharyatiutm@gmail.com

Abstrak

Banyak inovasi pembelajaran telah diterapkan di perguruan tinggi, tetapi masih ditemui proses pembelajaran yang hanya menekankan pada ranah kognitif, kurang mengaktifkan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Aspek kognitifpun hanya pada tataran ingatan, pemahaman, dan penerapan, kurang memfasilitasi pembelajaran yang menstimulasi berfikir tingkat tinggi, yaitu analisis, sintesis, dan evaluasi, apalagi kreasi. Model pembelajaran yang digunakanpun belum banyak memfasilitasi mahasiswa untuk belajar secara aktif. Sebagai akibatnya pembelajaran lebih banyak didominasi dosen sehingga kegiatan mahasiswa kurang optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan materi ajar mata kuliah “Psikologi Pendidikan” dengan pendekatan pembelajaran berbasis riset (PBR). Produk yang dihasilkan adalah (1) Materi ajar Psikologi Pendidikan dengan model belajar berbasis riset”, dan (2) Artikel yang terkait dengan pembelajaran berbasis riset. Hasil validasi pakar pembelajaran, materi ajar dinyatakan layak dengan revisi sebesar 70%, untuk selanjutnya digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (a) 100% materi ajar sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator; (b) 85% materi ajar sesuai dengan kebutuhan mahasiswa; (c) 90% materi ajar akurat, (d) 100% materi ajar yang disusun mutakhir; (e) 95% materi ajar jelas informasinya; (f) 95% penyajian materi ajar layak; (g) 90% teknik penyajian sudah lengkap dan bagus; (h) 75% sudah memenuhi metode belajar berbasis riset (BBR), (i) 67% menyatakan desain buku ajar sudah bagus dan lengkap; (j) 100% validator menyatakan buku ajar berfungsi bagi dosen dan mahasiswa.

Kata kunci : perangkat pembelajaran, pembelajaran berbasis riset, psikologi pendidikan.

Abstract

Many learning innovations have been applied in college, but still encountered learning process that only emphasizes the cognitive domain, less activate students in the learning process. The cognitive aspect only on the level of remember, understand, and application, lacks the facilitation of learning that stimulates higher-order thinking, ie analysis, synthesis, and evaluation, let alone creation. The learning model used has not been much facilitated by students to learn actively. As a result, the learning process is dominated by the lecturers so that the student activity was less than optimal. The purpose of this research was to develop the teaching material of the subject of "Educational Psychology" with the research-based learning approach (PBR). The product were (1) Teaching material of Educational Psychology with research-based learning model ", and (2) Articles related to research-based learning. The results, based on the validation, showed that teaching materials are eligible with revisions of 70%, for subsequent use in learning. (a) 100% of teaching materials were in accordance with basic competencies and indicators; (b) 85% of teaching materials according to the needs of the students; (c) 90% of the teaching materials were accurate, (d) 100% of up-to-date instructional materials; (e) 95% of the teaching material was clearly informed; (f) 95% presentation of teaching materials was feasible; (g) 90% presentation technique was complete and good; (h) 75% already meet research-based learning model (BBR), (i) 67% declare the textbook design was good and complete; (j) 100% validator states the textbook was functioning for lecturers and students.

Keywords: Learning Instrumental, Research Based Learning, Educational Psychology

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

KKNI merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. KKNI merupakan perwujudan mutu dan jati diri Bangsa Indonesia terkait dengan sistem pendidikan dan pelatihan nasional yang dimiliki Indonesia. Berdasarkan Standar Isi Pendidikan Tinggi, semua program studi wajib merumuskan kompetensi atau learning outcomes lulusannya dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Setiap dosen pemegang mata kuliah dari suatu perguruan tinggi, mempunyai kewajiban untuk menjabarkan standar isi dan standar proses dari setiap mata kuliah yang diampunya.

Terkait dengan KKNI, FKIP Universitas Tidar telah mengadakan rapat kerja/workshop pada tanggal 29-30 April 2016 di Kaliurang Yogyakarta untuk meninjau kurikulum yang selama ini telah dilaksanakan dan akan disesuaikan dengan KKNI. Berdasarkan hasil rapat kerja tersebut mulai tahun akademik 2017-2018, akan diberlakukan kurikulum baru yaitu kurikulum berbasis KKNI. Dalam kurikulum tersebut ada mata kuliah yang berubah yaitu kelompok mata kuliah perilaku berkarya (MKPB) yakni mata kuliah "Belajar Pembelajaran berubah menjadi mata kuliah Psikologi Pendidikan". Sebagai mata kuliah baru yang mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dosen perlu menjabarkan standar isi dan standar proses mata kuliah yang bersangkutan. Penjabaran itu antara lain meliputi: penentuan indikator, materi ajar, metode pembelajaran, media pembelajaran, urutan penyampaian materi ajar. Dengan kata lain, dalam paradigma baru KKNI, dosen pada suatu perguruan tinggi diberi kewenangan yang lebih luas untuk mengembangkan materi sendiri yaitu berupa penyusunan RPS, RPP maupun Materi Ajar. Yang perlu diperhatikan dalam penyusunan materi ajar tersebut adalah memasukkan ciri khas dari masing-masing perguruan tinggi.

Ciri khas Universitas Tidar yang tertuang dari visi Universitas Tidar adalah "Universitas Berbasis Riset dalam Mengembangkan Ipteks dan

Wirausaha". Sedangkan salah satu misi Untidar adalah "melaksanakan tri dharma perguruan tinggi didasari pendekatan riset. Terkait dengan hal tersebut di atas, maka dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dan materi ajar mata kuliah Psikologi Pendidikan sangatlah perlu untuk mengacu pada misi Universitas Tidar tersebut di atas. Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) merupakan metode pembelajaran yang menggunakan authentic learning, problem-solving, cooperative learning, contextual (hands on & minds on), dan inquiry discovery approach yang dipandu oleh filosofi konstruktivisme (Roach, 2000 dalam Widayati (2010). Pembelajaran berbasis riset (PBR) merupakan salah satu metode student-centered learning (SCL) yang mengintegrasikan riset di dalam proses pembelajaran. PBR bersifat multidimensi yang mengacu kepada berbagai macam metode pembelajaran. PBR memberi peluang/kesempatan kepada mahasiswa untuk mencari informasi, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat simpulan atas data yang sudah tersusun; dalam aktivitas ini berlaku pembelajaran dengan pendekatan "learning by doing". Oleh karena itu, PBR membuka peluang bagi pengembangan metode pembelajaran, antara lain: (1) pembaharuan pembelajaran dengan mengintegrasikan hasil riset, (2) partisipasi aktif mahasiswa di dalam pelaksanaan riset, (3) pembelajaran dengan menggunakan instrumen riset, dan (4) pengembangan konteks riset secara inklusif (mahasiswa mempelajari prosedur dan hasil riset untuk memahami seluk-beluk sintesis) (Clark, 1997:68 dalam Widayati (2010).

Telah banyak inovasi pembelajaran yang telah dilakukan dosen, namun masih banyak yang hanya menekankan pada ranah kognitif tingkat rendah dan belum ke ranah kognitif tingkat tinggi (analisis, sintesis, evaluasi, dan kreasi), ranah afektif dan psikomotorik. Model pembelajaran yang digunakannya belum banyak memfasilitasi mahasiswa untuk belajar secara aktif (active learning), problem based learning, cooperative learning, dan contextual teaching and learning. Sebagai akibatnya pembelajaran lebih banyak didominasi dosen sehingga kegiatan mahasiswa kurang optimal.

Model pembelajaran merupakan bagian dari struktur pembelajaran yang memiliki cakupan yang luas. Di dalamnya terdapat pendekatan, strategi, metode dan teknik

pembelajaran. Salah satu aspek penting dari sebuah model pembelajaran adalah sintaks (syntax), yang merupakan langkah-langkah baku yang harus ditempuh dalam implementasi model tersebut. Sintaks seharusnya tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran khususnya yang dirinci dalam kegiatan inti pembelajaran. Dalam mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau SAP (Satuan Acara Perkuliahan) yang menerapkan satu model pembelajaran tertentu, seharusnya aktivitas dosen mencerminkan sintaks-sintaks model pembelajaran yang dipilih, demikian juga aktivitas mahasiswa seharusnya mencerminkan bagaimana perilaku dan model interaksi yang dipersyaratkan. Dosen sebagai pengembang RPP seharusnya memiliki pemahaman yang memadai tentang model-model pembelajaran sehingga implementasinya dalam pembelajaran tepat dan tujuan pembelajaran bisa tercapai secara efektif (Haryati, 2016:1).

Dalam kenyataan masih banyak dosen hanya menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah yang menyebabkan mahasiswa pasif yang tidak sesuai dengan paradigma pendidikan sekarang yaitu student centered learning (SCL) yang berbasis pembelajaran riset atau SCL Plus.

Perangkat Pembelajaran Berbasis Riset (PPBR) dikembangkan berdasarkan hasil riset yang dilakukan oleh dosen dan disusun berdasarkan strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan pembelajaran berbasis riset. Ini dilakukan agar penulis dapat ikut mendukung pencapaian visi dan misi Untidar. Hasil riset yang diperoleh dapat diaplikasikan dalam pembelajaran melalui beberapa bentuk seperti: (1) RPS dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (3) Draf Materi Ajar, dan (4) Buku Ajar. Untuk pembelajaran matakuliah “Psikologi Pendidikan” karena masih merupakan matakuliah baru di FKIP Untidar maka belum lengkap perangkat pembelajarannya.

Model pembelajaran berbasis riset memberikan peluang dan keberanian kepada mahasiswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tingkat tinggi memandu mahasiswa tidak sekedar menguasai pengetahuan dan pengertian materi kuliah, tetapi mampu mencapai tingkatan paling tinggi belajar, yaitu kreasi. Model PBR memberi peluang mahasiswa untuk mengkaji dan mengintegrasikan riset dalam perkuliahannya.

Rumusan Masalah

Sebagai sebuah bahan ajar yang dirancang untuk tujuan pembelajaran, bahan ajar yang ditulis haruslah memiliki nilai lebih. Sekarang ini upaya pembelajaran aktif lewat berbagai matakuliah digencarkan. Maka, permasalahannya adalah bagaimanakah mengembangkan bahan ajar yang sekaligus mendukung pembelajaran berbasis riset. Selain itu, bahan yang dimaksud haruslah tervalidasi baik secara teoritis oleh pakar pembelajaran dan praktisi/empirik. Rumusan masalahnya terumuskan sebagai berikut:

- (1) Bagaimanakah pengembangan perencanaan pembelajaran matakuliah “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset”?
- (2) Bagaimanakah pengembangan materi ajar mata kuliah “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset”?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan materi ajar “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset” yang dapat digunakan sebagai pegangan dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan. Adapun secara khusus tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Untuk memperoleh deskripsi hasil analisis kebutuhan untuk penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) materi ajar “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset”.
- (2) Untuk mengembangkan bahan ajar materi kuliah “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Riset”.

Manfaat Penelitian

Manfaat atau keutamaan penelitian ini dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu secara teoritis dan praktis.

- (1) Secara teoritis, produk penelitian ini bermanfaat: (a) untuk pengembangan teori psikologi pendidikan, (b) untuk pengembangan teori pembelajaran berbasis riset, khususnya dengan mengkaji hasil-hasil penelitian yang berhubungan dengan metode-metode pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan pembelajaran berbasis riset seperti: problem-based-learning, cooperative learning, inquiry learning, dan contextual teaching and learning, yang sekarang ini memang baru diintensifkan.

- (2) Secara praktis, produk yang dihasilkan dapat dipakai sebagai buku pegangan bahan ajar bagi dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan, sebagai buku pembanding atau tambahan/pengayaan materi kuliah psikologi pendidikan, yang merupakan mata kuliah baru di FKIP Untidar sebagai realisasi pelaksanaan kurikulum tahun 2017.

Landasan Teori

Tinjauan Penelitian Terdahulu

Agar penelitian ini benar-benar merupakan penelitian yang menunjukkan bahwa topiknya belum diteliti oleh orang lain, dan terhindar dari penelitian yang sama, peneliti berusaha menggali berbagai hasil penelitian yang dijadikan sebagai tinjauan pustaka. Beberapa penelitian yang relevan dapat dipaparkan sebagai berikut:

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset di Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Gorontalo” diperoleh simpulan sebagai berikut: (a) Pembelajaran berbasis riset dapat dikembangkan pada semua matakuliah dengan mengacu pada delapan strategi yaitu; (1) memperkaya bahan ajar dengan hasil penelitian dosen, (2) menggunakan temuan-temuan penelitian mutakhir dan melacak sejarah, (3) memperkaya kegiatan pembelajaran dengan isu-isu penelitian kontemporer, (4) mengajarkan materi metodologi penelitian di dalam proses pembelajaran, (5) memperkaya proses pembelajaran dengan kegiatan penelitian dalam skala kecil, (6) memperkaya proses pembelajaran dengan melibatkan peserta didik dalam kegiatan, (7) memperkaya proses pembelajaran dengan mendorong peserta didik agar merasa, dan (8) memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti. (b) Salah satu pengembangan pembelajaran ke model pembelajaran berbasis riset adalah pembelajaran dengan langkah-langkah pada kegiatan inti pembelajaran sebagai berikut; (1) memberikan informasi pokok tentang materi yang sedang dipelajari, (2) menunjukkan hasil-hasil penelitian dosen yang berkenaan/bersentuhan dengan materi yang sedang dibahas, (3) membagi mahasiswa dalam kelompok diskusi, (4) memberikan penugasan kepada mahasiswa dalam bentuk diskusi dalam kelompok-kelompok tentang (a) isi pokok penelitian, (b) proses penelitian, (c) cara analisis, (d) perumusan kesimpulan, dan (e) nilai-nilai yang muncul dari hasil penelitian tersebut, (4) dengan dipimpin dosen mahasiswa melakukan

diskusi antar kelompok, (5) bersama dosen mahasiswa membuat kesimpulan. (c) Pembelajaran berbasis riset telah secara efektif meningkatkan proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang maksimal dapat berdampak pada makin meningkatnya hasil belajar (Kudrat, 2011:41-42). Haryati (2016:32) mengadakan penelitian dengan judul “Pengembangan Materi Kuliah Belajar Pembelajaran Berbasis Active Learning Melalui Pembelajaran Kooperatif”. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa Pengembangan draf buku ajar mata kuliah “Belajar Pembelajaran” dengan penerapan model pembelajaran aktif kooperatif dalam proses pembelajaran di kelas dinilai layak oleh pakar untuk digunakan dalam pembelajaran. Draf buku ajar yang dikembangkan dengan mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaannya efektif digunakan dalam pembelajaran, keefektifan ini diperoleh dari peningkatan nilai akhir mahasiswa. Terbukti rerata nilai akhir mahasiswa sebesar 84 dan sebanyak 72% mahasiswa telah mendapatkan nilai antara B+ sampai dengan A, lebih tinggi bila dibandingkan rombongan belajar yang tidak menggunakan diktat kuliah berbasis pembelajaran aktif kooperatif yaitu hanya sebesar 34%. Keefektifan juga dapat dilihat dari respon mahasiswa yang menggunakan draf buku ajar berbasis pembelajaran aktif kooperatif, karena 92% mahasiswa memberikan tanggapan bahwa diktat kuliah sangat diperlukan dalam pembelajaran. Parmin mengemukakan bahwa hasil validasi pakar penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar IPA Berbasis Hasil Penelitian Pembelajaran” menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran, mahasiswa yang mendapat nilai AB dan A 68% dan semua tertarik menggunakan modul yang dikembangkan (<http://unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/2012>). Slameto dkk. (2016:213) menemukan bahwa model pembelajaran berbasis riset dinilai layak dan mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa berpikir aras tinggi. Penelitian Chrysti (2013:247) menemukan bahwa pembelajaran berbasis riset dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis Advance Organizer Melalui Cooperative Learning Tipe Murder di SMA Kota Padang”, mengemukakan bahwa hasil validasi, uji

kepraktisan, dan uji terbatas buku ajar yang dibuat secara umum berkategori baik (fisika.fmipa.unp.ac.id). Haryati (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran aktif di perguruan tinggi, di samping model-model pembelajaran yang lain seperti kolaboratif, quantum, berbasis masalah, berbasis proyek.

Pembelajaran Berbasis Riset

Pembelajaran berbasis riset didasari filosofi konstruktivisme yang mencakup 4 aspek yaitu: (a) pembelajaran yang membangun pemahaman mahasiswa, (b) pembelajaran dengan mengembangkan pengetahuan sebelumnya (prior knowledge), (c) pembelajaran yang merupakan proses interaksi sosial dan (d) pembelajaran bermakna yang dicapai melalui pengalaman nyata (Slameto, 2016:216). Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dengan riset. Komponen riset antara lain terdiri dari: latar belakang, prosedur, pelaksanaan, hasil riset, dan pembahasan serta publikasi hasil riset. PBR merupakan metode pembelajaran yang menggunakan authentic learning, problem-solving, cooperative learning, contextual teaching and learning, dan inquiry discovery approach yang didasarkan pada filosofi konstruktivisme (Widayati, 2010:4) dan Slameto (2016:215).

PBR merupakan salah satu metode student-centered learning (SCL) yang mengintegrasikan riset di dalam proses pembelajaran. PBR bersifat multidimensi yang mengacu kepada berbagai macam metode pembelajaran. PBR memberi peluang/kesempatan kepada mahasiswa untuk mencari informasi, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat simpulan atas data yang sudah tersusun; dalam aktivitas ini berlaku pembelajaran dengan pendekatan "learning by doing" (Chrysti, 2013:1), dan Slameto (2016:216). Oleh karena itu, PBR membuka peluang bagi pengembangan metode pembelajaran, antara lain: (1) pembaharuan pembelajaran dengan mengintegrasikan hasil riset, (2) partisipasi aktif mahasiswa di dalam pelaksanaan riset, (3) pembelajaran dengan menggunakan instrumen riset, dan (4) pengembangan konteks riset secara inklusif (mahasiswa mempelajari prosedur dan hasil riset untuk memahami seluk-beluk sintesis) (Widayati, 2010:4).

Pembelajaran Berbasis Riset bertujuan untuk menciptakan proses pembelajaran yang

mengarah pada aktifitas analisis, sintesis, dan evaluasi serta meningkatkan kemampuan mahasiswa dan dosen dalam hal asimilasi dan aplikasi pengetahuan (Slameto, 2016:216). Tujuan tersebut dapat dirinci sebagai berikut: (1) meningkatkan kebermaknaan mata kuliah agar lebih bersifat kontekstual melalui pemaparan hasil-hasil penelitian, (2) memperkuat kemampuan berpikir mahasiswa sebagai peneliti, (3) melengkapi pembelajaran melalui internalisasi nilai penelitian, praktik, dan etika penelitian dengan cara melibatkan penelitian, (4) meningkatkan mutu penelitian dan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian, (5) meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang perkembangan suatu ilmu melalui penelitian yang berkelanjutan, (6) meningkatkan pemahaman tentang peran penelitian dalam inovasi sehingga mendorong mahasiswa untuk selalu berpikir kreatif di masa datang, dan (7) meningkatkan kualitas pembelajaran secara umum (Widayati, 2010:7).

Menurut Widayati (2010:7), manfaat PBR, disetarakan dengan project based learning (PjBL), karena tidak ada proyek yang tidak melibatkan penelitian (yaitu evaluasi). Dengan PBR maka mahasiswa dapat memperoleh berbagai manfaat dalam konteks pengembangan meta kognisi dan pencapaian kompetensi yang dapat diperoleh selama menjalani proses pembelajaran (Sinlarat P. dalam Chrysti, 2013:247). Manfaat PBR secara khusus adalah: (1) mahasiswa mengalami pengembangan dan peningkatan kapabilitas dan kompetensi yang lebih tinggi, termasuk: (a) kompetensi umum, misalnya berpikir secara kritis dan analitik, mengevaluasi informasi, dan pemecahan masalah (b) kompetensi dalam melaksanakan dan mengevaluasi penelitian yang sangat bermanfaat dan membantu dalam pengembangan profesional yang mengedepankan inovasi dan keunggulan. (2) mahasiswa memiliki motivasi belajar yang tinggi dan memiliki peluang untuk aktif di dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan dunia praktik kelak di kemudian hari. (3) mahasiswa terlatih dengan nilai-nilai disiplin, mendapatkan pengalaman praktik dan etika. (4) mahasiswa lebih memahami tentang betapa pentingnya nilai-nilai disiplin bagi masyarakat (Chrysti, 2013:247), dan Slameto (2016:216-217). Dafik (2016:9) menjelaskan bahwa penerapan PBR akan memberikan manfaat sebagai berikut: (1) mendorong dosen untuk

melakukan penelitian atau mengupdate keilmuannya dengan membaca dan memanfaatkan hasil penelitian orang lain sebagai bahan pembelajaran. (2) mendorong peran mahasiswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, bahkan menjadi mitra aktif dosen. (3) mahasiswa menjadi lebih kompeten dalam keilmuan dan penelitian serta trampil mengidentifikasi persoalan serta memecahkannya dengan baik (4) mahasiswa memiliki kemandirian, kritis, dan kreatif sehingga memberikan peluang munculnya ide dan inovasi baru. (5) mahasiswa dilatih memiliki etika, khususnya etika profesi misalnya menjauhkan diri dari perilaku buruk misalnya plagiarisme. (6) meningkatkan jumlah publikasi ilmiah perguruan tinggi yang bersumber dari kelompok penelitian atau kajian dosen sehingga jumlahnya meningkat.

Sedangkansyarat Pembelajaran Berbasis Riset adalah sebagai berikut: (1) mahasiswa memiliki motivasi untuk mengembangkan pola pikir ilmiah (2) menghubungkan antara penelitian dan proses belajar. (3) pembelajaran bersifat aktif, yaitu aktivitas pembelajaran yang melibatkan mahasiswa dalam mengerjakan berbagai hal dan berpikir tentang apa yang sedang mereka kerjakan. Pembelajaran aktif dapat berlangsung ketika mahasiswa diberi kesempatan untuk lebih berinteraksi dengan teman sesama mahasiswa maupun dengan dosen perihal pokok yang sedang dihadapinya, mengembangkan pengetahuan dan bukan sekedar menerima informasi dari dosen. Dosen berperan sebagai fasilitator (Widayati, 2010:8).

Strategi Pembelajaran Berbasis Riset

Menurut Griffith University (2008) dalam Widayati (2010:4-6), beberapa strategi dalam memadukan pembelajaran dan riset yang secara empirik dikembangkan meliputi:

1. Memperkaya bahan ajar dengan hasil penelitian dosen.

Pada proses pembelajaran ini hasil penelitian dosen digunakan untuk memperkaya bahan ajar. Dosen dapat memaparkan hasil penelitiannya sebagai contoh nyata dalam perkuliahan, yang diharapkan dapat berfungsi membantu mahasiswa dalam memahami ide, konsep, dan teori penelitian.

2. Menggunakan temuan-temuan penelitiandan melacak sejarah ditemukannya perkembangan tersebut.

Pada proses pembelajaran ini, temuan-temuan penelitian yang diperoleh dari pustaka

didiskusikan untuk mendukung materi pokok bahasan yang sesuai.

3. Memperkaya kegiatan pembelajaran dengan isu-isu penelitian.

Pada proses pembelajaran ini dapat dimulai dengan meminta mahasiswa menyampaikan isu-isu penelitian yang ada pada saat ini, yang sesuai dengan pokok bahasan. Selanjutnya mahasiswa diminta mendiskusikan penerapan isu penelitian tersebut untuk penyelesaian problem nyata dalam kehidupan. Strategi ini dapat diperkaya dengan berbagai cara misalnya: (a) Dengan membandingkan laporan hasil penelitian dan laporan pemberitaan yang terjadi di masyarakat. (b) Melakukan analisis tentang metodologi penelitian serta argumentasi yang berkaitan dengan temuan penelitian tersebut yang dikemukakan dalam jurnal penelitian. (c) Melakukan studi literatur tentang perkembangan pengetahuan terkini yang sesuai dengan pokok bahasan.

4. Mengajarkan materi metodologi penelitian di dalam proses pembelajaran.

Strategi ini dapat diterapkan dengan melakukan tahapan berikut: (a) Meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang metodologi penelitian. (b) Merancang materi ajar dengan menyertakan metodologi penelitian pada pokok bahasan tersebut, sehingga mahasiswa dapat menerapkannya untuk menyelesaikan problem penelitian yang nyata. (c) Merancang materi ajar dengan berbagai metodologi penelitian yang berkaitan dengan beberapa isu penelitian mutakhir, sehingga mahasiswa dapat belajar melakukan evaluasi terhadap isu penelitian tersebut.

5. Memperkaya proses pembelajaran dengan kegiatan penelitian dalam skala kecil.

Pada proses pembelajaran ini, kelompok mahasiswa diberi tugas melakukan penelitian bersama. Dengan demikian mahasiswa dapat meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dari kegiatan tersebut. Dengan kegiatan ini budaya penelitian dapat lebih terbangun dibandingkan dengan bila penelitian tersebut diselenggarakan secara individual. Selanjutnya dapat dikembangkan kegiatan berikut misalnya: (a) Mahasiswa diminta untuk melakukan analisis data dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan, (b) Dosen memberikan beberapa pertanyaan sehingga mahasiswa perlu melakukan studi literatur, menentukan metodologi penelitian, mengumpulkan data, menuliskan hasil analisis,

dan mengemukakan simpulan dari dari suatu kegiatan penelitian.

6. Memperkaya proses pembelajaran dengan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian.

Pada kegiatan ini PBR dapat dilakukan dengancara melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dan melakukan kunjungan ke perpustakaan untuk mengkaji hasil penelitian yang berhubungan dengan pokok bahasan yang dibahas.

7. Memperkaya proses pembelajaran dengan mendorong mahasiswa agar merasa menjadi bagian dari budaya penelitian di fakultas/jurusan.

Pada strategi ini diusahakan agar mahasiswa merasa sebagai bagian dari budaya penelitian di bagian atau fakultas yang bersangkutan. Dalam rangka itu maka beberapa hal dapat dilakukan: (a) Memberikan informasi pada mahasiswa tentang kegiatan penelitian dan keunggulan penelitian dosen di jurusan atau fakultas yang bersangkutan. (b) Mengadakan kuliah umum oleh pakar atau staf dari institusi lain, untuk menyampaikan capaian penelitiannya sebagai referensi langsung bagi mahasiswa. (c) Mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi pada kegiatan seminar penelitian baik sebagai peserta, penyaji makalah, ataupun sebagai penyelenggara seminar tersebut.

8. Memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti.

Nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti seharusnya perlu dipahami oleh mahasiswa. Nilai-nilai tersebut antara lain: objektivitas, penghargaan akan temuan penelitian, respek pada pandangan lain, toleransi terhadap ketidakpastian, dan kemampuan analisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (research and development). Sebagaimana dijelaskan Borg and Gall (2003) penelitian dan pengembangan merupakan sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi atau menguji sebuah produk pendidikan. Untuk menghasilkan produk peneliti melaksanakan penelitian analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan

produk tersebut (Sugiyono : 2009:407). Produk yang akan dikembangkan berbentuk materi ajar. Model ini berupa model konseptual (Gall & Borg, 2003:36). Data berupa hasil isian dan catatan validator pada instrumen lembar validasi kualitas isi, penyajian kebahasaan, kegrafikaan materi kuliah dikumpulkan dengan teknik validasi (dari pakar).

Tujuh tahapan penelitian ini meliputi: (a) Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi. Penelitian pendahuluan untuk mengumpulkan informasi melalui kajian pustaka. Pengumpulan informasi melalui kajian pustaka dikumpulkan dari berbagai hasil penelitian terdahulu, tulisan ilmiah, buku-buku ajar yang berhubungan dengan materi yang akan dikembangkan. (b) Tahap Perencanaan. Pada tahap ini yang perlu disiapkan adalah: (1) mengumpulkan teori psikologi pendidikan dan teori pembelajaran berbasis riset, (2) mengkaji teori tentang materi ajar yang akan dikembangkan, (3) membuat RPS dan RPP, (4) merencanakan sistematika materi kuliah, (5) menganalisis sistematika materi kuliah yang dikembangkan. (c) Tahap Pra Rencana Produk. Mengembangkan bentuk produk awal/desain materi kuliah yang dikembangkan. (d) Tahap Melakukan Uji Pendahuluan Produk. Uji lapangan awal, dengan menerapkan materi kuliah yang dikembangkan kepada mahasiswa, sambil dikonsultasikan dengan para ahli, melalui validasi buku ajar. (e) Tahap Melakukan Revisi Produk. Pada tahap ini revisi dapat dilakukan jika data sudah dianalisis dan didapatkan kesimpulan sementara untuk perbaikan produk yang diuji. Kesimpulan tersebut digunakan sebagai dasar dalam menetapkan apakah produk perlu direvisi atau tidak, dengan disertai pembenaran dan pertimbangan apakah produk yang diujicobakan lebih efektif dari pada model sebelumnya. Jadi tahap ini meliputi: (1) Telaah masukan dari pakar, dan praktisi; (2) Penyusunan kembali prototipe desain yang dikembangkan berdasarkan hasil uji lapangan awal. (f) Tahap Revisi Produk Akhir. Tahap ini dapat dikatakan sebagai tahapan revisi dan merupakan tahap akhir. Pada tahap ini revisi dilakukan berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada hasil uji lapangan tahap kedua. Tahap pertama, melakukan identifikasi kekurangan dan kelemahan produk secara operasional dengan mencermati masing-masing komponen produk atau masing komponen. Tahap kedua, melakukan perbaikan dan pembenahan pada masing-masing komponen produk. Tahap

ketiga, melakukan reorganisasi produk dengan menyusun komponen produk sesuai dengan kondisi nyata di lapangan untuk dijadikan produk akhir. Wujud akhir dari produk yang dikembangkan setelah mengalami revisi adalah sebuah draf buku ajar. (g) Tahap penyebarluasannya dapat dilakukan dengan: (1) membuat laporan penelitian, (2) menyebarluaskan hasil penelitian melalui seminar dan jurnal ilmiah.

Metode Pembelajaran Berbasis Riset

Ada beberapa metode pembelajaran berbasis riset diantaranya adalah:

1. Problem Based Learning/PBL

Wardoyo (2013:47), mengemukakan beberapa langkah untuk menerapkan problem based learning antara lain adalah: (1) dosen membuat kelompok diskusi dan menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, (2) dosen memberikan sebuah masalah kepada mahasiswa untuk dijadikan sebagai bahan belajar, (3) mahasiswa mengidentifikasi learning issue berdasarkan permasalahan dan disesuaikan dengan tujuan pembelajarannya, (4) mahasiswa melaksanakan self-directed learning untuk mencari berbagai informasi untuk memecahkan masalah, dan (5) mahasiswa mengevaluasi hasil dan proses yang mereka lakukan dalam kegiatan proses pembelajarannya (Haryati, 2017:5).

Hung et al (2008:488-489), Kolmos et al (2007:6), menjelaskan bahwa problem based learning mempunyai karakteristik sebagai berikut: (1) problem focused, yaitu mahasiswa belajar berdasarkan permasalahan, (2) it is student centered, yaitu proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, (3) self-directed learning, yaitu mahasiswa mengendalikan proses pembelajaran mereka sendiri meskipun masih dalam koridor tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan, (4) self-reflective, yaitu mahasiswa membuat refleksi dalam proses dan hasil pembelajaran.

Metode PBL adalah suatu metode yang efektif untuk pembelajaran proses berpikir tingkat tinggi (analisis, sintesis, evaluasi, kreatifitas). Pembelajaran ini membantu mahasiswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. PBL cocok mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks (Sudarmin, 2016:7). PBL merupakan metode pembelajaran yang berdasarkan pada masalah. Dengan pembelajaran yang dimulai dari masalah, mahasiswa belajar suatu konsep dan prinsip sekaligus memecahkan masalah. PBL lebih

baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, melatih belajar mandiri, dan pemecahan masalah dalam situasi kehidupan nyata. Menurut Chen (2008:15) menjelaskan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang berkaitan dengan bagaimana cara mahasiswa berpikir untuk mengatasi sebuah masalah.

2. Kooperatif Learning

Kooperatif Learning dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan penting pembelajaran, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Slavin (1997) dalam Sudarmin (2017) menyatakan cooperative learning merupakan metode pembelajaran dengan mahasiswa aktif bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen. Kooperatif learning mengacu pada metode pembelajaran yang mendorong mahasiswa bekerja bersama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Kooperatif learning sebagai sekumpulan strategi mengajar yang digunakan guru agar mahasiswa saling membantu dalam mempelajari sesuatu. Ada empat macam metode cooperative learning yang dikemukakan oleh Arends (2001) dalam Sudarmin (2017), yaitu: (1) Student Teams Achievement Division (STAD), (2) Group Investigation, (3) Jigsaw, dan (4) Structural Approach yang terdiri dari think-pair-share (TPS), dan numbered-head-together (NHT).

Adapun langkah-langkah kegiatan pembelajaran STAD adalah: (1) Dosen menjelaskan/mempresentasikan pelajaran, (2) Mahasiswa belajar dalam tim: mahasiswa bekerja dalam tim mereka dengan dipandu oleh lembar kegiatan pembelajar untuk menuntaskan materi kuliah, (3) Dosen memberikan tes dengan memberikankuis atau tugas individual lain, (4) Dosen memberikan penghargaan. Skor tim dihitung berdasarkan skor peningkatan anggota tim, dan sertifikat, laporan berkala kelas atau papan pengumuman digunakan untuk memberi penghargaan kepada tim yang berhasil mencetak skor tertinggi.

Langkah-langkah group investigation, yaitu: (1) mahasiswa memilih subtopik khusus dalam suatu masalah umum yang biasanya ditetapkan dosen, (2) mahasiswa dan dosen merencanakan prosedur pembelajaran dan tujuan khusus yang konsisten dengan subtopik yang telah dipilih, (3) mahasiswa melaksanakan rencana yang telah mereka tetapkan pada tahap kedua. Dosen secara ketat mengikuti kemajuan tiapkelompok dan

memberikan bantuan bila diperlukan, (4) mahasiswa menganalisis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh pada tahap ketiga dan merencanakan bagaimana informasi tersebut diringkas dan dipresentasikan di kelas, (5) beberapa atau semua kelompok menyajikan hasil penyelidikannya, dengan tujuan agar semua mahasiswa mengetahui topik. Presentasi ini dikoordinasi oleh dosen, (6) evaluasi dapat berupa individual atau kelompok.

Langkah-langkah dalam penerapan tipe Jigsaw adalah sebagai berikut : (1) dosen membagi suatu kelas menjadi beberapa kelompok, dengan setiap kelompok terdiri dari 4–6 siswa, (2) setelah mahasiswa berdiskusi dalam kelompok ahli maupun kelompok asal, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok, (3) dosen memberikan kuis untuk mahasiswa secara individual, (4) dosen memberikan penghargaan pada kelompok melalui skor penghargaan. Materi sebaiknya secara alami dapat dibagi menjadi beberapa bagian materi pembelajaran.

Langkah-langkah TPS adalah: (1) *thinking* (berpikir): dosen memberikan pertanyaan atau isu yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari dan meminta mahasiswa untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat, (2) *pairing* (berpasangan): dosen meminta mahasiswa untuk berpasangan dengan mahasiswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap berpikir. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban jika telah diajukan pertanyaan atau berbagi ide jika suatu persoalan telah diidentifikasi. Biasanya dosen memberi waktu 4-5 menit untuk berpasangan, (3) *sharing* (berbagi): dosen meminta kepada pasangan untuk berbagi secara klasikal tentang apa yang telah mereka diskusikan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan, sampai sekitar seperempat pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Sedangkan langkah-langkah NHT adalah: (1) *penomor*: dosen membagi mahasiswa ke dalam kelompok beranggota 3-5 orang dan setiap anggota diberi nomor 1 sampai 5, (2) *mengajukan pertanyaan*: dosen mengajukan sebuah pertanyaan kepada mahasiswa. Pertanyaan ini bisa dalam bentuk kalimat tanya atau arahan, (3) *berpikir bersama*: mahasiswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan anggota dalam timnya mengetahui jawaban tersebut, (4) *menjawab*: dosen memanggil

mahasiswa dengan nomor tertentu, kemudian dia menjawab pertanyaan dosen untuk seluruh kelas (Haryati, 2017:5-6).

3. Contextual Teaching and Learning (CTL)

CTL merupakan metode pembelajaran yang didasarkan pada pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme menganggap bahwa mahasiswa paling baik jika belajar dalam lingkungan yang tidak dipandu (dipandu dalam batas minimal). Implikasinya adalah pengetahuan akan didapat mahasiswa melalui penemuan atau konstruksi dari berbagai informasi yang mereka temukan sendiri (Kirschner, 2006:75). Secara psikologis, mahasiswa yang mengkonstruksi pengetahuan akan lebih bisa menginterpretasikan segala kejadian yang terjadi di dunia nyata (Jonasen, 2011:218)

CTL adalah sebagai konsepsi pembelajaran yang membantu dosen menghubungkan materi perkuliahan dengan situasi dunia nyata. CTL juga membantu memotivasi mahasiswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya terhadap kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan pekerja. Proses pembelajaran CTL ini menitikberatkan pada tiga konsep yaitu: (1) menitikberatkan kepada keterlibatan mahasiswa secara aktif, (2) mendorong mahasiswa untuk dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajarinya dengan situasi kehidupan nyata yang ada, (3) mendorong mahasiswa untuk menerapkan kemampuan yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari (Wardoyo, 2013:49).

Ada tujuh asas dalam CTL yang merupakan penerapan CTL di kelas yaitu: (1) konstruktivisme, bahwa pengetahuan bukan lagi seperangkat fakta, konsep, dan aturan yang siap diterima mahasiswa, melainkan harus dikonstruksi/dibangun sendiri oleh mahasiswa dengan fasilitasi dosen. Mahasiswa belajar dengan mengalami sendiri, mengkonstruksi pengetahuan, kemudian memberi makna pada pengetahuan itu. Mahasiswa harus tahu makna belajar dan menyadarinya, sehingga pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya dapat dipergunakan untuk bekal kehidupannya; (2) inkuiri, pembelajaran didasarkan pada aktivitas mahasiswa melakukan pencarian dengan tujuan akhir mahasiswa mampu menemukan sendiri sesuatu yang diharapkan dari proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang diinginkan; (3) bertanya, dosen harus mampu membangkitkan sifat ingin tahu mahasiswa dengan aktivitas

bertanya dan menjawab pertanyaan, karena itu menuntut keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran; (4) masyarakat belajar, memiliki arti bahwa dalam proses pembelajaran perlu diciptakan kerja kelompok, suatu masyarakat belajar yang saling bekerjasama; (5) pemodelan, proses pembelajaran dengan menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, atau proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh mahasiswa; (6) refleksi, pengendapan pengalaman yang telah dipelajari dilakukan dengan cara mengurutkan kembali pengalaman yang telah dilaluinya dalam pembelajaran; dan (7) penilaian autentik/nyata, proses yang dilakukan dosen untuk mengumpulkan berbagai informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan mahasiswa melalui berbagai sumber dan cara (Haryati, 2017:6-7).

4. 4. Inquiry Learning

Ali dalam Firmadani (2017:3) menjelaskan ada tiga jenis inquiry learning yaitu: (1) inkuiri terbimbing (*guide inquiry*), yaitu mahasiswa diberikan tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun melalui tugas individual tujuannya agar mahasiswa mampu menyelesaikan masalah dan menarik simpulan secara mandiri; (2) inkuiri bebas (*free inquiry*), pada pembelajaran ini mahasiswa harus dapat mengidentifikasi dan merumuskan berbagai topik permasalahan yang hendak diselidiki. Selama proses pembelajaran, bimbingan dosen bisa tidak diberikan. Keuntungan inkuiri bebas adalah mahasiswa bisa menemukan cara pemecahan masalah lebih dari satu cara, menemukan solusi pemecahan masalah yang baru yang belum ditemukan orang lain; (3) inkuiri bebas yang dimodifikasi (*modified free inquiry*), model ini merupakan kolaborasi antara pendekatan inkuiri bebas dan pendekatan inkuiri terbimbing. Hanib (2017:2), mengemukakan bahwa pengembangan dari model *guided inquiry* dikenal dengan *process oriented guided inquiry learning (POGIL)*. *Pogil* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan inkuiri terbimbing dan pendekatan kooperatif. Kelebihan *POGIL* didukung oleh beberapa hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Eberlien, et al (2008) membandingkan *PBL (Problem Based Learning)*, *PLTL (Peer-led Team Learning)* dan *POGIL* membuktikan bahwa *POGIL* dapat meningkatkan kinerja, nilai, siswa dan guru menemukan lingkungan kelas yang lebih menyenangkan. Rohmah (2013:1) juga mengemukakan dengan

model pembelajaran *POGIL* dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Inquiry learning didasarkan pada teori kognitif Piaget. Menurut Piaget, ada tiga tahapan dalam belajar, yaitu asimilasi, akomodasi, dan equilibrasi. Asimilasi adalah proses penyesuaian/penyatuan/pengintegrasian pengetahuan baru/informasi baru dengan struktur kognitif yang sudah ada dalam benak mahasiswa. Akomodasi adalah proses penyesuaian struktur kognitif mahasiswa dengan pengetahuan baru. Equibrasi adalah proses penyeimbangan/penyesuaian mental setelah terjadi proses asimilasi atau akomodasi. Equibrasi baik, jika orang mampu menata informasi dalam urutan yang baik, jernih dan logis, dan equilibrasi kurang, bila menyimpan informasi kurang teratur, orang cenderung berfikir ruwet, tidak logis dan berbelit-belit (Haryati, 2017:22).

Teori kognitif Bruner memandang suatu proses pembelajaran yang dilakukan mahasiswa akan berjalan dengan baik dan kreatif jika pendidik memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menemukan suatu aturan (konsep, teori, definisi) melalui contoh-contoh yang menggambarkan aturan yang menjadi sumbernya (Irawan, 1994:11). Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh optimalisasi mahasiswa dalam menggunakan kognisinya dalam menghubungkan pengetahuan awal dengan pengalamannya selama proses belajar berlangsung. Pengetahuan awal memiliki peran yang penting dalam metode pembelajaran inkuiri.

Proses pembelajaran inkuiri membantu mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan penyelidikan, merupakan keterampilan yang sangat penting dalam abad ke-21. Pendekatan pembelajaran inkuiri adalah pendekatan untuk pembelajaran yang menempatkan pertanyaan, gagasan, dan pengamatan mahasiswa di pusat pengalaman belajar. Pembelajaran inkuiri mengacu pada gagasan konstruktivis di mana mahasiswa membangun ide atau konsep baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan mereka sebelumnya. Pembelajaran ini juga berpusat pada mahasiswa yang mendorong untuk memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya dalam mengeksplorasi pertanyaan mereka (Firmadani, 2017:3).

Sudarmin (2016:6) berpendapat bahwa untuk menerapkan model inkuiri, seorang dosen harus aktif berpikir dan berperilaku yang memfasilitasi mahasiswa untuk dapat membuat identifikasi apa yang akan dipelajari. dosen

membantu mahasiswa untuk aktif dalam membuat pertanyaan, menentukan strategi mengumpulkan informasi dan mengolah informasi. Pendekatan ini memerlukan dosen yang kreatif dalam menyusun pembelajaran dan bekerja dengan rencana yang baik. Ketika mahasiswa belajar, mahasiswa sudah mempunyai target yang jelas. Pendekatan pembelajaran aktif ini memberikan tantangan yang cukup baik bagi dosen ataupun mahasiswa. Dosen dan mahasiswa akhirnya aktif dan berada dalam perspektif yang sama yaitu menjadi pembelajar. Bahkan pada situasi tertentu dosen dan mahasiswa akan belajar tentang hal yang sama. Metode pembelajaran inkuiri akan lebih menyadarkan mahasiswa tentang proses penyelidikannya dan belajar tentang prosedur dan kerja ilmiah secara langsung. Pendekatan belajar dengan model inkuiri terdiri atas lima tahapan, yaitu: (1) Tahap penyajian masalah atau menghadapkan mahasiswa pada situasi yang memacu keingintahuan mahasiswa, (2) pengumpulan dan verifikasi data, (3) tahap eksperimen, (4) Tahap mengorganisasikan data dan merumuskan penjelasan, (5) Tahap mengadakan analisis terhadap proses inkuiri.

Wardoyo (2013:37) menjelaskan ada beberapa langkah dalam penerapan pembelajaran inkuiri yaitu: (1) eksplorasi, yaitu kegiatan dengan cara menggali berbagai informasi yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari, (2)

identifikasi masalah, yaitu melakukan kegiatan pengidentifikasian masalah berdasarkan informasi yang didapat oleh mahasiswa, (3) pengajuan hipotesis, yaitu mahasiswa merumuskan hipotesis. Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah yang telah dirumuskan mahasiswa, (4) pengumpulan dan analisis data, yaitu mahasiswa memulai kegiatan untuk mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber guna menguji/menjawab hipotesis, (5) refleksi, mahasiswa melakukan kegiatan untuk merefleksi kembali terhadap proses pembelajaran (Haryati, 2017:7-8).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku ajar mata kuliah “Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Belajar Berbasis Riset (PBR) yang akan diterapkan bagi mahasiswa semester II (genap) PBI, PBSI dan Pendidikan IPA FKIP Untidar telah dikembangkan dalam penelitian ini dengan mengintegrasikan hasil-hasil kajian tentang buku ajar psikologi pendidikan yang telah ada, teori PBR, dan hasil penelitian yang terkait yang tertuang dalam jurnal. Hasil integrasi tertuang dalam RPS, RPP, dan draf buku ajar. RPS dan RPP terdiri dari enam belas (16) pertemuan. Draft buku ajar yang dikembangkan terdiri dari sebelas (11) bab dan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Draft Buku Ajar Matakuliah Psikologi Pendidikan

No	Bab	Model Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) yang digunakan
1	Model Belajar Berbasis Riset	Strateginya “Memperkaya bahan ajar dengan hasil penelitian dosen” dengan metode “ <i>Quantum Learning (Tandur)</i> ”
2	Psikologi Pendidikan	Strateginya “Mengajarkan materi metodologi penelitian di dalam proses pembelajaran” dengan metode “ <i>Problem Based Learning (PBL)</i> ”
3	Gejala Jiwa	Strateginya “Mengajarkan materi metodologi penelitian di dalam proses pembelajaran” dengan metode “ <i>Guided Inquiry Learning</i> ”
4	Perbedaan Individual	Strateginya “Memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh dosen dan mahasiswa sebagai peneliti” dengan metode “ <i>POGIL (Process Oriented Guided Inquiry Learning)</i> ”
5	Belajar	Strateginya “Memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh dosen dan mahasiswa sebagai peneliti” dengan metode “ <i>Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division)</i> ”
6	Teori Belajar Behavioristik dan Penerapannya dalam Pembelajaran	Strateginya “Menggunakan temuan-temuan penelitian dan melacak sejarah ditemukannya perkembangan penelitian tersebut” dengan metode “ <i>Kooperatif Tipe Jigsaw</i> ”
7	Teori Belajar Kognitif dan	Strateginya “Menggunakan temuan-temuan penelitian dan

	Penerapannya Pembelajaran	dalam	melacak sejarah ditemukannya perkembangan penelitian tersebut” dengan metode “Kooperatif Tipe Jigsaw dan NHT (<i>Numbered Head Together</i>)”
8	Teori Belajar Humanistik dan Penerapannya Pembelajaran	dalam	Strateginya “Menggunakan temuan-temuan penelitian dan melacak sejarah ditemukannya perkembangan penelitian tersebut” dengan metode “Kooperatif Tipe NHT (<i>Numbered Head Together</i>)”
9	Teori Belajar Kognitif dan Penerapannya Pembelajaran	dalam	Strateginya “Menggunakan temuan-temuan penelitian dan melacak sejarah ditemukannya perkembangan penelitian tersebut” dengan metode “Kooperatif Tipe Jigsaw”
10	Teori Belajar Konstruktivistik dan Penerapannya Pembelajaran	dalam	Strateginya “Menggunakan temuan-temuan penelitian dan melacak sejarah ditemukannya perkembangan penelitian tersebut” dengan metode “Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)”
11	Evaluasi Hasi Belajar		Strateginya “Memperkaya proses pembelajaran dengan nilai-nilai yang harus dimiliki oleh dosen dan mahasiswa sebagai peneliti” dengan metode “Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok (IK)”

Setelah draf buku ajar tersusun selanjutnya dilakukan validasi produk oleh pakar psikologi pendidikan dan pengajar mata kuliah psikologi pendidikan di program studi pendidikan bahasa dan sastra Indonesia (PBSI) yaitu Fifit Firmadani, M.Pd. (pakar 1), dan validasi produk oleh pakar pembelajaran berbasis riset (PBR) yang sedang melakukan penelitian untuk menghasilkan panduan PBR di Universitas Tidar yaitu Prof. Dr. Sukarno, M.Si. (pakar 2). Pakar telah menilai draf buku ajar dan memberikan berbagai catatan untuk perbaikan draf buku ajar sebelum digunakan dalam pembelajaran. Penilaian menggunakan instrumen penilaian bahan ajar dari BNSP yang dimodifikasi. Terdapat 10 aspek penilaian draf buku ajar yang disesuaikan dengan karakteristik materi kuliah. Draf buku ajar dinilai layak oleh pakar tanpa ada revisi (30%) dan 70% menyatakan layak dengan revisi.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa Pengembangan draf buku ajar mata kuliah “Psikologi Pendidikan” dengan pendekatan pembelajaran berbasis riset, dinilai layak oleh pakar untuk digunakan dalam pembelajaran. Terbukti 70% menyatakan buku layak digunakan dengan revisi dan 30% tanpa revisi. Dari hasil validasi dari teman sejawat diperoleh hasil bahwa: (a) 100% materi ajar sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator; (b) 85% materi ajar sesuai dengan kebutuhan mahasiswa; (c) 90% materi ajar akurat, (d) 100%

materi ajar yang disusun mutakhir; (e) 95% materi ajar jelas informasinya; (f) 95% penyajian materi ajar layak; (g) 90% teknik penyajian sudah lengkap dan bagus; (h) 75% sudah memenuhi metode belajar berbasis riset (BBR), (i) 67% menyatakan desain buku ajar sudah bagus dan lengkap; (j) 100% validator menyatakan buku ajar berfungsi bagi dosen dan mahasiswa, dan (k) 30% validator menyatakan “draf buku ajar psikologi pendidikan dengan model belajar berbasis riset” layak digunakan tanpa ada revisi serta 70% memberikan pendapat layak digunakan dengan revisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Borg, W. R. & Gall, M. D. 2003. *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Chen et al. 2008. Prompting in web Based Environment: Supporting Self Monitoring and Problem Solving Skills in College Student. *Journal of Educational Computing Research*. Vol. 38 Issue 2 (pp. 115-137).
- Dafik. “Pengembangan PBR (*Pembelajaran Berbasis Riset*) Dalam Mata Kuliah.”, in *FGD PBR* untuk bahan penyusunan Pedoman Implementasi PBR di Lingkungan Universitas Jember, 2015.
- Chrysti S. K. “Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Kajian: Fermentasi Limbah Cuciian Beras (Leri) Untuk Pembuatan Nata Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Ipa Mahasiswa S1 PGSD FKIP UNS.”, in *Seminar Nasional VIII Pendidikan Biologi*, Vol. 8, No. 1, 2011.

- Firmadani, Fifit. 2017. *Pembelajaran Berbasis Riset Sebagai Inovasi Pembelajaran*. Makalah Seminar di Universitas Negeri Malang.
- Hanib, Mohamad Tofan dkk. 2017. *Penerapan Pembelajaran POGIL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Karakter Siswa Kelas X*. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/8381>
- Haryati, Sri. 2016. *Pengembangan Materi Kuliah Belajar Pembelajaran Berbasis Active Learning Melalui Pembelajaran Kooperatif*. Magelang: Untidar.
- Haryati, Sri. 2012. *Pembelajaran Kooperatif sebagai Salah Satu Model Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi*. Majalah Dinamika Vol. 36.No. 2 15 januari 2012.
- Haryati, Sri. 2017. *Pembelajaran Berbasis Riset Sebagai Implementasi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi*. Makalah Seminar Nasional ALFA tanggal 15 Juli 2017 di Universitas PGRI Semarang.
- Haryati, Sri. 2017. *The Implementation of 21 st Century Learning to Improve High Level Thinking Skills Through Various Model*. Makalah Seminar Internasional tanggal 4 November 2017 di Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Hung, W, et al. 2008. Problem Based Learning. *The Interdisciplinary Journal of Problem Based Learning*, Vol. 1 No. 38 (pp. 235-266).
- Irawan, P. 1994. *Teori Belajar, Motivasi dan Keterampilan Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Jonassen, D.H. 2011. *Learning to Solve Problem*. New York: Routledge.
- Kirschner, P.A. et al. 2006. Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis Of The Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching. *Journal Educational Psychologist*, Vol. 41 (pp2).
- Kolmos, A. et al. 2007. *Problem Based Learning*. Selahattin Kuru: TREE Isik University.
- Kudrat, Masri Umam. 2011. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Riset di Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Gorontalo*.
- Parmin, dkk. 2012. *Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar IPA Berbasis Hasil Penelitian Pembelajaran*. <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii>. diakses 21 Januari 2016.
- *Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis Advance Organizer Melalui Kooperatif Learning Tipe Murder di SMA Kota Padang*. fisika.fmipa.unp.ac.id. diakses 23 Januari 2016.
- Rohmah, Y.N. & Muchlis. 2013. Penerapan Pembelajaran dengan Strategi POGIL pada Materi Pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Sooko Mojokerto. *Unesa Journal of Chemical Education*. 2 (3):19—23, diakses 5 Juli 2017
- Slameto, dkk. 2016. *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Riset Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Aras Tinggi*. <https://www.google.co.id/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3...>
- Snyder, L. G., & Snyder, M. J. 2008. *Teaching Critical Thinking and Problem-Solving Skills*. *The Delta Pi Epsilon Journal*, L (2):90—99.
- Sudarmin, 2016. *Pembelajaran Aktif dan Implementasinya dalam Konteks Kurikulum Tahun 2013*. Seminar Nasional ALFA VI di Universitas Widya Dharma Klaten.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Wardoyo, S.M. 2013. *Pembelajaran Berbasis Riset*. Jakarta: Akademia Permata.
- Widayati. 2010. *Pedoman Umum Pembelajaran Berbasis Riset (PUPBR)*. Yogyakarta: UGM.