PROSIDING
SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN 2022
Tema: "Membangun Negeri dengan Inovasi Tiada Henti melalui Pengabdian kepada Masyarakat"
LP2M-Universitas Negeri Makassar, 26 November 2022

PKM Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Saintifik bagi Kelompok KKG SD Kabupaten Takalar

Rohana[1], Syamsiah D[2], Bhakti Prima Findiga H[3], Andi Makasau[4]
Fathun Fatimah Azahrah[5] Nurilah Fitrah [6]
Universitas Negeri Makassar[1,2,3,4]
Universitas Negeri Yokja [5]
Universitas Indonesia [6]

Abstrak. Bahan ajar merupakan bahan atau materi pembelajaran yang disusun secara sistematis yang dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu buku teks pegangan guru dan siswa. Bahan ajar berbasis saintifik merupakan bahan ajar yang di dalamnya mengandung tahapan saintifik yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. PKM Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar berbasis Saintifik Bagi Kelompok KKG SD Kabuparten Takalar ini bertujuan untuk meningkatan pengetahuan dan kemampuan guru merancang dan menghasilkan perangkat pembelajaran berupa bahan ajar cetak (buku) yang mempunyai karakteristik pendekatan saintifik, menuntut adanya pemerataan sistem khususnya dalam meningkatkan sarana dan prasarana penunjang pembelajaran seperti perangkat pembelajaran. Pengadaan perangkat pembelajaran yang berkarakteristik merdeka belajar , hal ini merupakan suatu tuntutan kurikulum yang harus segera dipenuhi. Metode yang digunakan dalam PKM ini workshop dan pelatihan pengembangan dengan model yang sesasui dengan kebutuhan yaitu Model Hannafin dan Peck. PKM ini dihadiri oleh 25 orang guru KKG SD Kabupaten Takalar , Desa Galesong, PKM ini menghasilkan draft produk bahan ajar cetak dan artikel yang di publikasikan . Kesimpulan dari hasil PKM ini yang didapat bahwa PKM berjalan lancar dan memberikan manfaat bagi penambahan pengetahuan bagi guru KKG SD untuk merancang dan membuat serta menghasilkan bahan ajar cetak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata kunci : Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Saintifik, KKG SD, Takalar

Abstract*. Teaching materials are materials or learning materials that are arranged systematically that can be used by teachers and students in the learning process. One of the teaching materials used in the learning process is textbooks for teachers and students. Scientific-based teaching materials are teaching materials which contain scientific stages, namely observing, asking, trying, reasoning, and communicating. PKM Training on the Development of Scientific-Based Teaching Materials for the KKG SD Takalar Regency Group aims to increase the knowledge and ability of teachers to design and produce learning tools in the form of printed teaching materials (books) that have the characteristics of a scientific approach, demanding an equal distribution of systems, especially in improving supporting facilities and infrastructure learning as a learning device. Procurement of learning devices with independent learning characteristics, this is a curriculum demand that must be fulfilled immediately. The method used in this PKM is workshops and development training with a model that fits the needs, namely the Hannafin and Peck Models. This PKM was attended by 25 KKG teachers at SD Takalar Regency, Galesong Village, this PKM produced drafts of printed teaching materials and published articles. The conclusion from the results of this PKM is that PKM runs smoothly and provides benefits for additional knowledge for SD KKG teachers to design and manufacture and produce printed teaching materials for use in learning activities.*

Keywords*: Scientific-Based Teaching Material Development Training, SD KKG, Takalar*

I. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Pendekatan saintifik menurut Majid (2014-a:193) yaitu pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendektan lmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja.Kebijakan pemerintah berkenaan dengan pandemi COVID-19 di bidang pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan membuat

kebijakan pembelajaran tidak dilakukan secara tatap muka tetapi dilakukan secara tidak tatap muka. Penyelenggara pendidikan dan pembelajaran di masa pandemi COVID-19, menerapkan sistem pembelajaran online sebagai pengganti pembelajaran tatap muka. Dengan tujuan untuk tetap menyelenggarakan pendidikan. Penyelenggara pendidikan tetap memiliki tanggung jawab yang besar kepada peserta didiknya agar memperoleh pendidikan meskipun dilakukan secara online. Salah satu penyelenggara jasa pendidikan yakni sekolah dasar dan menengah mesti beradaptasi pada proses pembelajaran di masa pandemic Covid-19 secara online dengan menggunakan beragam metode yang dinilai berkesesuaian dengan kultur akademik sekolah yang bersangkutan. (Santoso & Santosa, 2020)

Penggunaan system pembelajaran online dalam pembelajaran merupakan implementasi dari pendidikan di era revolusi industry 4.0 (Pendidikan 4.0). Pendidikan 4.0 di tengah merebaknya wabah COVID-19, dapat diterapkan dengan penyesuaian tertentu tanpa menyampingkan hal-hal yang perlu diperhatikan lebih teknis, misalnya dampak dan kelemahannya. Pemahaman yang di transfer oleh guru di tuntuk agar dapat memberikan perubahan yang positif ditengah kondisi ini. Guru diharapkan dapat berkolaborasi dalam mewujudkan "kesempatan" mengabdi di tengah adanya pandemi ini. (Asih Theffidy, 2020)

Untuk memenuhi tuntutan tersebut, seorang guru hendaknya dapat mempersiapkan diri, sehingga mampu beradaptasi di era pendidikan 4.0 dan masa pandemi.. oleh sebab itu tidak sedikit persiapan yang mesti di lakukan oleh guru. beberapa di antaranya adalah : (1) mengetahui dan memahami kondisi lingkungan belajar. (2) Prinsip kebijakan pemerintah. Antara lain yakni kebebasan berinovasi dan prinsip merdeka belajar. Setelah ke dua point tersebut dipahami oleh guru, maka persiapan pembelajaran yang mesti dilakukan adalah cara mengemas pembelajaran dan *platform* pembelajaran daring yang mesti dipilih. Pemilihan cara mengemas dan platform harus mengacu pada 4 ruang belajar 1) Tatap Muka, 2)Tatap Maya, 3) Mandiri, 4)Kolaboratif. Kesesuaian ruang belajar dengan cara mengemas ditunjang dengan platform yang tepat akan menjadikan pembelajaran daring lebih menyenangkan dan menantang (Chaeruman, 2018).

Pembelajaran Daring yang menyenangkan dan menantang mengacu pada Edaran Mendikbud Nomor 4 tahun 2020, tentang pembelajaran jarak jauh dari rumah. Terdapat 4 aspek pokok pembelajaran yakni (1) memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. (2) fokus pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi COVID-19. (3) memberikan variasi aktivitas dan tugas pembelajaran. (4) memberikan umpan balik terhadap aktivitas belajar. (Kemdikbud, 2020)

Prinsip Desain Pembelajaran Daring

Beberapa prinsip desain yang harus dipenuhi agar menghasilkan pembelajaran daring yang baik, yaitu:

a. Identifikasi capaian pembelajaran bagi siswa dan pelatihan, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap.
b. Menjamin strategi assesmen sejalan dengan capaian pembelajaran.
c. Menyusun aktivitas dan tugas pembelajaran secara progresif agar siswa dapat mematok target pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dibangun dalam proses belajarnya.
    1). menyajikan materi yang mendukung belajar aktif;
    2). dalam durasi pembelajaran, pengetahuan dibangun mulai dari yang mendasar lalu meningkat menuju keterampilan pada tingkat yang lebih tinggi seperti aplikasi, integrasi dan analisis.
d. Menjamin keseimbangan antara kehadiran guru memberi materi, interaksi sosial, tantangan atau beban kognitif. (Yudhanto et al., 2015)

2. Permasalahan Mitra

Permasalahan mitra (Guru SDN KKG Gugus 1 Kabupaten Takalar), terkait dengan bagaimana mengemas pembelajaran daring sesuai dengan surat edaran kemdikbud no 4 tahun 2020. Serta dapat menghasilkan pembelajaran daring yang menyenangkan, bermutu dan menantang. Karena selama ini

belum ada pelatihan tentang bagaimana mengembangkan pembelajaran online selama masa pandemi Covid 19 atau *workshop* penggunaan *Platform* media pendukung belajar yang dapat memanage sebuah kelas utuh layaknya kelas belajar di sekolah, terdapat interaksi bolak balik. Serta memiliki umpan balik atas aktivitas siswa. Sehingga diharapkan dapat menghasilkan pembalajaran daring yang baik dan bermutu. Kami tertarik untuk melakukan workshop untuk guru KKG SD Kabupaten Takalar , guna mengembangkan bahan ajar tematik berbasis saintifik untuk terwujudnya bentuk bahan ajar tematik berbasis saintifik yang efektif yang dapat meningkatkan prestsi siswa.

3. Solusi Permasalahan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang terjadi saat ini telah mengubah paradigma belajar dan pembelajaran. Perubahan ini memberikan banyak sekali pilihan *platform* media pendukung belajar. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membuat guru tidak lagi harus berperan sebagai pengajar dan sumber informasi pengetahuan semata, tetapi juga menjadi pengelola dan pengembang program pembelajaran yang dapat membantu siswa mencapai kemampuan dan kompetensi yang dibutuhkan. Esensi pembelajaran daring adalah menciptakan pengalaman belajar seoptimal mungkin dengan memanfaatkan teknologi daring secara tepat dan seoptimal mungkin (Chaeruman, 2017).

Berdasarkan dari permasalahan mitra diatas maka solusi yang spesifik pada mitra yakni belum adanya pelatihan tentang bagaimana mengembangkan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna selama masa pandemi Covid 19. Melalui kegiatan ini diharapkan mampu membuat pembelajaran daring dan luring yang menyenangkan dan membuat siswa tertarik belajar pada masa pandemic Covid 19. Untuk itu, kami menawarkan solusi kepada mitra memberikan PKM pelatihan merancang dan mengembangkan bahan ajar pembelajaran (daring dan luring) yang menyenangkan dimasa pandemi bagi guru-guru SD di Kab. Takalar. pengembangan dilakukan untuk mengembangkan produk-produk yang digunakan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran (Borg and Gall dalam Sugiyono, 2008:4) bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis secara tertulis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran. buku ajar atau bahan ajar merupakan komponen integral dari manajemen mengajar. Penggunaan buku ajar atau bahan ajar dalam pembelajaran akan lebih baik jika dipadukan dengan strategi belajar mengajar yang sesuai, sehingga buku ajar dapat menjadi alat pengajaran yang efektif. Dalam hal ini pembelajaran dilakukan menggunakan langkah-langkah saintifik yang membuat siswa sangat aktif ketika mengikuti proses pembelajaran.

Pembelajaran yang ideal adalah menekankan pada pemberdayaan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar dikelas. Menurut Rohana (2021) hakikat pembelajaran yang ideal adalah proses pembelajaran yang bukan saja terfokus kepada hasil yang dicapai peserta didik, namun bagaimana proses pembelajaran yang ideal mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku dan mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka. Pembelajaran ideal juga akan melatih dan menanamkan sikap demokratis bagi siswa dan juga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mampu belajar dengan potensi yang sudah mereka miliki yaitu dengan memberikan kebebasan dalam melaksanakan pembelajaran dengan cara belajarnya sendiri.

II. METODE YANG DIGUNAKAN

Kegiatan PKM pelatihan merancang pembelajaran (daring dan luring) yang menyenangkan dimasa pandemi bagi guru-guru SD di Kab Takalar dilaksanakan melalui beberapa tahapan pelaksanaan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. **Tahap Persiapan**
   a. Penyiapan lokasi pengabdian pelatihan di daerah kabupaten Takalar.
   b. Koordinasi dengan kepala Dinas Pendidikan dan instransi terkait
   c. Persiapkan materi, alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pelatihan.

2. **Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap ini akan dilakukan Pelatihan PKM Pelatihan Merancang Pembelajaran (Daring Dan Luring) Yang Menyenangkan dimasa Pandemi Bagi Guru-Guru SD di Kab Takalar. Adapun tahapan pelaksanaan digambarkan seperti berikut ini:

a. Melaksanakan observasi tentang sekolah dan berkoodinasi dengan Guru-Guru SD di Kab Takalar
b. Melakukan koordinasi dengan kepala Sekolah
c. Kepala sekolah berkoordinasi dengan kelompok Guru KKG SD Kabupaten Takalar
d. Kepala sekolah meminta setiap sekolah mengirimkan perwakilanya
e. Kepala sekolah melakukan koordinasi dengan Pelaksana PKM atas kesediaanya
f. Mendatangi sekolah SD Negeri Desa Galesong Kabupaten Takalar
g. Mengadakan workshop mulai jam 8.30 hingga 16.30 pada hari senin
h. Kegiatan ini dikuti oleh 25 orang guru dari berbagai SD yang ada di Takalar
i. Kegiatan ini merupakan kegiatan PKM pertama dilakukan di desa Galesong Kabupaten Takalar.
j. Kegiatan ini diwali dengan pembukaan dan sambutan dari ketua KKG SD dan Kepala Dinas Pendidkan Kabupaten Takalar.
k. Selanjutnya kegiatan penyajian materi oleh Prof. Dr. Rohana, S.Pd.,M.Pd
l. Kemudian dilakukan pendampingan Peserta oleh anggota Pelaksana PKM
m. Melakukan Tanyajawab dan wawancara pada setiap perserta untuk mengetahui permasalahan yang mereka hadapi di sekolah tentang sumber belajar yang digunakan
n. Peserta sangat antusias mengikuti workshop yang berjalan lancar.
o. Setiap mereka menemukan masalah peserta antusias bertanya.
p. Workshop berjalan sangat menarik dan meningkatkan minat peserta ingin mengetahui cara mendesain dan mengembangkan bahan ajar
q. Peserta merasa sangat beruntung mendapat pengetahuan baru dan merasa bahwa sangat bermanfaat bagi mereka.
r. Peserta diberikan kuis tentang cara mengembangkan bahan ajar, diberikan hadiah bagi yang dapat menjawab dengan benar
s. Peserta antusias merasa sangat Bahagia menjawab kuis
t. Peserta di pandu untuk memgembangkan bahan ajar.
u. Peserta diberikan pendampingan selama workshop agar mampu mengembangkan bahan ajarnya masing masing.

3. **Tahap Pendampingan**

a. Selama masa workshop berlangsung peserta selalu didampingi oleh anggota pelaksana PK**M**
b. Peserta mendapat bimbingan secara kelompok maupun secara individual dalam mendesain atau merangang bahan ajarnya
c. Mulai dari penelaahan kurikulum, menulis RPP, hingga memilih materi yang tepat bagi siswanya masing masing
d. Hingga pada akhirnya mereka mampu menguasai cara mengembangkan bahan ajar.

III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

Model pengembangan yang digunakan dalam PKM pengembangan ini adalah model Hannafin dan Peck yang terdiri dari tiga tahap yaitu, tahap analisis kebutuhan *(need assesment*), tahap desain *(design),* dan tahap pengembangan dan implementasi (*development and implementation).* PKM ini pengembangan bahan ajar berbasis pendekatan Saintifik. Pendekatan Saintifik ini terdiri lima kegiatan yaitu, mengamati, menanya, mengumpulkan informasi atau mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Pengembangan Bahan Ajar ini mengutamakan siswa untuk belajar secara mandiri dengan menggunakan pendekatan yang dipadukan dengan isi atau materi, gambar, dan soal-soal latihan. Pada kegiatan PKM ini hanya tiga tahap saja yang dilaksanakan yaitu: mendefinisikan, merancang, dan mengembangkan. sehingga yang telah dikembangkan digunakan pada sekolah yang digunakan sebagai tempat PKM.

Tahap pertama. Fase Analisis kebutuhan, Tahap yang harus dilakukan sebelum mengembangkan sebuah bahan ajar adalah melakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu, untuk mengetahui masalah yang terdapat pada sekolah tersebut. Salah satu cara untuk menentukan hal tersebut adalah dengan melakukan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap pihak sekolah yang akan dijadikan tempat pelaksanaan PKM. Subjek yang dapat diwawancarai yaitu, kepala sekolah, guru dan juga siswa. Selanjutnya hasil wawancara tersebut digunakan sebagai pedoman untuk mencari solusi terhadap permasalahan yang ditemukan. Hal ini menunjukkan adanya permasalahan yaitu masih terbatasnya bahan ajar yang digunakan oleh guru, kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran, dibutuhkan bahan ajar yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Dari masalah yang ada maka dirancanglah sebuah bahan ajar pembelajaran yang berbasis pendekatan Saintifik. Bahan ajar ini disesuaikan dengan karakteristik siswa yang akan menggunakan produk, juga kesesuaian gaya belajar siswa, serta bahasa yang akan digunakan, agar dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

Tahap kedua Fase Desain . Hasil dari analisis kebutuhan selanjutnya akan digunakan untuk menentukan desain produk yang akan dikembangkan. Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan, sehingga dapat digunakan sebagai pegangan untuk menilai dan membuatnya. Desain produk dilakukan berdasarkan pendekatan yang dipilih yaitu pendekatan Saintifik. Tahap desain produk kegiatannya meliputi merancang SAP, dengan menentukan komponen materi , konsep penyampaian dan pengorganisasian materi, jenis tugas yang diberikan, soal evaluasi, gambar, contoh-contoh. Untuk pengumpulan bahan pendukung seperti gambar dapat diperoleh melalui download di internet.

Keterlaksanaan pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa didukung dengan perangkat pembelajaran yang baik. Perangkat pembelajaran meliputi silabus dan SAP, dan buku ajar. SAP yang digunakan harus sesuai dengan langkah-langkah saintifik dengan menggunakan bahan ajar yang merupakan sumber belajar berbentuk bahan ajar yang dipergunakan oleh siswa untuk membantu tercapainya standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Tahap ketiga Pengembangan dan Implementasi. Selanjutnya yaitu pengembangan media, pada fase inilah pengembangan terkait dengan bahan ajar yang digunakan dan dilaksanakan dalam pembelajaran . Pengumpulan bahan berupa materi pelajaran yang diperlukan untuk membuat produk seperti materi pokok dan bahan pendukung seperti gambar. Materi bersumber dari buku guru dan buku siswa Hasil dan Evaluasi Penilaian KebutuhanTahap Desain

Pengembangan&Implementasi . bahan ajar ini berupa masih draft buku yang masih perlu dikembangkan selanjutnya oleh guru, draft hasil pengembangan Bahan ajar ini berisi uraian materi atau tema tertentu untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan pembelajaran, orientasi pembelajaran, dan perkembangan

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil PKM ini memiliki beberapa implikasi yang di jabarkan sebagai berikut. Pertama, Proses pengembangan bahan ajar berbasis pendekatan Saintifik dilakukan melalui tahap analisis kebutuhan (*need assesment),*tahap desain *(design),* dan tahap pengembangan dan implemetasi (*development and implementation).* Setelah guru mampu merancang dan menghasilakan bhan ajar yang lengkap sangat diharapkan penggunaan bahan ajar berbasis pendekatan Saintifik efektif dalam pembelajaran.

Saran

1. Perlu adanya koordinasi dan diskusi yang baik dengan tujuan untuk mencari masukan dan saran sehingga diperoleh kesamaan persepsi dalam rangka perbaikan untuk melaksanakan pembelajaran selanjutnya.
2. Persiapan dan pengelolaan waktu perlu diperhatikan, karena pengembanagan bahan ajar membutuhkan waktu relative lama dan agar siswa lebih memahami akan materi yang disampaikan.
3. Untuk mendapatkan hasil yang efektif perlu adanya kerja sama yang baik antara guru- guru dan dosen untuk saling berbagi pengetahuan dalam rangak meningkatkan mutu Pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih ang tiada terhingga kepada:

1. DIREKTorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan Hibah.
2. Rektor Universitas Negeri Makassar atas seala arahanya
3. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP2M) dan seluruh jajaranya
4. Direktur Pascasarjana UNM
5. Ketua Prodi S3 Pendidikan
6. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNM
7. Ketua Jurusan PGSD FIP UNM
8. Ketua Prodi PGSD FIP UNM
9. Kepala SDN Cama'Lalang Kabupaten Takalar
10. Guru-guru KKG SD Kabupaten Takalar
11. Semua Anggota Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat
12. Semua pihak yang telah membantu sehingga pelaksanaan PKM pelatihan Pengembangan Bahan Ajar berbasis Saintik Bagi Klompok KKG SD kKabupaten Takalar dapat terlaksana dengan baik hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Asih Theffidy, S. G. (2020). *Guru Di Era Revolusi Industri 4*

Chaeruman, Uwes Anis. (2017). PEDATI, Model Desain Sistem Pembelajaran Blended. Direktorat Pembelajaran Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

Kemdikbud. 2013. *Salinan Permendikbud Nomor 81 Tahun 2013*. http://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/permendikbud-nomor- 81-tahun-2013-tentang-pendirian satuan-pendidikan-nonformal.pdf.

Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: Rosda.

Rohana, 2021. PKM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Literasi Di Kelas Awal Bagi Guru SD

Santoso, D. H., & Santosa, A. (2020). *COVID-19 DALAM RAGAM TINJAUAN PERSPEKTIF* (D. H. Santoro (ed.)). MBridge Press.

Sugiyono, (2008). Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung:

https://journal.unesa.ac.id/index.php/PD/article/view/3851/2182