



JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
<http://ojs.uninus.ac.id/index.php/JPKM>
DOI: <https://doi.org/10.30999/jpkm.v13i1.2313>



PELATIHAN PENYUSUNAN PRELIMINARY RESEARCH BERORIENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Fadilah^a, Mahlianurrahman^b, Iden Rainal Ihsan^a, Roni Priyanda^a

^aProgram Studi Pendidikan Matematika, ^bProgram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Samudra, Jl. Prof. Dr. Syarief Thayeb, Kota Langsa
email: irainalhsan@unsam.ac.id

Naskah diterima; Oktober 2022; direvisi Oktober 2022 disetujui Desember 2022; publikasi online Juli 2023

Abstrak

Pengabdian masyarakat dalam bentuk kegiatan pelatihan ini ditujukan untuk menyampaikan beberapa temuan dari penelitian tim dalam design-based research (DBR). Pelatihan diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman para pendidik di SMA/ sederajat di Kota Langsa Provinsi Aceh dalam menyusun desain pembelajaran. Dari segi konten, pada kegiatan pelatihan disampaikan konsep preliminary research sebagai bagian dari DBR yang terdiri dari dua kegiatan utama, yakni analisis kebutuhan dan analisis konteks. Pada kegiatan analisis kebutuhan, para guru diarahkan untuk dapat menyusun rancangan kegiatan pembelajaran yang relevan dengan indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Kemudian pada kegiatan analisis konteks, diberikan arahan bagi para peserta pelatihan untuk mengkaji kesesuaian draft desain yang telah disusun dengan konteks keilmuan mata pelajaran masing-masing. Dari 30 guru SMA/ sederajat yang mengikuti kegiatan pelatihan ini, semuanya memberikan respons positif dalam segi penyelenggaraan, penerapan, dan kegunaan materi.

Kata kunci: berpikir kreatif, design-based research, desain pembelajaran, preliminary research.

Abstract

This community service activity in the form of training is intended to convey some of the findings from the team's research related to design-based research (DBR). The training is expected to increase the insight and experience of educators in high schools (or equivalent) in Langsa City, Aceh Province, in developing learning designs. In the training activities, the concept of preliminary research was presented as part of the DBR which consisted of two main activities, namely needs analysis and context analysis. In the needs analysis activity, the teachers are directed to be able to arrange the design of learning activities that are relevant to the indicators of students' creative thinking abilities. Then in the context analysis activity, directions were given for the training participants to review the suitability of the design draft that had been prepared with the scientific context of each subject. Of the 30 high school teachers (or equivalent) who participated in this training activity, all of them gave a positive response in terms of implementation, presentation, and usefulness of the material.

Keywords: preliminary research, design-based research, learning design, creative thinking

A. PENDAHULUAN

Banyak ragam permasalahan yang terjadi di institusi pendidikan. Permasalahan-permasalahan di dalam pendidikan dapat dipandang dalam sudut pandang secara mikro maupun makro. Salah satu permasalahan mikro dalam pendidikan formal adalah mengenai

pelaksanaan proses pembelajaran. Suatu kegiatan pembelajaran akan sangat dipengaruhi pemahaman pendidik dalam mengajarkan konten pembelajaran. Kemampuan tersebut, dikenal juga dengan istilah pedagogical content knowledge (Shulman, 1986, 1987). Pemahaman guru mengenai konten mata pelajaran yang diajarkan

akan sangat mempengaruhi pedagogical content knowledge. Dengan demikian pemahaman akan konten secara tidak langsung berpengaruh pula pada keberhasilan kegiatan pembelajaran (Ihsan & Karjanto, 2019).

Kembali ke permasalahan mikro di kelas. Dituntut senantiasa melakukan pembaharuan, terlebih peralihan kurikulum di sekolah menengah dan tuntutan yang hadir karena fenomena pandemi Covid-19 yakni learning loss (Jojo & Sihotang, 2022) menuntut adanya pembaharuan dalam kegiatan belajar di kelas. Dipandang perlu untuk menyusun desain pembelajaran yang dapat menjawab permasalahan yang timbul dari dua hal yang dijelaskan.

Seorang guru profesional dituntut untuk memiliki kemampuan untuk mengelola kelas. Guru harus dapat menciptakan dan memelihara proses pembelajaran yang berorientasi pada tujuan dari proses belajar mengajar (Ayu et al., 2021).

Tuntutan dan kebutuhan terkait dua hal utama yang dijelaskan dirasakan setiap sekolah, termasuk sekolah mitra yang membutuhkan solusi dalam penyesuaian dan aktualisasi diri. Sekolah mitra menghadapi permasalahan mengenai bagaimana strategi dalam menjawab peralihan kurikulum dan efek pandemic. Inti dari permasalahan adalah mengenai implementasi kurikulum, baik secara makro maupun mikro (Restu Rahayu, Rita Rosita, Yuyu Sri Rahayuningsih, Herry Hernawan, 2021).

Terdapat beberapa hal yang dapat dikaitkan dan dipadupadankan dengan kurikulum untuk dijadikan sebagai tujuan pembelajaran. Di berbagai mata pelajaran terdapat beberapa keterampilan yang bersifat spesifik yang banyak dikaji oleh para peneliti pendidikan termasuk oleh guru, baik dalam suatu penelitian eksperimental maupun pendidikan tindakan kelas. Ada pula keterampilan yang dibahas diberbagai bidang pendidikan, salah satunya adalah keterampilan abad 21 (21st Century Skills).

Keterampilan di abad 21 terdiri dari 3 core (inti) yakni learning skills, literacy skills, dan life

skills (OECD, 2006, 2013, 2017). Permasalahan yang dipandang krusial, yang terkait pada masalah mikro, yakni learning skills yang di dalamnya terdapat beberapa sub keterampilan, yaitu critical thinking, creativity, collaboration, dan communication.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah mitra, tim mendapatkan informasi bahwa kemampuan bberpikir kreatif merupakan salah satu hal yang sangat diperlukan. Dengan kreatifitas yang tinggi diasumsikan peserta didik dapat memecahkan masalah dengan pemahaman mereka secara unik dan solusinya dapat berhubungan erat dengan kehidupan dan cara berpikir mereka. Kemudian dengan kreatifitas yang tinggi diprediksi tiga sub keterampilan yang lain dapat juga ikut terasah. Dengan kreatifitas, persepsi dapat menjadi luas sehingga dapat dengan mudah melatih kemampuan berpikir kritisnya dikarenakan keluwesan dalam berpikir. Kemudian dalam hal kolaborasi, peserta dengan kreatifitas yang tinggi dapat dengan cepat menemukan cara beradaptasi dalam bekerja Bersama tim, mereka dapat juga dengan mudah menemukan cara pembagian tugas yang dapat menunjang penyelesaian tugas. Terakhir, peserta didik yang kreatif dapat dengan mudah menemukan cara untuk mengomunikasikan ide dan solusi dari suatu masalah.

Dengan hasil observasi dan dasar pemikiran yang telah disampaikan terkait sub keterampilan abad 21, tim merumuskan kegiatan yang dipandang dapat menjadi solusi permasalahan mitra. Kegiatan yang dilaksanakan harus dapat menuntaskan masalah penyesuaian kurikulum, desain pembelajaran setelah masa pandemi, dan juga masalah kebutuhan akan penguasaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kompetensi guru yang berelasi dengan permasalahan ini adalah kompetensi pedagogik yang merupakan kemampuan guru yang berkenaan dengan pemahaman terhadap peserta didik dan pengelolaan pembelajaran mulai dari merencanakan, melaksanakan sampai dengan mengevaluasi (Talitha, 2022)

Dalam upaya penemuan alternatif solusi, tim pengabdian menawarkan pelaksanaan pelatihan penyusunan preliminary research yang merupakan bagian dari rangkaian design-based research yang kami adopsi dari T. Plomp (Ihsan & Kosasih, 2018b; Plomp, 2013; Van den Akker et al., 2013). Adapun tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut:

- untuk memberikan wawasan guru dalam melakukan analisis kebutuhan; dan
- untuk memberikan wawasan guru dalam melakukan analisis konteks.

B. METODE

Untuk mendapatkan alternatif solusi dalam permasalahan yang dihadapi mitra, tim pengabdian menawarkan pelatihan penyusunan preliminary research. Secara umum pengabdian masyarakat ini terdiri dari 3 tahapan, yakni 1) tahap persiapan, 2) tahap kegiatan ini berupa pelatihan, dan 3) refleksi. Pada tahapan persiapan, tim melakukan observasi ke sekolah mitra dan mewawancarai beberapa guru guna untuk dapat mendapatkan informasi akurat dan penggalan data. Setelah diperoleh data dan informasi, tim pengabdian merumuskan kegiatan yang akan disampaikan pada tahapan inti yang merupakan kegiatan pelatihan penyusunan preliminary research. Kegiatan tersebut dipilih karena dapat menghasilkan suatu desain pembelajaran yang solutif dalam upaya pemenuhan kebutuhan kurikulum dan kebutuhan sekolah (Ihsan & Karjanto, 2019; Ihsan & Kosasih, 2018a). Kegiatan pengabdian ditutup dengan kegiatan refleksi, guna untuk mengetahui penilaian peserta pelatihan. Gambar 1 berikut merupakan ilustrasi alur kegiatan pengabdian kami;



Gambar 1. Alur Kegiatan Pelatihan Penyusunan Preliminary Research

Secara lebih terperinci, kegiatan inti pada pelatihan terdiri dari dua kegiatan utama, yakni penyusunan analisis kebutuhan dan penyusunan analisis konteks. Pada sub tahapan pertama, diberikan materi mengenai proses analisis untuk mengetahui tujuan pembelajaran, dalam hal ini indikator berpikir kreatif. Para peserta diarahkan untuk memahami kemampuan berpikir kreatif, membedah indikator, dan menentukan yang paling valid secara teoritis. Kemudian kegiatan berlanjut pada analisis kebutuhan kurikulum. Para peserta mengkaji kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan kurikulum yang akan diberlakukan di sekolah. Kemudian pada akhir tahapan ini para peserta diarahkan untuk dapat menemukan link & match antara kebutuhan pembelajaran yang terkait kemampuan berpikir kreatif dan kebutuhan terkait kurikulum. Diharapkan pada akhir tahapan ini peserta menemukan draf indikator pencapaian kompetensi.

Pada sub tahapan selanjutnya, yakni analisis konteks, peserta pelatihan diarahkan untuk dapat menganalisis kesesuaian indikator yang telah disusun dengan karakteristik keilmuan pelajaran masing-masing. Para peserta diminta untuk menyebar indikator pada pembelajaran mata pelajaran masing-masing. Tingkat kesukaran materi juga diarahkan selain sesuai dengan materi, sesuai juga dengan kemampuan awal peserta didik. Kemudian produk atau hasil sub kegiatan ini adalah berupa draft desain pembelajaran yang siap untuk divalidasi oleh ahli. Berikut adalah gambaran skema kegiatan inti pada pengabdian kepada masyarakat ini yang diadopsi dari kegiatan DBR dari Plomp (Plomp, 2013; Van den Akker et al., 2013).



Gambar 2. Alur Kegiatan Preliminary Research

Pada tahap akhir, tim pengabdian membagikan kuisioner untuk mengetahui respons dari peserta

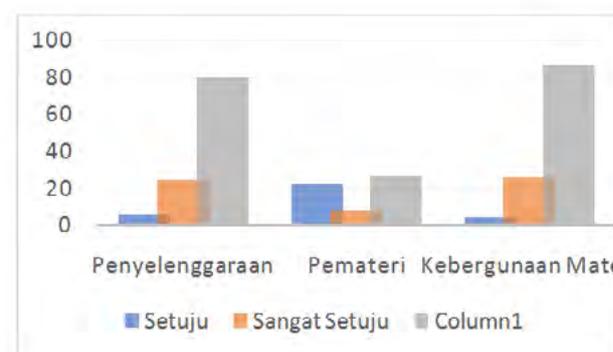
terkait pelaksanaan, pemateri, dan kebergunaan materi. Kegiatan ini dilaksanakan pada 23 Juli 2022 bertempat di Kampus SMA Unggul Cut Nyak Dhien, Kota Langsa Provinsi Aceh dengan peserta guru-guru SMA Unggul Cut Nyak Dhien dan perwakilan beberapa guru SMA/Sederajat di Kota Langsa.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, memberikan wawasan baru bagi tim mengenai pentingnya berpikir kreatif. Berpikir kreatif mendapat perhatian tinggi dari perspektif guru-guru di sekolah mitra. Tidak hanya di sekolah mitra, beberapa guru undangan juga memiliki rasa antusias yang tinggi dalam memberikan pandangan terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Tim juga menemukan relevansi kegiatan dengan permasalahan terkait pemenuhan kebutuhan yang muncul karena penyesuaian kurikulum yang akan diterapkan. Masalah desain pembelajaran menjadi pusat problematika yang dipandang harus segera ditemukan solusinya. Terlebih potensi learning loss yang tidak menutup kemungkinan dialami oleh sekolah mitra. Kemudian tim juga menganalisis kebutuhan kesesuaian komunikasi dalam pembelajaran, yang mana setelah pembelajaran di masa pandemic terdapat beberapa perubahan pola kegiatan dan pola komunikasi (Ihsan et al., 2021, 2022). Kebergunaan platform digital semacam Google meet, Zoom, WhatsApp, dan lain sebagainya tetap membantu jalannya pembelajaran. Tidak semua dampak pandemik ini buruk, dalam pendidikan ada beberapa hal yang berdampak baik dalam implementasi pembelajaran di masa depan.

Kegiatan ini mendapatkan respons positif dari semua peserta. Berikut hasil survei yang diperoleh tim sebagaimana nampak dalam gambar dibawah ini;



Gambar 3. Hasil Survei

Diperoleh repons positif yang diberikan peserta pada setiap komponen. Dalam hal penyelenggaraan 80% peserta sangat setuju pada penyelenggaraan, dan 86,67% sangat setuju pada kebergunaan materi. Pada komponen pemateri, meskipun tingkat pemilihan “sangat setuju” tidak setinggi dua komponen lain, secara umum seluruh peserta memberikan respons positif.

D. KESIMPULAN

Dalam menyelesaikan masalah pembelajaran akibat beberapa faktor, kegiatan preliminary research dapat dijadikan sebagai suatu alternatif solusi. Pada kegiatan tersebut terdapat analisis kebutuhan sedemikian sehingga seorang guru dapat menyusun dan memilih indikator-indikator capaian pembelajaran yang selain sesuai dengan kurikulum juga menjawab kebutuhan sekolah. Kemudian, dengan analisis konteks, seorang guru tetap dapat menyajikan pembelajaran yang sesuai dengan kaidah keilmuan.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat dan Penjaminan Mutu Universitas Samudra (LPPM PM Unsam) yang telah memberikan hibah pengabdian kepada masyarakat tahun 2022. Ucapan terimakasih juga diucapkan juga teruntuk Kepala Sekolah SMA Unggul Cut Nyak Dhien yang telah menjalin kerja sama dengan tim sehingga pelatihan berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, M., Sari, F. M., & Muhaqiqin, M. (2021). Pelatihan guru dalam penggunaan website grammar sebagai media pembelajaran selama pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal pengabdian kepada masyarakat*, 2(1), 49–55.
- Ihsan, I. R., & Karjanto, N. (2019). Optimizing Students Combinatorial Thinking Skill Through Design-based Research. *International Congress on Industrial and Applied Mathematics 2019*, 1–5. <https://arxiv.org/abs/1911.07655>
- Ihsan, I. R., & Kosasih, U. (2018a). Desain Pembelajaran Materi Permutasi Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kombinatorial Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *TRIPLE S (Journal of Mathematics Education)*, 1(2), 97–106. <https://jurnal.unsur.ac.id/triple-s/article/viewFile/432/328>
- Ihsan, I. R., & Kosasih, U. (2018b). Penelitian Pendahuluan Mengenai Desain Pembelajaran Terkait Berpikir Kombinatorial. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Suryakencana (MINATKU)*.
- Ihsan, I. R., Priyanda, R., & Amalia, R. (2021). Perspektif Mahasiswa Pendidikan Matematika di Kota Langsa terhadap Masalah Pembelajaran Matematika pada Masa. 3(2), 90–101.
- Ihsan, I. R., Yakob, M., Sarah, R., Iskandar, F., Priyanda, R., & Amalia, R. (2022). Interests, Perceptions, and Communication Patterns of Pre-Service Mathematics Teacher in Langsa City During Online Learning. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 142–158.
- Jojo, A., & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150–5161. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- OECD. (2006). 21st Century Learning Environments. In *21st Century Learning Environments*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264006508-en>
- OECD. (2013). Leadership for 21st Century Learning. In *Leadership for 21st Century Learning*. OECD Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264205406-en>
- OECD. (2017). The OECD Handbook for Innovative Learning Environments. In *Oecd*. OECD Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/9789264277274-en>
- Plomp, T. (2013). Introduction to Educational Design Research: An Introduction. In T. Plomp & N. Nieveen (Ed.), *Educational Design Research* (hal. 11–50).
- RestuRahayu, RitaRosita, YuyuSriRahayuningsih, Herry Hernawan, P. (2021). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal basicedu*, 5(4), 2541–2549. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Research*, 15(2), 4–14. <https://definicion.de/computo/>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22. <http://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- Talitha, S. (2022). Peningkatan Literasi Teknologi Bagi Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Cigombong. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(1), 73–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.30999/jpkm.v12i1.1509>
- Van den Akker, J., Bannan, B., Kelly, A. E., Gravemeijer, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (2013). Educational Design Research Educational Design Research. In T. Plomp & N. Nieveen (Ed.), *Netherlands Institute for Curriculum Development: SLO* (hal. 1–206). SLO. <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ815766>