

ISBN: 978-602-9075-25-7



LEMLIT
UNM

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

MAKASSAR, 2 JUNI 2016

**MEGA TREND INOVASI DAN KREASI
HASIL PENELITIAN DALAM
MENUNJANG PEMBANGUNAN
BERKELANJUTAN**



Seminar Nasional 2016 Lembaga Penelitian UNM

*"MEGA TREND INOVASI DAN KREASI HASIL PENELITIAN DALAM MENUNJANG
PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN"*

Ruang Teater It.3 Menara PINISI UNM, 2 Juni 2016

PROSIDING, ISBN: 978-602-9075-25-7

Penasehat:

Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd

Penanggung Jawab:

Prof. Dr. Usman Mulbar, M.Pd

Ketua:

Dr. A. Agussalim A.J

Sekretaris:

Dr. Ahmadin, M.Pd

Sie Prosiding:

Dr. Ahmad Rifqi Asrib, M.T

Dr. Muhammad Syahrir, S.Pd., M.Pd

Syarifuddin Side, S.Si., M.Si., Ph.D

Dr. Farida Aryani, M.Pd

Dr. Hasanah Nur, M.T

Dr. Hendra Jaya, M.T

Abdul Rachman, S.E

Dewi Suryanti, SE

Editing:

Abdul Rachman, S.E

Desain Sampul:

A. Agussalim & Hendra Jaya

Kata Pengantar

Syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, maka penyuntingan (*editing*) dan pencetakan Prosiding yang merupakan kompilasi dari semua makalah Seminar Nasional ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Seminar Nasional ini merupakan rangkaian kegiatan yang dilaksanakan setiap tahun oleh Lembaga Penelitian UNM. Seminar Nasional ini dengan tema “MEGA TREND INOVASI DAN KREASI HASIL PENELITIAN DALAM MENUNJANG PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN” merupakan sarana komunikasi ilmiah yang bertujuan untuk mendapatkan konsep-konsep ilmiah dalam rangka mengoptimalkan peran penelitian secara nasional pada umumnya dan Universitas Negeri Makassar khususnya dalam pembangunan nasional dimasa mendatang.

Prosiding ini merupakan himpunan makalah utama dan makalah paralel. Penyuntingan terhadap prosiding ini telah diupayakan sebaik mungkin, namun kami menyadari sepenuhnya bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penyusunannya. Karena itu, kritik dan saran sangat kami harapkan guna perbaikan Prosiding ini.

Pada kesempatan ini panitia menyampaikan terima kasih kepada pemalakah utama dan pemakalah pendamping, serta semua panitia dan pihak lain yang telah membantu dan mendukung penyelenggaraan seminar ini, hingga diselesaikannya penerbitan prosiding. Panitia juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, dan mereka yang telah memberikan kontribusi untuk keberhasilan seminar ini. Selanjutnya, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Badan Penerbit UNM yang telah memfasilitasi dalam penerbitan ISBN.

Semoga penerbitan Prosiding ini bermanfaat bagi kita semua.

Panitia,

Sie Makalah/Prosiding

SAMBUTAN KETUA LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR



Pertama-tama marilah kita panjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas Taufiq dan HidayahNya sehingga Seminar Nasional yang merupakan rangkaian kegiatan dilaksanakan setiap tahunnya.

Kegiatan seminar Nasional ini diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar pada tanggal 2 Juni 2016, yang mengangkat tema utama **“MEGA TREND INOVASI DAN KREASI HASIL PENELITIAN DALAM MENUNJANG PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN”**, dengan enam sub tema yaitu: 1) Pengembangan Mutu Pendidikan; 2) Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan; 3) Pengembangan Matematika, Sains, dan Teknologi; 4) Kajian Bidang Keilmuan: Psikologi, sosial, Budaya, Humaniora, Ekonomi, Manajemen, Olah Raga & Kesehatan, dan Kesenian.

Seminar Nasional ini menampilkan para pakar dalam bidang penelitian dasar, terapan dan peningkatan kapasitas, Oleh karena itu, seminar ini dapat lahir ide-ide dan pemikiran inovatif yang cemerlang, dalam usaha mengembangkan dan menggagas paradigma baru tentang inovasi dan kreasi hasil penelitian. Semoga ide-ide yang telah dibahas dalam seminar ini terus menerus dikembangkan untuk memantapkan peran strategis penelitian bagi pembangunan berkelanjutan dan bagi kemajuan bangsa dan Negara. Pada kesempatan ini saya atas nama Pimpinan Lembaga Penelitian UNM menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para narasumber (*Keynote Speaker*) sebagai berikut:

1. Dr. Ophir Sumule, DEA (Direktorat Sistem Inovasi Dirjen Penguatan Inovasi Kemristekdikti) judul makalah “Strategi Kebijakan Kemenristekdikti untuk Penguatan Inovasi Nasional”
2. Prof. Dr. H. Husain Syam, M.TP (Rektor UNM) judul makalah “Inovasi dan *Difusi Research*”
3. Prof. Dr. Muhammad Hanafi (Ketua Dewan Editor LIPI Jakarta) judul makalah “Peran Sains dan Teknologi dalam Proses Penemuan dan Pengembangan Bahan Baku Obat Berbasis Sumber Daya Alam”
4. Prof. Dr. Teresia Lourenz (Dekan FKIP UNPATI) judul makalah “Peningkatan Kualitas Pendidikan Berbasis Riset dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan”

yang telah hadir dan menyumbangkan pemikirannya dalam seminar ini. Saya juga mengucapkan selamat kepada peserta yang makalahnya telah dipilih untuk disajikan dalam seminar ini.

Saya ingin menggunakan kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih kepada semua panitia yang telah memberikan sumbangan tenaga dan darma baktinya dalam menyukseskan seminar ini, khususnya kepada seksi makalah/prosiding yang telah bekerja keras dalam mereviu makalah dan menyusunnya menjadi buku prosiding, hingga mengirimnya kepada masing-masing peserta. Saya juga mohon maaf atas segala

kekurangan dan kelemahan yang terdapat dalam pelaksanaan kegiatan ini, kiranya kegiatan ini memberi makna bagi kita semua. Akhirnya, saya berharap semoga Prosiding ini dapat bermanfaat bagi kemajuan pendidikan dimasa yang akan datang. Amin!

Wassalam

Ketua Lembaga Penelitian UNM,

Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd.
NIP. 195912311985031016

PROSIDING SEMINAR NASIONAL
ISBN: 978-602-9075-25-7

DAFTAR ISI	Halaman
Kata Pengantar.....	i
Sambutan Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar.....	ii
Daftar Isi.....	iv
Pemanfaatan Pembuatan Dangke sebagai Media dalam Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (Pjbl)..... <i>Nur Hikmah, Endang Budiasih, dan Aman Santoso</i>	365-370
Penguatan Kapasitas Manajemen Berbasis Sekolah Bagi Kepala Sekolah dalam Mendukung Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia..... <i>Arismunandar</i>	371-375
Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Kecerdasan Emosional..... <i>A. J. Patandean</i>	376-380
Analisis Fenol Dan Flavonoid Infusa Kayu Secang (<i>Caesalpinia Sappan L.</i>) Secara <i>Spectrophotometri UV-VIS</i> <i>A. Muflihunna, Yusmina Hala, A. Mu'nisa, dan Herdana Adriani</i>	381-386
Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model <i>Experiential Learning</i> dengan Teknik <i>Scaffolding</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Biologi..... <i>Abd Muis</i>	387-392
Estimasi Keputusan Nelayan Tradisional dalam Memilih Alat Tangkap..... <i>Abd. Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti</i>	393-398
Kajian pada Bahasa, Situasi, dan Isi Cerita Rakyat Kategori Hikayat sebagai Bahan Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia di Sekolah Dasar..... <i>Abdul Azis dan Hajrah</i>	399-406
Multimedia Pembelajaran Interaktif..... <i>Abdul Azis Said dan Karta</i>	407-415
Pembentukan Manusia yang Berakhlakul Karimah sebagai Pelaku Pembangunan yang Berkelanjutan Melalui Pelatihan Mubaliqh Cilik Berbasis Bimbingan Konseling Agama Islam Bagi Siswa SMPN 26 Kota Makassar..... <i>Abdul Hadis, Abdullah Sinring, dan Nurhayati B</i>	416-419

Sistem Pemasaran Jeruk Pamelon di Desa Padang Lampe Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep..... <i>Hj. Marhawati</i>	677-681
Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kosakata Dasar Bahasa Indonesia Berbasis Belajar Kreatif Sambil Bermain (BKSB) pada Anak Taman Kanak-Kanak di Kabupaten Gowa..... <i>Mayong Maman dan Salam</i>	682-687
Pengembangan Model Pembelajaran Kosakata Bahasa Jerman (<i>Wortschatz</i>) Berdasarkan Model Komuni Kasi SMCR-BERLO pada SMA Negeri di Kota Makassar..... <i>Misnawaty Usman</i>	688-692
Analisis Karakteristik dan Klasifikasi Curah Hujan di Kawasan Karst Maros..... <i>Muhammad Arsyad, Sulistiawati, dan Vistarani Arini Tiwow</i>	693-697
Pengembangan Model Pelatihan Guru Kejuruan (SMK) Berbasis Multimedia Tutorial..... <i>Muhammad Nasir Malik dan Muhammad Yusuf Mappiasse</i>	698-704
Menumbuhkan Keterampilan Belajar Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Reflektif..... <i>Muhammad Rais, Badaruddin Anwar, dan Farida Aryani</i>	705-710
Kajian Literatur SOP dalam Analisis PAH Terhadap Sampel Sedimen..... <i>Muhammad Syahrir dan Netti Herawati</i>	711-718
Respon Mahasiswa terhadap Penerapan <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada Mata Kuliah Biologi Dasar..... <i>Muhiddin Palennari, Hamka Lodang, dan Faisal Sudrajat</i>	719-722
Perilaku Berwawasan Lingkungan Petani dalam Pengelolaan Pertanian di Kabupaten Soppeng (Survei pada Pengetahuan Lingkungan, Kearifan Lokal, dan Motivasi Pet)..... <i>Mulyadi</i>	723-729
Cara Belajar Siswa dalam Perspektif Gender..... <i>Murni Mahmud dan Sahril</i>	730-735
Kajian Awal Keanekaragaman Tapak Dara <i>Catharanthus Roseus</i> di Makassar..... <i>Nani Kurnia</i>	736-738
Analisis Spasial Kerawanan Banjir di Daerah Aliran Sungai Maros Provinsi Sulawesi Selatan..... <i>Nasiah, Ihsan Invanni, dan Ibrahim Abbas</i>	739-744

MENUMBUHKAN KETERAMPILAN BELAJAR MAHASISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF

Muh. Rais¹, Badaruddin Anwar¹, Farida Aryani²

¹Fakultas Teknik, UNM dan ²Fakultas Ilmu Pendidikan, UNM

²Jl. Daeng Tata Raya, Kampus UNM Parangtambung Makassar

Email: raismisi@gmail.com

Abstrak: Menumbuhkan Sikap Keterampilan Belajar Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Reflektif. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji aspek-aspek keterampilan belajar mahasiswa kaitannya dengan Pembelajaran reflektif. Keterampilan ini meliputi: 1) interpretasi (*interpretation*), 2) analisis (*analysis*), 3) evaluasi (*evaluation*), 4) kesimpulan (*inference*), 5) menjelaskan (*explanation*), dan 6) regulasi diri (*self-regulation*). Metode penelitian ini adalah analisis deskriptif terhadap sejumlah perilaku belajar yang diamati dalam pelaksanaan model pembelajaran reflektif. Hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan belajar mahasiswa umumnya baik dan menunjukkan peningkatan signifikan ketika pembelajaran reflektif diterapkan.

Kata Kunci: Keterampilan Belajar, Pembelajaran Reflektif

Kajian terkait pembelajaran reflektif saat ini menjadi menarik. Seiring tuntutan perkembangan metodologis dalam mengajarkan berbagai pengetahuan, sikap dan keterampilan. Keterampilan belajar bagi setiap mahasiswa menjadi modal belajar utama yang perlu dimiliki ketika akan memahami dan mengkaji permasalahan dalam belajar. Dalam mengkaji permasalahan belajar, pribadi maupun kelompok sosial yang lebih kompleks, keterampilan belajar sangat dibutuhkan. Keterampilan ini dimulai dari bagaimana mengenali masalah untuk keperluan interpretasi atau memaknai konsep, bagaimana menganalisis masalah untuk keperluan penyelesaian masalah, hingga bagaimana terampil menilai suatu masalah apakah sudah memenuhi indikator benar secara obyektif dan teoretis. Inilah yang disebut sebagai keterampilan belajar.

Fakta masih lemahnya kemampuan mahasiswa dalam berpikir kritis ditandai oleh masih lemahnya kematangan kognitif mahasiswa dalam mengaitkan satu konsep peristiwa dengan peristiwa lainnya. Lemahnya kemampuan mengasosiasi pengetahuan yang dipelajari boleh jadi dikarenakan awal permulaan yang dilakukan untuk mempelajari sesuatu mulai dari mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan menjejaring masalah tergolong rendah.

Kebiasaan belajar yang diawali dengan membahas materi pelajaran tanpa melalui proses refleksi diri adalah kekeliruan dalam berpikir. Dalam berbagai kajian, disebutkan perlunya diawal pembelajaran, dimulai dengan proses mengaitkan antara materi pelajaran dengan dunia luar, melakukan kros cek terhadap diri sendiri kaitannya dengan pengetahuan awal, pengalaman belajar sebelumnya, dan mengaitkannya dengan hal yang akan dipelajari secara kontekstual. Blanchard dalam Purworini (2004), menjelaskan bahwa kontekstual adalah pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata dan memotivasi mahasiswa agar dapat menghubungkan pengetahuan dan terapan-nya dalam kehidupan sehari-hari.

Pertanyaan dasarnya adalah, 1) apakah ada keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan materi yang sudah pernah dipelajari, 2) apakah mahasiswa melakukan refleksi diri bahwa cukup memiliki pengetahuan awal yang memadai untuk mempelajari materi saat ini, 3) apakah materi yang akan dipelajari cukup memiliki perangkat pembelajaran sebagai bekal penunjang ketercapaian kompetensi, 4) paling penting adalah mahasiswa memahami bahwa materi yang dipelajari sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Untuk tujuan ini, maka pembelajar dalam proses belajar

mengajar hendaknya menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada mahasiswa agar ada standar yang diacu untuk dicapai.

Konsep keterampilan belajar mengandung makna pada sejumlah keterampilan yang lebih spesifik seperti keterampilan mengorganisasi dan memproses masalah. Keterampilan ini disebut sebagai keterampilan mengidentifikasi masalah, keterampilan mendiagnosa penyebab masalah muncul, keterampilan mencari solusi, dan memilih solusi tepat dalam penyelesaian masalah (Mukhamedyarova, 2005).

Kenyataannya keterampilan belajar yang dimiliki mahasiswa masih rendah dibawah harapan jika dibandingkan dengan jumlah mahasiswa yang ada dalam suatu lembaga pendidikan tinggi. Rendahnya keterampilan belajar mahasiswa yang demikian menjadi tantangan bagi pendidikan tinggi untuk terus menginovasi pendekatan dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang mampu mengakomodir sejumlah keterampilan belajar seperti dalam judul artikel ini adalah pembelajaran reflektif. Belajar reflektif sebagai salah satu strategi belajar yang menempatkan peta kognitif terhadap hal yang dipelajari dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mendasar seperti: mengapa mempelajari sesuatu, bagaimana cara mempelajari sesuatu, bagaimana keterkaitan antara hal yang dipelajari dengan variabel lain yang berkaitan, bagaimana merumuskan kesimpulan dan rekomendasi akhir ketika konsep yang dipelajari selesai, hingga bagaimana menilai bahwa yang dipelajari sudah sesuai dengan teori dasar dan pengembangannya, minimal adalah sesuai dengan tujuan yang dipelajari.

Dalam konteks ini, belajar reflektif memberi kesempatan bagi individu dalam kelompok untuk mengolah pikiran dan informasi ketika akan memutuskan suatu pemikiran, yang mengedepankan proses berpikir berdasarkan refleksi diri, pengalaman masa lalu, dan harapan masa depannya, dan mengutamakan imajinasi akademis terhadap hal yang diamati dan diukur (Xie, 2007; Getz et al, 2008 dan Morrow, 2009).

Permasalahan

Masih belum optimalnya keterampilan belajar mahasiswa, sementara tuntutan belajar di perguruan tinggi menghendaki kemandirian belajar yang tinggi, ditambah kompetensi alumni yang menghendaki mampu kompetitif secara kognitif, afektif, maupun psikomotorik meng-

haruskan perlunya penerapan model pembelajaran yang bersifat kontekstual. Salah satu diantaranya adalah model belajar reflektif. Model belajar ini dapat memfasilitasi berbagai keterampilan berpikir. Beberapa keterampilan berpikir yang dimaksud adalah: 1) interpretasi (*interpretation*), 2) analisis (*analysis*), 3) evaluasi (*evaluation*), 4) kesimpulan (*inference*), 5) menjelaskan (*explanation*), dan 6) regulasi diri (*self-regulation*) (Duldt, 1997).

Pertanyaannya adalah :1) bagaimana model pembelajaran reflektif yang dapat memfasilitasi sejumlah keterampilan belajar yang dimiliki oleh mahasiswa, 2) bagaimana konsep keterampilan belajar yang akan ditingkatkan dalam pembelajaran reflektif. Pertanyaan ini menjadi kajian teoretis dalam artikel ini.

Model Pembelajaran Reflektif

Hasil pengembangan teori dan praktek pembelajaran reflektif, keterampilan belajar mahasiswa dalam mendiskusikan masalah-masalah dalam belajar mahasiswa yang diperoleh melalui studi *focus group discussion (FGD)*, menunjukkan bahwa model pembelajaran reflektif memenuhi ekspektasi mahasiswa. Pembelajaran reflektif sebagai strategi yang efektif dalam membelajarkan keterampilan belajar bagi mahasiswa baru menggunakan langkah-langkah pembelajaran reflektif. Adapun pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Persiapan materi dan alokasi waktu pembelajaran*

Pembelajaran reflektif bagi mahasiswa dirancang selama perkuliahan berlangsung. Pelaksanaannya dapat terintegrasi dengan mata-kuliah pembentuk kompetensi pedagogis. Adapun sistematika dan alokasi waktu pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 1. Sistematika dan alokasi waktu pelaksanaan pembelajaran

No	Kegiatan	Sesi	Waktu
1	Penayangan video pembelajaran	FGD, Curah Pendapat, Refleksi	50 menit
2	Kemampuan Interpretasi (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit

2	Keterampilan Menganalisis (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit
3	Keterampilan Mengevaluasi (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit
4.	Keterampilan Membuat Kesimpulan (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit
5.	Keterampilan Menjelaskan (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit
6.	Keterampilan Meregulasi Diri (2X Pertemuan)	1. Skenario 1: Pengenalan Konteks 2. Skenario 2: Penyajian Pengalaman 3. Skenario 3: Refleksi 4. Skenario 4: Aksi 5. Skenario 5: Evaluasi	100 Menit

2. Pelaksanaan pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran reflektif dilakukan dengan siklus refleksi sebagai berikut:



Gambar 1: Siklus Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran Reflektif

a. Skenario 1: Pengenalan Konteks

Kesempatan untuk berbagi cerita membahas masalah dan mengaitkannya dengan dunia nyata. Belajar pada tahapan mengenal konteks,

diawali dengan pertanyaan yang mensugesti pikiran: *"who am i", "who we are", "what our problem", "how to solve", dan "let's discuss together"*. Kalimat pertanyaan ini menjadi kunci mengawali diskusi materi yang akan dibahas. Pada tahapan skenario ini, mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok dengan jumlah anggota yang proporsional. Setiap kelompok menganalisis konteks masalah.

b. Skenario 2: Penyajian Pengalaman

Penyajian pengalaman dilakukan dengan memberi kesempatan mahasiswa untuk berbicara menyampaikan pengalaman belajarnya masing-masing, kesulitan, hambatan, kesuksesan dan peluang menjadi satu kesatuan yang dibahas hingga ditemukan titik temu dan cara pandang yang sama. Pengalaman yang disheardkan adalah terkait materi yang dibahas. Mahasiswa secara berkelompok merumuskan dan menuangkan ide pikiran. Setiap pikiran dari anggota kelompok dituliskan lalu dipetakan inti pikirannya.

c. Skenario 3: Refleksi

Pada tahap refleksi mahasiswa dikondisikan agar memanfaatkan kemampuan berpikir kritis dalam mengkonstruksi berbagai materi. Refleksi dimulai dengan melontarkan konstruksi pertanyaan seperti: *"mengapa?", "apa yang terjadi?", "bagaimana jika?"*. Pelaksanaan refleksi dilakukan dimasing-masing kelompok, hasilnya dituliskan dalam kertas flip chart dan ditempelkan di dinding yang akan dipresentasikan secara berkelompok. Sebelum presentasi dilakukan sesi galeri walk.

d. Skenario 4: Aksi

Pada tahap aksi mahasiswa akan banyak melakukan praktek pembelajaran reflektif, belajar berdiskusi, mengutarakan gagasan, ide-ide cemerlang membahas masalah hingga merumuskan suatu kesimpulan strategis dan konstruktif.

e. Skenario 5: Evaluasi

Pada tahap evaluasi, mahasiswa dan dosen secara bersama melakukan refleksi kembali yang bersifat menyeluruh untuk melihat perkembangan pemahaman. Menjelaskan hal yang sudah dipahami dan hal yang belum dipahami sehingga yang sudah dipahami perlu dikuatkan, dan yang belum dipahami perlu reviu ulang dan pengayaan kembali.

Skenario pembelajaran ini dilakukan setiap perkuliahan berlangsung, dengan mengacu pada prinsip-prinsip pembelajaran aktif. Menempatkan mahasiswa sebagai subyek sekaligus objek pembelajaran. Mahasiswa dikondisikan belajar melakukan penemuan sendiri terhadap konsep-konsep materi yang sedang dan akan dipelajari.

Keterampilan Belajar dalam Pembelajaran Reflektif

Pembelajar reflektif berarti pengajar yang ketika melaksanakan proses pembelajaran, senantiasa melakukan refleksi terhadap faktor-faktor dalam pendidikan, seperti dirinya sebagai pengajar, pembelajar, bahan ajar, metode pengajaran, media pembelajaran, jenis evaluasi pembelajaran, termasuk refleksi terhadap sarana pendukung pembelajaran seperti lingkungan belajar yang kondusif, dan kebijakan manajemen lingkungan belajar. Pembelajar reflektif memiliki sikap keterbukaan diri yang baik untuk menerima berbagai saran perbaikan, mengakui hal-hal yang menjadi kekurangan untuk perbaikan di masa mendatang. Namun pembelajar reflektif bukan berarti tidak memiliki sikap kritis. Justru sikap kritis yang ingin dibangun dalam pembelajaran reflektif merupakan salah satu prioritas utama dari tujuan pembelajaran reflektif.

1) Interpretasi

Cara seseorang memberikan argumentasi, atau pendapat sebagai representasi terhadap persoalan yang dialami menunjukkan tingkat kematangan dalam berpikir. Tingkat kematangan berpikir yang semakin baik menunjukkan tingginya tingkat pemahaman seseorang dalam menghadapi masalah. Interpretasi diperoleh ketika seseorang mampu mengkonversi informasi dari satu kata menjadi beberapa kata, dari satu kata menjadi beberapa kalimat, dari satu gambar menjadi beberapa kalimat. (Anderson & Krathwohl, 2010).

Menurut Prain (2008), mahasiswa yang mampu memiliki kemampuan merepresentasi ulang konsep yang sama dengan bentuk dan cara yang berbeda dapat dikatakan memiliki representasi ganda. Tingkat kemampuan merepresentasi masalah menurut Abdurrahman (2011) dapat berupa: 1) deskripsi verbal, berupa kemampuan mendefinisikan suatu konsep secara verbal, 2) gambar atau diagram, merupa-

kan kemampuan seseorang dalam memvisualisasikan sesuatu yang masih bersifat abstrak menjadi lebih konkret sehingga akan membantu pemahaman, 3) grafik, melalui grafik, seseorang mampu mengilustrasikan informasi konsep yang panjang menjadi konsep informasi yang singkat, dan 4) matematika, berpikir matematik menempatkan seseorang mampu menyelesaikan persoalan kuantitatif menjadi lebih mudah dan jelas kedalam argumentasi kualitatif.

Interpretasi dalam pembelajaran merupakan modal kognitif dalam mengembangkan ide-ide kreatif. Bagi pembelajar yang reflektif, memfasilitasi peserta didik, siswa dan mahasiswa dalam menuangkan ide-ide kreatif melalui argumentasi lisan dan tulisan merupakan cara konstruktif mengembangkan budaya tutur dan budaya tulis yang konstruktif.

2) Analisis

Berpikir analisis merupakan perilaku belajar tingkat tinggi yang menempatkan pembelajar pada level kognisi mampu menguraikan masalah dan solusi konstruktif. Dalam taksonomi Bloom berpikir analisis merupakan ranah kognitif yang menunjukkan perilaku belajar yang mencakup kemampuan merinci suatu informasi ke dalam elemen-elemen yang lebih kecil dengan maksud untuk memperjelas maknanya (Anderson & Krathwohl, 2010).

Kemampuan berpikir analisis menurut Rose (2002) dapat ditinjau dari cara seseorang berpikir analisis dalam menghadapi dan memecahkan masalah. Kemampuan menghadapi masalah yang dimaksud, berupa: cara mendefinisikan masalah secara pasti apa masalah yang sebenarnya (identifikasi masalah), bagaimana masalah diselesaikan (pendekatan). Proses menyeleksi pendekatan berdasarkan pertimbangan urgensi, tujuan, manfaat dan implikasi yang ditimbulkan dari suatu masalah, setelah memiliki banyak alternatif penyelesaian masalah merupakan ciri dari pembelajaran reflektif.

Seseorang mampu berpikir analisis apabila telah memenuhi aspek-aspek kemampuan berpikir analitis. Aspek-aspek ini meliputi kemampuan memilah, kemampuan mengorganisasi dan kemampuan mengatribusi (Anderson & Krathwohl, 2010). Memilah berarti mampu menyeleksi bagian konsep yang sesuai dan tidak sesuai dengan pengetahuan yang dikonsepsi. Mengorganisasi berarti mampu mengkonstruksi struktur pengetahuan yang dikon-

sepsi. Mengatribusi berarti mampu membuat keputusan dalam bentuk rekomendasi keputusan dari pengetahuan yang dikonsepsi.

3) Evaluasi

Kemampuan mengevaluasi merupakan salah satu keterampilan pembelajar dalam memenuhi kompetensi pedagogik. Mengevaluasi berarti melakukan penilaian terhadap pembelajaran, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan proses dan hasil pembelajaran. Salah satu tujuan pembelajaran reflektif adalah pembelajar dikondisikan mampu melakukan penilaian diri, penilaian kelompok, penilaian unjuk kerja, hingga penilaian terhadap hasil belajar. Kemampuan melakukan evaluasi diri ditandai dengan sikap diri yang responsif dalam menilai karakter individu, termasuk hal yang menjadi kekurangan dan kelebihan.

Mampu menilai diri sendiri secara baik merupakan modal pribadi yang baik dalam berinteraksi dengan orang lain. Mau menerima perbedaan dalam berbagai keanekaragaman budaya merupakan keterampilan sosial yang baik. Dalam konteks hasil belajar, evaluasi menunjukkan kemampuan membuat penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang dibuat (Anderson & Krathwohl, 2010). Kriteria dan standar menunjukkan kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi dari aspek yang dievaluasi.

4) Membuat Kesimpulan

Kemampuan membuat kesimpulan merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menempatkan perilaku kognitif pada level kritis. Kritis dalam memandang masalah, mensintesis masalah, hingga merangkai masalah menjadi satu kesatuan yang utuh. Membuat kesimpulan menuntut banyak latihan dasar, mulai dari membaca cepat, hingga menarik benang merah dari akar masalah yang dikonsepsi. Seseorang akan cepat mengetahui cara membuat kesimpulan jika reaksi terhadap masalah termasuk menemukan akar masalah dari setiap proposisi dapat dipahami dengan jelas dan tepat. Demikian sebaliknya, seseorang sulit membuat kesimpulan jika kemampuan dalam mengidentifikasi masalah rendah.

Salah satu kunci dalam menemukan kesimpulan adalah membiasakan diri dalam menggunakan kata "how", dan "why". Dua kata tanya ini membantu pikiran pembelajar dalam

membuat kesimpulan yang sesuai dengan fakta, konsep, maupun prosedur. Membuat kesimpulan berarti membuat keputusan yang tepat terhadap teori yang dibangun tanpa integrasi subyektif.

5) Kemampuan Menjelaskan

Kemampuan menjelaskan menunjukkan kematangan kognitif yang baik sekaligus menunjukkan sikap kritis yang tinggi dalam memberikan argumentasi. Argumentasi dibangun dari kemampuan mengasosiasi sebab akibat dari pengetahuan baik berupa konsep, fakta, prinsip, dan prosedural. Untuk memperoleh kemampuan menjelaskan, seseorang memiliki pengetahuan awal yang memadai untuk mengkonsepkan penjelasan. Keterampilan menjelaskan memberi makna sebagai pemberian pengertian dengan fokus penjelasan adalah mengerti "apa yang dijelaskan", "bagaimana mengorganisasi informasi yang dijelaskan", dan bagaimana strategi menjelaskan". Keterampilan menjelaskan memiliki ciri penyampaian informasi yang terencana dan disajikan dengan urutan yang sistematis (Usman, 2010; Suyadi, 2013)

6) Kemampuan Regulasi Diri

Regulasi diri merupakan cara seseorang mengatur, mengelola, dan mengarahkan diri dalam mengambil keputusan. Regulasi diri dalam belajar berarti bagaimana seseorang mengelola diri dalam belajar. Regulasi diri atau kelola diri merupakan suatu pendekatan psikologis yang berasal dari Bandura dalam teori belajar sosial. Menurut Bandura (1977), individu memiliki kemampuan untuk mengatur dan mengontrol dirinya dengan mengembangkan langkah-langkah yang meliputi tiga proses, yaitu, 1) observasi diri (memonitor diri sendiri), 2) evaluasi diri (menilai diri sendiri), dan 3) reaksi diri (mempertahankan motivasi diri sendiri).

a. Observasi diri

Sebelum individu mengubah tingkah lakunya, ia harus terlebih dahulu menyadari tingkah lakunya. Semakin sistematis individu memantau tingkah lakunya, maka semakin cepat individu sadar akan apa yang dilakukannya.

b. Evaluasi diri

Langkah berikutnya adalah menentukan apakah tindakan yang dilakukan sesuai dengan yang diinginkan, yaitu sesuai dengan standar

pribadi individu tersebut (personal standards). Standar pribadi berasal dari informasi yang diperoleh individu dari orang lain. Dengan melakukan penilaian diri, individu dapat menentukan apakah tindakannya berada pada jalur yang benar.

c. Reaksi diri

Penilaian diri selalu diikuti dengan reaksi diri. Ketika individu berhasil melakukan sesuatu, individu akan merasakan kepuasan atau kesenangan, namun jika mengalami kegagalan, individu akan mengalami kekecewaan atau perasaan tidak puas. Reaksi diri ini dapat mengarahkan apakah individu harus menetapkan tujuan yang lebih tinggi atau harus mengganti tujuan. Untuk mencapai tujuan, individu perlu menerapkan tahapan-tahapan tindakan yang menghasilkan reaksi diri yang positif dan menghindari tahapan yang berakibat menyalahkan diri sendiri. Saat individu mengaitkan kepuasan dengan pencapaian hasil tertentu, individu akan memotivasi diri sendiri untuk mengoptimalkan energi yang diperlukan guna mencapai tujuan.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang dikemukakan, dapat disimpulkan, bahwa berbagai keterampilan belajar seperti: 1) keterampilan menginterpretasi, 2) keterampilan menganalisis, 3) keterampilan menjelaskan, 4) keterampilan membuat kesimpulan, 5) keterampilan mengevaluasi, dan 6) keterampilan regulasi diri menjadi lebih baik dan akomodatif untuk ditingkatkan melalui model pembelajaran reflektif. Model belajar reflektif sebagai model belajar yang mengawali belajar dengan pemikiran reflektif, hingga aksi dan evaluasi sangat bagus untuk memfasilitasi keterampilan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Liliari, Rusli, A & Waldrip B. 2011. Implementasi Pembelajaran Berbasis Multiple Representasi Untuk Peningkatan Penguasaan Konsep Fisika Kuantum. *Cakrawala Pendidikan*, 30(1), 30 -45.30 (1), 30 -45.
- Anderson, Lorin W dan David R Krathwohl. 2010. Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen. Penterjemah: Prihantoro, A. dari *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives A Bridged Edition*: Addison Wesley Longman, Inc. 2001. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bandura, A. 1977. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Duldt-Battery BW. 1997. *Coaching Winners: How to Teach Critical Thinking in Critical Thinking . Across The Curriculum Project*, Longview Community College. Lee's Summit, Missouri.
- Getz, L. Kirkengen, A. & Hetlevik I.. Too much doing and too little thinking in medical science Editorial, *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, Vol. 26, pp. 65-66, (2008)
- Morrow, Elizabeth. 2009 Teaching Critical Reflection in Healthcare Professional Education. *Higher Education Research Network Journal Prizewinning Essays*. King's Learning Institute. King's College London.
- Mukhamedyarova, Zhanna & Cotter, Mark S. 2005. Interactive Methods of Teaching as A Condition for Developing Students. *International Education*; Spring 2005; 34, 2; Academic Research Library. page. 62
- Prain, V. & Waldrip, B.G. 2008. An study of teachers' perspectives about using multimodal representations of concepts to enhance science learning. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 8,(1), 5-24
- Purworini, E.S. 2004. Pembelajaran Berbasis Proyek Sebagai Upaya Mengembangkan *Habit of Mind*: Studi Kasus di SMP Nasional KPS Balikpapan. *Jurnal Pendidikan Inovatif*. 1(2): 17-19.
- Rose Colin & Nicholl Malcolm J. 2002. *Accelerated Learning*. Bandung: Nuansa
- Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung ; PT Remaja Rosdakarya.
- Usman. 2010. *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Pepsada.
- Xie, Ying., Ke, Fengfeng., Sharma, Priya. 2007. The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *Internet and Higher Education*. 11 (2008) 18-25.