

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS TRANSDISIPLINER

Rusydi Ananda, Tien Rafida

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

E-mail: rusydiananda@uinsu.ac.id, tienrafida@uinsu.ac.id

How to Cite:

Ananda, R., Rafida, T. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran Berbasis Transdisipliner. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 4(1), 109-122

ABSTRACT

Learning success is one of the factors determined by teaching materials, but teaching materials compiled by lecturers are often not in accordance with university policies. In this regard, this study aims to produce learning evaluation teaching materials based on transdisciplinary. The focus of the study is on three things, namely feasibility, practicality, and effectiveness of transdisciplinary based learning evaluation courses. The research method uses research and development with reference to the theory of the Gall, Gall and Borg model which recommends the model developed by Dick, Carey and Carey. The results showed: (1) the transdisciplinary based learning evaluation course was developed starting from needs analysis, design, trial and revision. The developed learning is equipped with lecturer manuals, student manuals, and teaching books, (2) transdisciplinary based evaluation learning has been validated for its feasibility by learning design experts and material experts, with the results showing the learning product is feasible to use, (3) transdisciplinary based evaluation learning developed, has a practicality level with a score of 3.28 in the practical category, (4) transdisciplinary based evaluation learning is proven to be effective in improving student learning outcomes, with an N-Gain Score of 0.38 in the medium effectiveness category.

KEYWORDS:

Teaching Materials,
Learning Evaluation,
Transdisciplinary, Wahdatul
Ulum

ABSTRAK

Keberhasilan belajar salah satu faktornya ditentukan oleh bahan ajar, namun bahan ajar yang disusun dosen kerap tidak sesuai dengan kebijakan perguruan tinggi. Berkenaan dengan itu, penelitian ini bertujuan menghasilkan bahan ajar evaluasi pembelajaran berbasis transdisipliner. Fokus kajian pada tiga hal yakni kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan mata kuliah evaluasi pembelajaran berbasis transdisipliner. Metode penelitian menggunakan penelitian dan pengembangan dengan mengacu pada teori model Gall, Gall dan Borg yang merekomendasikan model yang dikembangkan oleh Dick, Carey dan Carey. Hasil penelitian menunjukkan: (1) mata kuliah evaluasi pembelajaran berbasis transdisiplin dikembangkan mulai dari analisis kebutuhan, desain, uji coba dan revisi. Pembelajaran yang dikembangkan dilengkapi dengan buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa, dan buku ajar, (2) pembelajaran evaluasi berbasis transdisipliner telah divalidasi kelayakannya oleh ahli desain pembelajaran dan ahli materi, dengan hasil menunjukkan produk pembelajaran layak digunakan, (3) pembelajaran Evaluasi berbasis transdisiplin yang dikembangkan, memiliki tingkat kepraktisan dengan skor 3,28 pada kategori praktis, (4) pembelajaran evaluasi berbasis transdisiplin terbukti efektif meningkatkan hasil belajar mahasiswa, dengan Skor N-Gain sebesar 0,38 dengan kategori efektivitas sedang.

KATA KUNCI:

Bahan Ajar, Evaluasi
Pembelajaran, Transdisiplin,
Wahdatul Ulum

PENDAHULUAN

Civitas akademika perguruan tinggi Islam diharapkan untuk berpikir dan bertindak dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran. Dasar pemikiran ini dilandasi atas: (1) kondisi masyarakat yang mengalami perubahan, di mana mekanisme perkuliahan berbeda dari masa sebelumnya; (2) perubahan paradigma pendekatan pembelajaran dari teacher centre kepada pendekatan pembelajaran student centre; dan (3) perkembangan pengetahuan ilmiah (scientific knowledge) terbaru. Untuk itu diperlukan upaya pengkajian secara sistematis dan sistemik terkait dengan desain pembelajaran yang berlandaskan pada kajian keilmuan yang bermuara pada pencapaian pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Pembelajaran efektif adalah aktivitas dan proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat memfasilitasi peserta didik untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Pembelajaran efisien adalah aktivitas dan proses pembelajaran yang dilakukan memanfaatkan sumber daya relatif untuk mencapai tujuan secara optimal. Pembelajaran menarik apabila proses dan aktivitas pembelajaran yang dilakukan mampu memotivasi peserta didik untuk mempelajari lebih lanjut materi ajar. (Cahyadi, 2019; Silalahi & Sitanggang, 2018).

Pembelajaran yang tidak direncanakan dan dirancang secara baik menyebabkan kemungkinan timbulnya hambatan-hambatan untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu kegiatan pembelajaran haruslah

dirancang sedemikian rupa agar proses pembelajaran dan hasil belajar dapat dicapai secara optimal. Dengan demikian terlihat urgensi desain pembelajaran yaitu: (1) pembelajaran merupakan proses yang bertujuan, semakin kompleks tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran maka semakin kompleks pula proses pembelajaran yang harus didesain; (2) pembelajaran adalah proses kerjasama yang melibatkan berbagai komponen yang saling berinteraksi; dan (3) proses pembelajaran akan lebih efektif manakala memanfaatkan berbagai sarana dan prasarana. (Ihsan & Sejati, 2023; Zain, 2017).

Merujuk penjelasan di atas maka dirasakan perlu untuk melakukan pengembangan pembelajaran evaluasi pembelajaran berbasis transdisipliner dalam hal ini nilai-nilai Islam dengan asumsi berikut: (1) pengembangan pembelajaran tersebut dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang diharapkan dapat memudahkan mahasiswa mencapai tujuan perkuliahan, (2) pengembangan pembelajaran menjadi penting apabila dilihat dari perspektif kemudahan belajar dan peningkatan perolehan hasil belajar mahasiswa karena pengembangan pembelajaran dikembangkan dalam rangka memenuhi kebutuhan karakteristik mahasiswa yang menuntut ilmu di perguruan tinggi islam yang umumnya beragama Islam, (3) pengembangan model bahan pembelajaran ini menjadi penting apabila dilihat dari perspektif pengampu matakuliah karena belum tersedia bahan pembelajaran matakuliah tersebut yang

berbasis nilai-nilai Islami, dan (4) pengembangan model bahan pembelajaran ini menjadi penting apabila dilihat dari perspektif institusi yang melahirkan produk-produk yang sesuai dengan karakteristiknya sehingga mempertegas eksistensi institusi sebagai perguruan tinggi yang konsen pada keislaman. (Ananda et al., 2017; Ananda & Fadhli, 2018; Ananda & Rafida, 2023).

Transdisipliner adalah mengintegrasikan dan mentransformasikan bidang-bidang pengetahuan dari berbagai perspektif terkait untuk memahami, mendefinisikan, dan memecahkan masalah yang kompleks. (S. Harahap, 2019). Transdisipliner yang dimaksudkan dalam penelitian ini mendesain bahan ajar Evaluasi Pembelajaran dari perspektif sains dan perspektif Islam yaitu pengembangan pembelajaran ini Evaluasi Pembelajaran tidak hanya dipaparkan dari perspektif sains tetapi dilengkapi dengan pemaparan perspektif Islam pada konsep-konsep yang terdapat dalam kajian Evaluasi Pembelajaran. (Rostoka et al., 2021). Melalui penguasaan materi tersebut maka diharapkan terinternalisasi nilai-nilai Islam pada diri mahasiswa berupa nilai-nilai keimanan terhadap Tuhan sebagai pencipta alam semesta dan seluruh isinya dan nilai-nilai kecintaan dan kepedulian terhadap kelestariannya.

Untuk itu maka pengembangan bahan pembelajaran evaluasi pembelajaran berbasis transdisipliner memperhatikan prinsip-prinsip keseimbangan dalam penyusunannya yaitu: (1) keseimbangan antara iman, etika dan logika; (2)

keseimbangan antara turats Islam dengan sains modern; (3) keseimbangan kebutuhan belajar dosen dan mahasiswa. (Firman, 2021; Hamid et al., 2019). Penelitian tentang pengembangan bahan ajar ini diharapkan memberikan kontribusi bagi UIN Sumatera Utara, khususnya bag Fakultas Tarbiyah dalam hal menciptakan produk pembelajaran berupa bahan ajar. Selain itu penelitian ini juga berkontribusi bagi dosen dan mahasiswa, khususnya dalam melaksanakan pembelajaran berbasis transdisipliner, sehingga arah dan orientasi pembelajaran sejalan dengan yang diharapkan oleh kebijakan UIN Sumatera Utara Medan.

Penelitian tentang pengembangan bahan ajar evaluasi pembelajaran ini memang telah dilakukan oleh peneliti lain, namun tentu penelitian ini memiliki keunikan dibandingkan dengan penelitian lain. Untuk mengetahui keunikannya, penulis melakukan penelusuran penelitian relevan menggunakan index google scholar, penelitian relevan tentang pengembangan bahan ajar tersebut fokus penelitian beragam di antaranya: (1) fokus pada pengembangan bahan ajar berbasis e-learning (Apriansyah & Pujiastuti, 2020; A. N. Harahap & Abidin, 2021; Vahlia, 2017; Wijayanti et al., 2021), (2) fokus pada pengembangan ajar berbasis model ADDIE (Febrianto & Puspitaningsih, 2020; Purnomo & Wulandari, 2019), (3) fokus pada pengembangan bahan ajar berbasis integrasi dan interkoneksi (Arimadona, 2017; Aslan, 2020; Suparni, 2020), (4) fokus pengembangan bahan ajar berbasis android (Afifah et al., 2018; Ahmar & Rahman,

2017; Hakim et al., 2019; Sari et al., 2017; Zulherman et al., 2021). Berbeda dengan penelitian ini, yang fokusnya pada basis transdisipliner sebagai basis integrasi keilmuan yang dimiliki oleh UIN Sumatera Utara. Tentu ini menjadi keunikan sebab dari beberapa perguruan tinggi keislaman, UIN Sumatera Utara sendiri yang memiliki konsep transdisiplin yang mereka sebut dengan istilah *wahdatul ulum*.

KAJIAN TEORI

Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara sebagai perguruan tinggi keagamaan Islam dituntut untuk mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, bukan hanya ilmu-ilmu keislaman saja namun juga ilmu-ilmu umum, dan juga bukan hanya ilmu untuk ilmu tapi juga untuk pengembangan peradaban, maka reintegrasi ilmu merupakan keniscayaan. Dalam konsep Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara integrasi ilmu yang dimaksudkan dirumuskan dalam istilah *Wahdatul Ulum*. (S. Harahap, 2019).

Wahdatul Ulum pada dasarnya sejalan dengan konsep transdisiplin, karena *Wahdatul Ulum* sendiri mengusung konsep penghubungan antara ilmu pengetahuan umum dengan ilmu pengetahuan keislaman. Atau dengan kata lain lintas disiplin ilmu, hal ini menjadi penting sebab UIN Sumatera Utara sebagai lembaga pendidikan tinggi keislaman yang bertaraf universitas, tidak lagi sekedar menyuguhkan ilmu-ilmu keislaman, namun juga harus menyuguhkan ilmu-ilmu umum layaknya universitas lain. Namun sebagai lembaga

keislaman, UIN Sumatera Utara tentu tidak sama, letak perbedaannya pada integrasi keilmuan yang memang sebenarnya bukan konsep baru, namun sudah menjadi tradisi dalam kiprah para ilmuwan muslim, seperti Ismail Raji Al-Faruqi, Syed Muhammad Naquib Al-Attas, dan syed Mohammad Hosein Nasr. (Fridiyanto, 2020; S. Harahap, 2019; Ritonga, 2022)

Wahdatul Ulum yang dimaksud adalah visi, konsepsi, dan paradigma keilmuan yang walaupun dikembangkan sejumlah bidang ilmu dalam bentuk departemen atau fakultas, program studi, dan mata kuliah-memiliki kaitan kesatuan sebagai ilmu yang diyakini merupakan pemberian Tuhan. Oleh karenanya ontologi, epistemologi, dan aksiologinya dipersembahkan sebagai penagabdian kepada Tuhan dan didedikasikan bagi pengembangan peradaban dan kesejahteraan umat manusia. (S. Harahap, 2019; Muhaya, 2014; Ritonga, 2022).

Berdasarkan paradigma tersebut maka reintegrasi ilmu dalam konteks *Wahdatul Ulum* dapat dilakukan dalam lima bentuk. *Pertama*, integrasi vertikal, mengintegrasikan antara ilmu pengetahuan dengan ketuhanan. Sebab tujuan hidup manusia adalah Tuhan. Inti pengalaman keagamaan seorang muslim adalah tawhid. Pandangan utuh (*world view*) tentang realitas, kebenaran, dunia, ruang, dan waktu, sejarah manusia, dan takdir adalah tawhid. *Kedua*, integrasi horizontal, yang dapat dilakukan dalam dua cara: Mengintegrasikan pendalaman dan pendekatan disiplin ilmu keislaman tertentu dengan disiplin bidang-lain sesama ilmu

keislaman. Misalnya mengintegrasikan pendekatan ilmu fiqh dengan sejarah, sosiologi Islam, filsafat Islam, dan lain-lain. Mengintegrasikan pendekatan ilmu-ilmu keislaman (Islamic Studies) dengan ilmu pengetahuan Islam (*Islamic Science*) tertentu, atau antarbidang ilmu pengetahuan Islam; ilmu alam (*Natural Science*), sosial (*Social Science*), dan humaniora. Dalam hal ini dilakukan pendekatan transdisipliner, yang menerapkan pendekatan pengkajian, penelitian, dan pengembangan kehidupan masyarakat, yang melintasi banyak tapal batas disiplin keilmuan untuk menciptakan pendekatan yang holistik. Dalam pendekatan ini digunakan berbagai perspektif dan mengaitkan satu sama lain. Namun, rumpun ilmu yang menjadi dasar peneliti atau pembahas tetap menjadi arus utama. Dengan demikian transdisipliner digunakan untuk melakukan suatu penyatuan perspektif berbagai bidang, melampaui disiplin-disiplin keilmuan yang ada. *Ketiga*, integrasi aktualitas, mengintegrasikan pendekatan ilmu yang dikembangkan dengan realitas dan kebutuhan masyarakat. Dalam hal ini integrasi dilaksanakan dalam bentuk konkretisasi atau *tajribisasi* (empirifikasi) ilmu dengan kebutuhan masyarakat (*Dirasah Tathbiqiyah*), agar ilmu pengetahuan tidak terlepas dari hajat dan kebutuhan pengembangan serta kesejahteraan umat manusia dan pengembangan peradaban. *Keempat*, integrasi etik, yang dapat dilakukan dengan: 1) mengintegrasikan pengembangan ilmu pengetahuan dengan penegakan moral individu dan moral sosial.

Sebab salah satu problema keilmuan kita yang sangat kronis sekarang ini adalah disintegrasi antara ilmu dan moralitas; 2) mengintegrasikan pengembangan ilmu yang *wasathiyah*, sehingga melahirkan wawasan kebangsaan dan wawasan kemanusiaan yang sejalan dengan pesan substantif ajaran Islam tentang kebangsaan dan kemanusiaan. *Kelima*, integrasi intrapersonal, pengintegrasian antara dimensi ruh dengan daya pikir yang ada dalam diri manusia pada pendekatan dan operasionalisasi transmisi ilmu pengetahuan. Dengan demikian pengembangan dan transmisi ilmu yang dijalankan dalam kegiatan belajar-mengajar disadari sebagai dzikir dan ibadah kepada Allah sehingga keilmuan menjadi proteksi bagi civitas academia Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara dari keterpecahan pribadi (*split personality*). (S. Harahap, 2019; Lubis, 2021; Lubis et al., 2022).

Integrasi keilmuan berbasis *wadatul ulum* harus diimplementasikan ke dalam pembelajaran, sebab pembelajaran ujung tombak dari pencapaian pemahaman *wadatul ulum* tersebut. Di antara implementasi itu pada bahan ajar. Materi ajar menjadi penting karena dengannya bisa disampaikan pemahaman materi yang berkenaan dengan *wadatul ulum*, bahan ajar berbasis transdisipliner selanjutnya harus mampu di buat oleh dosen bersangkutan, sebab konsep *wadatul ulum* tersebut hanya diketahui oleh internal UIN Sumatera Utara sendiri.

Bahan ajar berbasis transipliner berarti memuat trans ilmu dari satu pengetahuan ke

pengetahuan lain. Bahan ajar seperti ini memang tidak mudah untuk diciptakan, oleh karenanya sang dosen memang harus terlebih dahulu memahami konsep *wahdatul ulum* tersebut. Bahan ajar *wahdatul ulum* ada untuk semua perkuliahan termasuklah evaluasi pembelajaran. Pembelajaran ini memang notabeneanya cenderung berbasis pengetahuan non keislaman, dengan basis transdisipliner, pembelajaran tersebut dapat di hubungkan kepada ilmu-ilmu keislaman.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model yang dirujuk adalah model Gall, Gall dan Borg yang merekomendasikan model yang dikembangkan Dick, Carey dan Carey. Penelitian pengembangan berawal dari merancang bahan ajar berbasis transdisipliner, menguji cobanya untuk kemudian memastikan layak atau tidaknya bahan ajar tersebut digunakan. Penelitian pengembangan juga mengembangkan bahan ajar yang sudah didesain, sehingga benar-benar dapat merealisasikan cita-cita *wahdatul ulum* sebagaimana yang memang menjadi kebijakan integrasi keilmuan UIN Sumatera Utara.

Penelitian ini dilaksanakan di UIN Sumatera Utara, salah satu Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN) yang berada di wilayah Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini dikarenakan memang universitas tersebut telah menerapkan transdisipliner dalam integrasi keilmuannya, bahkan telah memiliki istilah khusus yang disebut dengan *wahdatul ulum*.

Integrasi keilmuan tersebut telah menjadi kebijakan khusus yakni Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Nomor tahun 2019 Tentang Penetapan Paradigma Pengembangan Keilmuan Dan Karakter Lulusan Univeritas Islam Negeri Sumatera Utara

Instrumen dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non tes dan tes. Untuk menguji kelayakan pembelajaran yang dikembangkan digunakan teknik non tes yaitu lembar validasi yang diperoleh dari ahli desain pembelajaran dan ahli materi dan subjek ujicoba yaitu mahasiswa Fakultas Tarbiyah UIN Sumatera Utara. Sedangkan teknik tes digunakan untuk menguji keefektifan pembelajaran dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Kelayakan Buku Pedoman Dosen

Hasil penilaian kelayakan ahli terhadap buku pedoman matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner tercantum pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Penilaian Kelayakan Ahli Terhadap Buku Pedoman Dosen

No	Ahli	Skor	Kategori
1	Desain Pembelajaran	3,47	Layak
2	Materi	3,14	Layak
	Rata-Rata	3,30	Layak

Merujuk kepada tabel 1 di atas dapat dilihat penilaian kelayakan ahli terhadap buku pedoman matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis

transdisipliner diperoleh skor rata-rata yaitu 3,30 dan berada pada kategori layak.

Hasil penilaian kelayakan buku pedoman mahasiswa matakuliah evaluasi pembelajaran berbasis transdisipliner dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Penilaian Kelayakan Ahli Terhadap Buku Pedoman Mahasiswa

No	Ahli	Skor	Kategori
1	Desain Pembelajaran	3,37	Layak
2	Materi	3,10	Layak
	Rata-Rata	3,23	Layak

Merujuk kepada tabel 2 di atas dapat dilihat rekapitulasi penilaian kelayakan ahli terhadap buku pedoman mahasiswa matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner diperoleh skor rata-rata yaitu 3,23 dan berada pada kategori layak.

Kelayakan Buku Ajar

Kelayakan buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner oleh ahli tercantum pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Penilaian Kelayakan Ahli Terhadap Buku Ajar

No	Ahli	Skor	Kategori
1	Desain Pembelajaran	3,35	Layak
2	Materi	3,15	Layak
	Rata-Rata	3,25	Layak

Merujuk kepada tabel 3 di atas dapat dilihat penilaian kelayakan buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner oleh ahli diperoleh skor rata-rata yaitu 3,25 dan berada pada kategori layak.

Hasil ujicoba terhadap buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Ujicoba Lapangan

No	Kelompok Ujicoba	Skor	Kategori
1	Perorangan	3,36	Layak
2	Kelompok Kecil	3,34	Layak
3	Kelompok Lapangan	3,33	Layak
	Rata-Rata	3,34	Layak

Merujuk kepada Tabel 4 di atas dapat dilihat hasil ujicoba buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner oleh ahli diperoleh skor rata-rata yaitu 3,34 dan berada pada kategori layak.

Hasil Perhitungan Kepraktisan dan Efektivitas Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran Berbasis Transdisipliner

Hasil penilaian kepraktisan pembelajaran nilai kepraktisan penerapan matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner adalah 3,28 yang berada pada kategori praktis. Merujuk kepada pengujian kepraktisan matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner yaitu hipotesis alternatif diterima apabila hasil hitung rata-rata skor $\geq 3,00$. Oleh karena skor rata-rata kumulatif penilaian kelayakan terhadap buku ajar yaitu $3,28 > 3,00$ maka dapatlah disimpulkan bahwa buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner praktis digunakan.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh harga t_{hitung} 4,26 dan harga t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ yaitu 1,99. Oleh karena harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a yaitu terdapat

perbedaan hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah menggunakan produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner. Perbedaan hasil belajar antara sebelum dan sesudah menggunakan produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner terbukti signifikan melalui pengujian t-test, sehingga dengan demikian dapatlah disimpulkan bahwa produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner terbukti dapat meningkatkan capaian hasil belajar mahasiswa.

Kemudian hasil perhitungan uji keefektifan penggunaan bahan ajar evaluasi pembelajaran berbasis transdisiplin pada mahasiswa di peroleh Skor N-Gain sebesar 0,38, dengan demikian pembelajaran evaluasi berbasis transdisiplin terbukti efektif meningkatkan hasil belajar mahasiswa, dengan Skor N-Gain sebesar 0,38 dengan kategori efektivitas sedang.

Analisis Pembahasan

Pengembangan pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner dimaksudkan untuk memberikan nuansa pembelajaran yang bermakna dengan melibatkan pengetahuan dan fungsi mental mahasiswa dalam pembelajarannya. Hal ini dipertegas oleh Piaget memandang bahwa peserta didik memainkan peran aktif di dalam menyusun pengetahuannya mengenai realitas. Peserta didik tidak pasif menerima informasi. Walaupun proses berfikir dalam konsepsi peserta didik mengenai realitas telah dimodifikasi oleh pengalaman dengan dunia

sekitarnya, namun peserta didik juga berperan aktif dalam menginterpretasikan informasi yang diperolehnya melalui pengalaman, serta dalam mengadaptasikannya pada pengetahuan dan konsepsi mengenai dunia yang telah dipunyai.

Menurut Piaget pemikiran peserta didik berkembang menurut tahap-tahap atau priode-periode yang terus bertambah kompleks (Santrock, 2012). Menurut teori tahapan Piaget, setiap individu akan melewati serangkaian perubahan kualitatif yang bersifat invariant, selalu tetap, tidak melompat atau mundur. Perubahan kualitatif ini terjadi karena tekanan biologis untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan serta adanya pengorganisasian struktur berpikir. Sementara itu Vygosky menjelaskan perkembangan kognitif seseorang di samping ditentukan oleh individu sendiri secara aktif, juga oleh lingkungan sosial yang aktif pula.

Perancangan pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner mengikuti kaidah-kaidah metodologi penelitian pengembangan menghasilkan produk perangkat pembelajaran berupa buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa, dan buku ajar matakuliah Evaluasi Pembelajaran. Keseluruhan produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner yang dikembangkan telah divalidasi ahli yaitu ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan kevalidan dari produk yang dikembangkan, kemudian dilakukan ujicoba perorangan, ujicoba kelompok kecil dan ujicoba kelompok lapangan. Selanjutnya dilakukan

pengujian kepraktisan dan keefektifan. Hal ini sejalan dengan penjelasan Reiser dan Dempsey (2007) bahwa dalam desain pembelajaran dilakukan melalui proses sistematis dalam mengembangkan program pendidikan dan pelatihan yang dilakukan secara konsisten dan teruji, proses tersebut dilalui secara rumit tapi kreatif, aktif dan berulang-ulang.

Implementasi pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner sesungguhnya hal tersebut sejalan dengan spirit yang terdapat dalam pembelajaran itu sendiri yaitu pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dalam hal ini pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner menekankan kepada proses keterlibatan mahasiswa secara berkelompok dan kooperatif untuk menemukan dan mengkonstruksi pengetahuannya. (Suparya et al., 2022)

Untuk melakukan kerjasama dan kolaborasi kelompok mahasiswa dibentuk dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 3-4 mahasiswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah). Jika mungkin, anggota kelompok terdiri dari ras, budaya, suku yang berbeda tetapi tetap mengutamakan kesetaraan gender. Mahasiswa berdiskusi dalam kelompoknya, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok. Mahasiswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari kemudian mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen. Dosen memberikan

penghargaan pada mahasiswa yang aktif berdiskusi. Penghargaan ini dilakukan dalam setiap pembelajaran.

Sistem pendukung pada tahap inti kegiatan pembelajaran ini adalah pedoman dosen, pedoman mahasiswa, dan buku ajar. Di samping itu faktor suasana pembelajaran yang nyaman dan kondusif serta sumber belajar lainnya menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan oleh dosen. Dampak pengiring pembelajaran pada tahap kegiatan inti pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi dan bekerjasama, spirit kreativitas, kemandirian dan otonomi mahasiswa dalam pembelajaran. (Yaumi, 2017).

Sistem sosial pada tahap kegiatan penutup pembelajaran adalah partisipasi secara individual mahasiswa untuk mengerjakan tes. Sistem pendukung pada tahap kegiatan penutup adalah ketersediaan instrumen tes hasil belajar. Prinsip reaksi dari dosen adalah sebagai motivator kepada mahasiswa terkait dengan pemberian motivasi belajar kepada mahasiswa yang pencapaian hasil belajar yang maksimal maupun kepada mahasiswa yang belum mencapai hasil belajar sesuai dengan tuntutan kriteria ketuntasan belajar. Dampak pembelajaran adalah ketercapaian penguasaan materi ajar berupa penilaian dalam bentuk skor hasil belajar sedangkan dampak pengiringnya adalah mahasiswa memiliki kemandirian untuk mengerjakan tes.

Ketersediaan buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa dan buku ajar membantu dosen di dalam menerapkan

pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner karena ada panduannya. Hal ini sejalan dengan penegasan AECT (1986) bahwa sumber belajar yang direncanakan (*by design*) adalah semua sumber belajar yang secara khusus didesain sebagai komponen sistem pembelajaran untuk memberikan fasilitas belajar yang terarah dan bersifat formal dan diaplikasikan untuk keperluan belajar. (Helmane & Briška, 2017).

Buku pedoman dosen adalah buku pegangan atau buku petunjuk yang dapat dipedomani dosen pengampu matakuliah dalam melaksanakan pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran. Dalam buku pedoman dosen ini memuat penjelasan terkait dengan deskripsi matakuliah, tujuan pembelajaran umum, tujuan pembelajaran khusus, analisis pembelajaran, karakteristik mahasiswa, materi ajar, alokasi waktu dan materi matakuliah, strategi pembelajaran, tugas dan penilaian sumber belajar. (Reiser & Dempsey, 2012).

Buku pedoman mahasiswa adalah buku yang dapat dimanfaatkan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran. Pedoman mahasiswa memuat penjelasan terkait dengan deskripsi matakuliah, tujuan pembelajaran umum, tujuan pembelajaran khusus, analisis pembelajaran, karakteristik mahasiswa, uraian materi pembelajaran, alokasi waktu dan materi matakuliah, strategi pembelajaran, tugas dan penilaian, dan sumber belajar.

Peran buku pedoman mahasiswa sebagai pedoman yang dapat membantu mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran hal ini ditegaskan oleh Yaumi (2013) bahwa buku pedoman mahasiswa merupakan sebagai sarana pencapaian standar kompetensi, kompetensi dasar atau tujuan pembelajaran dan sebagai optimalisasi pelayanan terhadap peserta didik. Hal senada dijelaskan Siregar dan Nara (2010) bahwa buku sebagai sumber belajar bermanfaat untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan langsung kepada peserta didik.

Keseluruhan perangkat pembelajaran yang terdiri dari buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa dan buku ajar merupakan satu kesatuan yang utuh di dalam mendukung ketercapaian implemementasi pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner yang dapat dipergunakan untuk kegiatan pembelajaran tatap muka di kelas maupun secara *online*. Dalam hal ini Dick, Carey dan Carey (2009) menjelaskan bahwa bahan pembelajaran (*instructional material*) adalah materi, isi atau konten baik tertulis, dimediasi, atau difasilitasi oleh pengajar, melaluinya peserta didik akan menggunakannya untuk mencapai tujuan pembelajaran. (Dick et al., 2001).

Berdasarkan pemaparan di atas dapatlah dipahami bahwa maka pembelajaran yang dikembangkan diharapkan merupakan pedoman dan rujukan yang dapat dimanfaatkan oleh dosen dalam mengajar dan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran. Perangkat yang terdapat dalam

produk model pembelajaran adalah buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa dan buku ajar.

Lebih dari itu aspek *novelty* (kebaruan) dari produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner ini adalah perangkat pembelajaran yang dirancang untuk kebutuhan pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran dengan mengintegrasikan keilmuan sains dan Islam yang di dalam proses perancangan melalui tahapan analisis kebutuhan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran umum, analisis karakteristik peserta didik dan konteks pembelajaran, merancang tujuan pembelajaran khusus, mengembangkann instrumen penilaian, mengembangkan strategi pembelajaran dan bahan pembelajaran, kemudian dilakukan validasi oleh ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media sehingga produk ini valid, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran.

Produk pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner berupa buku dosen, buku pedoman mahasiswa dan buku ajar adalah memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja. Memfasilitasi pembelajaran bermakna bahwa pembelajaran yang dilakukan dapat berlangsung efektif, efisien dan menarik. Temuan penelitian ini mendukung temuan sebelumnya antara lain: penelitian Febrianto dan Puspitaningsih (2020), Purnomo dan Wulandari (2019), Suparya dkk (2018), dan Silalahi dan Sitanggang (2018).

SIMPULAN

Simpulan yang yang dapat diambil sesuai dengan temuan penelitian sebagai berikut: (1) pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner dikembangkan mulai dari analisis kebutuhan, desain, ujicoba dan revisi. Pembelajaran yang dikembangkan dilengkapi dengan perangkat buku pedoman dosen, buku pedoman mahasiswa, dan buku ajar, (2) pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner telah divalidasi kelayakannya oleh ahli desain pembelajaran dan ahli materi dengan hasilnya menunjukkan produk pembelajaran layak untuk digunakan, (3) pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan dengan skor 3,28 kategori praktis, dan (4) pembelajaran matakuliah Evaluasi Pembelajaran berbasis transdisipliner yang dikembangkan terbukti efektif untuk meningkatkan capaian hasil belajar mahasiswa, dengan skor N-Gain 0,38 kategori keefektifan sedang. Rekomendasi yang dapat diberikan terkait dengan temuan penelitian ini sebagai berikut: (1) untuk mengembangkan produk yang sama pada matakuliah lainnya khususnya dalam mendesain pembelajaran maka disarankan kepada dosen sebagai pengembang lainnya untuk melakukan penyesuaian di dalam desain pembelajaran dengan analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik mahasiswa dan konteks pembelajaran secara tepat, (2) pihak program studi hendaknya membentuk *expert team* yang bekerja dalam pengembangan matakuliah sekawasan program studi yang ada di lingkungan

Fakultas, (3) pihak Fakultas agar kiranya dapat memberikan stimulus aksesibilitas kepada pengampu matakuliah untuk peningkatan kemampuan mendesain pembelajaran melalui pelatihan dan workshop, (4) pihak Rektorat hendaknya memberikan stimulus *reward* dan khususnya pembiayaan kepada pengampu matakuliah untuk dapat mendesain perkuliahan dengan kajian ilmu desain pembelajaran yang tepat sehingga ke depannya akan lahir produk-produk desain pembelajaran yang layak dan efektif, dan (5) kepada peneliti lain yang berminat dalam pengembangan pembelajaran pada matakuliah lainnya agar dapat mencermati keterbatasan penelitian ini sehingga dapat mengeliminir keterbatasan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. I., Rahayu, E. S., & Anggraito, Y. U. (2018). Development of E-Module Based Android for Teaching Material of Plantae Kingdom Topic. *Journal of Biology Education*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.15294/jbe.v7i1.21934>
- Ahmar, A., & Rahman, A. (2017). Development of teaching material using an Android. *Global Journal of Engineering Education*, 19(1).
- Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). *Statistik pendidikan: teori dan praktik dalam pendidikan*.
- Ananda, R., & Rafida, T. (2023). *Evaluasi Pembelajaran Perspektif Sains dan Islam*. Pusdikra Mitra Jaya.
- Ananda, R., Rafida, T., & Wijaya, C. (2017). *Pengantar evaluasi program pendidikan*.
- Apriansyah, M. F., & Pujiastuti, H. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Virtual Learning dengan Gnomio. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 179–188. <https://dx.doi.org/10.36709/jpm.v11i2.11921>
- Arimadona, S. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Integrasi Islam Sains. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 1(2), 89–98. <https://ejournal.stkiprokania.ac.id/index.php/jpr/article/view/71>
- Aslan, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Imtaq dan Iptek di Era Revolusi Industri 4.0 Mata Pelajaran Sains Madrasah Ibtidaiyah. *Journal Ta'limuna*, 9(1), 1–15. <http://dx.doi.org/10.32478/talimuna.v9i1.345>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). The systematic design of instruction (5th). In *New York: Longmann*.
- Febrianto, R., & Puspitaningsih, F. (2020). Pengembangan Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.31537/ej.v4i1.297>
- Firman, F. (2021). *Integrasi Keilmuan dan Rekonstruksi Bahan Ajar di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam*. repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/3299
- Fridiyanto. (2020). *Paradigma Wabdatul 'Ulum UIN Sumatera Utara*.
- Hakim, S. R., Kustijono, R., & Wiwin, E. (2019). The use of Android-Based Teaching Materials in Physics Learning Process at Vocational High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1171(1), 12024. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1171/1/012024>
- Hamid, M. A., Hilmi, D., & Mustofa, M. S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab Berbasis Teori Belajar Konstruktivisme Untuk Mahasiswa. *Arabi: Journal of Arabic Studies*, 4(1), 100–114. <https://doi.org/10.24865/ajas.v4i1.107>

- Harahap, A. N., & Abidin, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis E-Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 231–235. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2733>
- Harahap, S. (2019). *Wahdatul Ulum; Paradigma Pengembangan Keilmuan dan Karakter Lulusan Universitas Islam Negeri [UIN] Sumatera Utara*. IAIN Press Medan. <http://wahdatululum.uinsu.ac.id/>
- Helmane, I., & Briška, I. (2017). What is Developing Integrated or Interdisciplinary or Multidisciplinary or Transdisciplinary Education in School? *Signum Temporis*, 9(1), 7. <https://doi.org/10.1515/sigtem-2017-0010>
- Ihsan, N., & Sejati, A. E. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran Berbasis Project pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sembilanbelas November Kolaka. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*, 1(2), 57–70. <https://asianpublisher.id/journal/index.php/jkp/article/view/77>
- Lubis, R. R. (2021). Universitas Islam Negeri (Studi Historisitas, Perkembangan dan Model Integrasi Keilmuan). *Hikmah*, 18(2), 150–167. <https://doi.org/10.53802/hikmah.v18i2.128>
- Lubis, R. R., Muharram, A., Anni, Z., & Batubara, R. (2022). *Pembentukan Karakter Mahasiswa UIN Sumatera Utara Melalui Konsep Wahdatul Ulum*. 8(2), 39–48.
- Muhaya, A. (2014). *Penelitian Individual Wahdat al-'Ulum Menurut Imam Al-Ghazali (W . 1111 M)*. (IAIN) Walisongo Semarang.
- Purnomo, H., & Wulandari, I. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kuningan. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*, 3(6), 1204–1215. <http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v3i6.7878>
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2012). *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. Pearson Boston.
- Ritonga, M. S. (2022). Implementasi Paradigma Wahdatul 'Ulum dengan Pendekatan Transdisipliner untuk Menghasilkan Karakter Ulul Albab pada Lulusan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Journal of Social Research*, 1(4), 743–749. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i4.79>
- Rostoka, M., Guraliuk, A., Cherevychnyi, G., Vyhovska, O., Poprotskyi, I., & Terentieva, N. (2021). Philosophy of a Transdisciplinary Approach in Designing an Open Information and Educational Environment of Institutions of higher Education. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(3), 548–567.
- Santrock, J. W. (2012). *Life Span Development-Perkembangan Masa Hidup*. Erlangga.
- Sari, S., Anjani, R., Farida, I., & Ramdhani, M. A. (2017). Using Android-Based Educational Game for Learning Colloid Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 12012. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012012>
- Silalahi, T., & Sitanggang, G. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran Materi Taksonomi Tujuan untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik dan Soft Skill Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 8(2), 188–199. <https://doi.org/10.24114/sejpsgd.v8i2.10256>
- Suparni, S. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Integrasi Interkoneksi. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 40–58. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v3i2.716>
- Suparya, I. K., Wiradnyana, I. G. A., Pramana, K. A. B. A., Windayani, N. L. I., & Dewi, N. W. R. (2022). Pengembangan Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran Anak Usia Dini Bermuatan Nilai Karakter Tri Kaya Parisudha dengan Strategi Think Talk Write. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 4(12), 152–165. <https://doi.org/10.37329/jpah.v0i0.16>

- Vahlia, I. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E Learning pada Matakuliah Evaluasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 169–177. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2733>
- Wijayanti, H., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis e-Learning pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(1), 26–35. <http://dx.doi.org/10.17977/um039v6i12021p026>
- Yaumi, M. (2017). *Prinsip-prinsip desain pembelajaran: Disesuaikan dengan Kurikulum 2013 edisi Kedua*. Kencana.
- Zain, M. (2017). Pengembangan Strategi Pembelajaran dan Pemilihan Bahan Ajar. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 6(1), 172–178. <https://doi.org/10.24252/ip.v6i1.4925>
- Zulherman, Z., Amirulloh, G., Purnomo, A., Aji, G. B., & Supriansyah, S. (2021). Development of Android-Based Millealab Virtual Reality Media in Natural Science Learning. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i1.18218>