

Pembelajaran Berbasis Aktivitas Melatih Calon Guru Peserta PPG Prajabatan Produktif, Kreatif, Inovatif, Dan Afektif Sesuai Dengan Tuntutan Pembelajaran Abad Ke-21

M Nasir¹, Latifah Hanum², Nurulwati³, Elisa⁴

^{1,2}Jurusan Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

^{3,4}Jurusan Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

Email Korespondensi: nasirmara@usk.ac.id

Abstrak

Metode diskusi dan tanya jawab berbasis aktivitas telah menjadi pendekatan yang populer dalam Pendidikan Profesi Guru Prajabatan (PPG Prajabatan) untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Pendekatan ini melibatkan peserta dalam diskusi kelompok, pertanyaan, jawaban, dan aktivitas berbasis masalah untuk memperdalam pemahaman, mendorong pemikiran kritis, dan menerapkan konsep dalam situasi praktis. Hal ini memperkaya pengalaman belajar peserta, meningkatkan kolaborasi, motivasi, dan pembangunan keterampilan sosial. Melalui presentasi dan demonstrasi, peserta dapat berbagi pengetahuan mereka, memperkaya pemahaman kelompok secara keseluruhan. Pendekatan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, responsif, dan berpusat pada peserta didik, mempersiapkan calon guru dengan keterampilan yang diperlukan untuk sukses dalam profesi pendidikan. Metode ini bukan hanya strategi pembelajaran, tetapi juga pondasi bagi pengembangan profesionalisme dan kompetensi guru masa depan.

Abstract

The activity-based discussion and question-and-answer method has become popular in Pre-Service Teacher Education (PPG Prajabatan) to enhance learning effectiveness. This approach involves participants in group discussions, questions, answers, and problem-solving activities to deepen understanding, promote critical thinking, and apply concepts in practical situations. It enriches participants' learning experiences and fosters collaboration, motivation, and social skill development. Participants can share their knowledge through presentations and demonstrations, enriching the group's understanding. This approach creates a dynamic, responsive, participant-centered learning environment, preparing prospective teachers with the necessary skills to succeed in education. It is a teaching strategy and a foundation for developing professionalism and future teacher competencies.

Keywords: based activity, PPG Prajabatan, the 21st century learning

PENDAHULUAN

Pembelajaran berbasis aktivitas adalah model pembelajaran kognitif yang menekankan keterlibatan mahasiswa dan interaksi dengan data atau informasi untuk membangun pengetahuan. Ini dianggap sebagai model yang sukses untuk pendidikan bisnis (Agatha, 2014) karena pembelajaran berbasis aktivitas diharapkan mahasiswa menjadi lebih produktif, kreatif, inovatif, dan afektif sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Pendekatan ini bertujuan untuk memaksimalkan pembelajaran mahasiswa dengan mempromosikan partisipasi aktif dan menghindari monoton metode pengajaran tradisional (Suchitra, et al., 2023). Pembelajaran berbasis aktivitas sangat bermanfaat bagi

pelajar muda, karena memungkinkan mereka untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri melalui kegiatan interaktif dan menarik (Seda, et al., 2023). Pendekatan berbasis aktivitas juga telah ditemukan efektif dalam mengajar mata pelajaran tertentu, seperti operasi pecahan dalam matematika (Tundung, 2021) Dalam konteks keterampilan menulis bahasa Inggris, pembelajaran berbasis aktivitas telah terbukti menjadi alat yang ampuh untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa (Sofie, et al., 2022).

Kursus dalam program PPG dalam jabatan maupun prajabatan meliputi lokakarya tentang pengembangan alat pembelajaran, latihan mengajar melalui pembelajaran mikro, pembelajaran sebaya, program pengalaman lapangan (PPL), dan program pengayaan pedagogi. Efektivitas program PPG dinilai berdasarkan materi dan strategi yang diberikan kepada peserta secara umum hasil wawancara alumni PPG menyatakan bahwa konten dan strategi belum semuanya sesuai dengan kebutuhan guru di lapangan, sehingga FKIP sebagai lembaga penghasil tenaga kependidikan berusaha; secara maksimal untuk menghasilkan lulusan yang siap mengajar sesuai tuntutan kurikulum yang berlaku. Mahasiswa PPG telah dibekali dengan sejumlah pengetahuan salah satu yaitu mata kuliah prinsip pengajaran dan asesmen (PPAE) yang efektif di sekolah menengah sebanyak 6 SKS dengan topic berikut; Telaah perencanaan pembelajaran dan asesmen yang disusun guru, merancang perencanaan pembelajaran dan asesmen, telaah kesesuaian pembelajaran dengan tingkat capaian dan karakteristik mahasiswa, lingkungan kelas yang aman, nyaman dan berpihak kepada ekosistem pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dan asesmen yang efektif, laporan praktik pembelajaran dan asesmen yang efektif dan refleksi terhadap praktik pembelajaran dan asesmen.

Pembelajaran berbasis aktivitas menawarkan pendekatan yang berpusat pada mahasiswa yang meningkatkan hasil pembelajaran dan mempromosikan keterlibatan aktif dalam proses pendidikan. melalui penguatan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terintegrasi. Hal ini berimplikasi pada pelaksanaan penilaian yang meliputi penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan, yang dilakukan menggunakan berbagai cara. Berdasarkan pengamatan dan hasil monitoring dan evaluasi lapangan berkaitan dengan evaluasi teridentifikasi bahwa permasalahan utama dalam implementasi Kurikulum baik kurikulum 2013 maupun kurikulum merdeka adalah pada penilaian hasil belajar mahasiswa. Berikut beberapa pendapat yang disampaikan sebagian besar guru terkait dengan penilaian: Masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam penilaian sikap spiritual dan sikap sosial. Masih banyak guru yang belum terbiasa menggunakan beberapa teknik penilaian, seperti portofolio dan proyek dalam melakukan penilaian keterampilan. Sekolah mengalami kesulitan dalam menentukan interval nilai untuk predikat pengetahuan dan keterampilan yang merujuk bahwa KKM adalah batas minimal predikat, pemahaman dan implementasi remedial di sekolah masih banyak persepsi yang berbeda-beda.

Memperhatikan kondisi tersebut diatas dan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan keterampilan bagi mahasiswa calon guru yang mengikuti program PPG prajabatan harus dibekali pengetahuan berkaitan dengan evaluasi pengajaran dan Pembelajaran paradigma baru memastikan praktik pembelajaran untuk berpusat pada mahasiswa. Tujuannya adalah dengan paradigma baru ini, pembelajaran merupakan satu siklus yang berawal dari pemetaan standar kompetensi, perencanaan proses pembelajaran, dan pelaksanaan asesmen untuk memperbaiki pembelajaran sehingga mahasiswa dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Bagi Mahasiswa PPG prajabatan sebagai calon guru masa depan diajarkan bagaimana merencanakan, membuat, mengembangkan instrumen, dan melaksanakan penilaian hasil belajar serta dapat menganalisis dan menyusun laporan, termasuk memanfaatkan hasil penilaian dan mengisi rapor.

Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar mahasiswa. Dalam melaksanakan penilaian hasil belajar baik ditingkat Sekolah dasar (SD) dan menengah di SMP, SMA, dan SMK harus mengacu pada Standar Penilaian Pendidikan sebagaimana diatur dalam permendikbudristek nomor 21 Tahun 2022 secara terperinci setiap pendidik agar

mendapatkan pemahaman yang seragam berkaitan dengan kriteria mengenai lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian hasil belajar mahasiswa pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Penilaian yang dilakukan oleh guru hendaknya tidak hanya penilaian atas pembelajaran (*assessment of learning*), melainkan juga penilaian untuk pembelajaran (*assessment for learning*) dan penilaian sebagai pembelajaran (*assessment as learning*). Penilaian diarahkan untuk mengukur pencapaian kompetensi dasar (KD). Penilaian menggunakan acuan kriteria, yaitu penilaian yang membandingkan capaian mahasiswa dengan kriteria kompetensi yang ditetapkan. Hasil penilaian seorang mahasiswa, baik formatif maupun sumatif, tidak dibandingkan dengan hasil mahasiswa lainnya namun dibandingkan dengan penguasaan kompetensi yang ditetapkan. Kompetensi yang ditetapkan merupakan ketuntasan belajar minimal yang disebut juga dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penilaian dilakukan secara terencana dan berkelanjutan, artinya semua indikator diukur, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan KD yang telah dan yang belum dikuasai mahasiswa, serta untuk mengetahui kesulitan belajar mahasiswa.

Penilaian tradisional biasanya hanya digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar mahasiswa. Dalam situasi ini, penilaian dianggap sebagai aktivitas yang berbeda dari proses pembelajaran. Penilaian bukan hanya alat untuk mengukur seberapa baik seseorang belajar; yang lebih penting adalah bagaimana penilaian dapat membantu mahasiswa menjadi lebih baik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, ada tiga cara untuk melakukan penilaian: penilaian atas pembelajaran (*assessment of learning*), penilaian untuk pembelajaran (*assessment for learning*), dan penilaian sebagai pembelajaran (*assessment as learning*). Penilaian atas pembelajaran dilakukan untuk mengevaluasi seberapa baik mahasiswa mencapai kompetensi yang telah ditetapkan, sedangkan penilaian untuk pembelajaran memungkinkan guru menggunakan informasi yang relevan. Dengan memahami *assessment for, as dan of learning* Mahasiswa PPG Prajabatan khususnya mahasiswa jurusan pendidikan kimia dan Fisika setelah memperoleh pengetahuan diharapkan dapat diintegrasikan dalam Kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka karena mereka akan diwajibkan melaksanakan praktek pengalaman lapangan (PPL) di sekolah yang berlokasi di Banda Aceh dan Aceh besar pada jenjang sekolah SMP atau SMA serta SMK, sehingga diharapkan dapat menyesuaikan dimana mereka ditempatkan, karena belum semua sekolah menerapkan kurikulum merdeka. Dalam pelaksanaan asesmen sebaliknya, lebih mengutamakan *assessment as learning* dan *assessment for learning* dibandingkan *assessment of learning*.

Selama ini pelaksanaan asesmen cenderung berfokus pada asesmen sumatif yang dijadikan acuan untuk mengisi laporan hasil belajar. Hasil asesmen belum dimanfaatkan sebagai umpan balik untuk perbaikan pembelajaran. Pada pembelajaran paradigma baru, pendidik diharapkan lebih berfokus pada asesmen formatif dibandingkan sumatif dan menggunakan hasil asesmen formatif untuk perbaikan proses pembelajaran yang berkelanjutan. Berbagai bentuk penilaian akan dilakukan setelah proses pembelajaran di sekolah yaitu *assessment diagnostik*, formatif dan sumatif. Penilaian biasanya dilakukan setelah proses pembelajaran selesai dan bertujuan untuk mengetahui seberapa baik mahasiswa mencapai hasil belajar sebagai dasar untuk meningkatkan proses pembelajaran melalui penilaian untuk pembelajaran Guru dapat menyediakan umpan balik terhadap bagaimana mahasiswa belajar, melacak kemajuan mereka, dan mengevaluasi kemajuan mereka. *Assessment for learning* adalah penilaian proses yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kinerjanya dan memfasilitasi mahasiswa.

Penilaian untuk pembelajaran mencakup pengaturan tugas kelas, presentasi, dan kuis yang disengaja dan berkelanjutan. Pendekatan penilaian ini bersifat formatif, dengan tujuan utama memberikan umpan balik kepada instruktur dan siswa untuk meningkatkan metode pengajaran dan memfasilitasi pembelajaran siswa. Implementasi penilaian untuk pembelajaran berlaku di semua pengaturan budaya, karena menekankan pada otonomi dan pembelajaran siswa (Barry, et al., 2023).

Untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan penilaian untuk pembelajaran, berbagai faktor harus diperhitungkan, termasuk dimensi temporal dan kontekstual, serta dukungan dan interaksi substansif di antara pemangku kepentingan yang berbeda dalam sistem pendidikan (Nalath, et al., 2023). Namun, penting untuk mengakui bahwa sementara penilaian untuk kegiatan pembelajaran menguntungkan untuk tujuan pengajaran, penilaian tersebut tidak memiliki karakteristik penilaian yang penting, seperti deteksi kesalahan dan meminimalkan dampaknya terhadap interpretasi (Gavin, 2021). Akibatnya, penilaian untuk pembelajaran dapat dianggap sebagai praktik pedagogis yang terpuji daripada bentuk penilaian konvensional (Pradeep, 2021).

METODE

Metode diskusi dan tanya jawab berbasis aktivitas adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana mahasiswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi kelompok, pertanyaan, dan jawaban yang memerlukan partisipasi aktif dari setiap peserta. Dalam konteks PPG Prajabatan (Pendidikan Profesi Guru Prajabatan), metode ini dapat diimplementasikan dengan cara sebagai berikut: Peserta dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk mendiskusikan topik atau materi tertentu. Mereka saling bertukar pikiran, berbagi pemahaman, dan mencari pemecahan masalah bersama. Fasilitator atau peserta lain memunculkan pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang sedang dipelajari, dan peserta PPG memberikan jawaban berdasarkan pemahaman mereka. Ini dapat menjadi cara yang efektif untuk menguji pemahaman peserta dan merangsang pemikiran kritis. Peserta diberikan masalah atau situasi tertentu yang relevan dengan konteks pembelajaran mereka, dan mereka diminta untuk berpartisipasi dalam aktivitas yang memerlukan penerapan konsep atau prinsip yang telah dipelajari dalam memecahkan masalah tersebut. Presentasi atau Demonstrasi: Peserta diminta untuk menyajikan hasil pembelajaran mereka melalui presentasi atau demonstrasi, yang kemudian diikuti dengan sesi tanya jawab dari peserta lainnya untuk menggali lebih dalam pemahaman materi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pembelajaran berbasis aktivitas semua peserta memiliki kemampuan belajar kognitif pada mahasiswa pendidikan kimia dan fisika terutama dalam hal ingatan, pemahaman, dan aplikasi, berkaitan dengan asesmen, meskipun hanya ada sedikit peningkatan dalam keterampilan kognitif tingkat tinggi berdasar nilai mahasiswa yang secara keseluruhan sudah mencapai target yang ditetapkan namun pendekatan pengajaran berbasis aktivitas perlu kajian secara mendalam terutama dalam hal efektifitas dan mengarah pada prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan metode tradisional. Hasil pengabdian berupa pengajaran dan pembelajaran berbasis aktivitas bagi mahasiswa PPG prajabatan memberikan hasil sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh HUANG, Yingquan, 2022. dalam pendidikan teknik memaksimalkan pembelajaran mahasiswa dan meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran aktif. Pendekatan berbasis aktivitas meningkatkan kinerja dalam memecahkan masalah. Nilai mahasiswa PPG Prajabatan gelombang II tahun 2022 disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Nama dan Nilai Peserta PPG Prajabatan Angkatan II kelas IPA3 2022

Nama Inisial	PTK ID	NPM	Bidang Studi PPG	NILAI PPAE	
E R	7000029079	2206503030094	Fisika	93,15	A
E Si	7000090787	2206503030098	Fisika	93,15	A
N N	7000016803	2206503030099	Fisika	92,95	A
N A	7000003038	2206503030097	Fisika	93,50	A
R T	7000076905	2206503030093	Fisika	92,80	A
T R	7000087330	2206503030100	Fisika	93,30	A
T A	7000016527	2206503030096	Fisika	92,80	A
Z T	7000016553	2206503030095	Fisika	93,15	A
A R	7000040761	2206503040139	Kimia	93,35	A
B R	7000090851	2206503040129	Kimia	93,30	A
S S	7000100384	2206503040127	Kimia	94,10	A
E M	7000120506	2206503040133	Kimia	93,25	A
H A	7000016306	2206503040122	Kimia	92,90	A
L I	7000092042	2206503040128	Kimia	93,45	A
M R	7000049120	2206503040125	Kimia	93,00	A
M S	7000075484	2206503040137	Kimia	93,00	A
M R	7000104785	2206503040136	Kimia	93,20	A
M F	7000111402	2206503040140	Kimia	93,70	A
N N	7000023651	2206503040121	Kimia	93,35	A
N K	7000037301	2206503040126	Kimia	93,20	A
N S	7000014837	2206503040132	Kimia	93,10	A
N M	7000076155	2206503040142	Kimia	93,30	A
R I	7000026730	2206503040131	Kimia	93,10	A
R U	7000054943	2206503040124	Kimia	93,10	A
R A	7000060108	2206503040138	Kimia	93,20	A
S L	7000119352	2206503040134	Kimia	94,20	A
T R	7000102469	2206503040141	Kimia	93,20	A
W R	7000005917	2206503040123	Kimia	94,20	A
Y V	7000040756	2206503040130	Kimia	93,30	A
Y Y	7000118156	2206503040135	Kimia	93,45	A

Sumber: PPG FKIP USK, 2023.



Gambar 1. Foto Kegiatan pengabdian mahasiswa PPG Prajabatan Gelombang II Tahun 2022

Metode diskusi berbasis aktivitas dan tanya jawab dalam konteks PPG Prajabatan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan melibatkan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan metode diskusi yang efektif dalam kuliah dapat meningkatkan aktivitas dan efektif dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Selanjutnya, penerapan pembelajaran berbasis aktivitas telah terbukti meningkatkan kemampuan belajar mandiri mahasiswa dibandingkan dengan metode konvensional (Suparno at all., 2019). Oleh karena itu, penggunaan diskusi berbasis aktivitas dan metode tanya jawab memang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan melibatkan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran, hal ini terbukti semua mahasiswa memperoleh nilai yang sangat baik.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian dapat disimpulkan metode diskusi dan tanya jawab berbasis aktivitas dalam konteks PPG Prajabatan adalah bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan melibatkan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui diskusi kelompok, pertanyaan dan jawaban, serta aktivitas berbasis masalah, mahasiswa memiliki kesempatan untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang materi yang dipelajari, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam konteks praktis. Dengan pendekatan berbasis aktivitas memungkinkan peserta untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, metode ini juga mendorong kolaborasi antar peserta dan meningkatkan motivasi belajar. Selain itu, melalui presentasi dan demonstrasi, peserta memiliki kesempatan untuk berbagi pengetahuan mereka dengan yang lain, yang dapat memperkuat pemahaman mereka sendiri dan memperluas wawasan kelompok. Dengan demikian, penggunaan metode diskusi dan tanya jawab berbasis aktivitas dalam PPG Prajabatan merupakan strategi yang efektif untuk mempersiapkan calon guru dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk sukses dalam profesi pendidikan. Metode ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, responsif, dan memungkinkan adanya pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa.

REFERENSI

- Agatha, Samson. (2014). *Activity Based Learning: A Successful Model for Business Education*.
- Barry, D., Solomon., E., M., Chandler. (2023). *Implementation of Assessment for Learning*. doi: 10.1016/b978-0-12-818630-5.09028-x
- Gavin, T., L., Brown. (2021). *Responding to Assessment for Learning: A pedagogical method, not assessment*. *The New Zealand Annual Review of Education*, doi: 10.26686/NZAROE.V26.6854
- Huang, Yingquan. (2022). *Learning by Doing Active Social Learning*. doi: 10.5772/intechopen.105523

- Nalath, J., Rao., Shilpi, Banerjee. (2023). Classroom Assessment in Higher Education. Higher education for the future, doi: 10.1177/23476311221143231
- Pradeep, Kumar, Misra. (2021). Assessment and Learning. doi: 10.1007/978-981-16-3077-4_
- Seda, Yusupova. (2023). Activity-Based Learning: An Analysis to Teach Learners Using Online Methodologies. doi: 10.1007/978-981-19-6450-3_17
- Sofie, Lene, Bak. (2022). Activity-based learning in developing writing skills of undergraduates; a study based on physical science students of faculty of applied sciences at south eastern university of Sri Lanka. International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation, doi: 10.54660/anfo.2022.3.1.19
- Suchitra, M., Alfred, Vivek, D'Souza., Dr., Vinay, B, K., Panchami, S, V. (2023). "Activity based teaching learning in Engineering Education, a course on: Embedded Systems". Journal of Engineering Education Transformations, doi: 10.16920/jeet/2023/v36is2/23040
- Suparno, Suparno., Made, Wena., Mahmud, Sugandi., Pribadi, Pribadi. (2019). The effectiveness of Activity-Based Learning to Improve Students' Self-Directedness in Learning. doi: 10.2991/ICOVET-18.2019.8
- Tundung, Memolo. (2021). Pembelajaran Berbasis Aktivitas Materi Operasi Pecahan dengan Menggunakan Visualisasi Gaptex. doi: 10.26811/DIDAKTIKA.V5I2.355