

## Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Pembelajaran Inovatif untuk Mengembangkan Profesi Pendidik di Sekolah Dasar

Kristina Wijayanti<sup>1</sup>, St. Budi Waluya<sup>2</sup>, Sukestiyarno<sup>3</sup>, Kartono<sup>4</sup>, Putriaji Hendikawati<sup>5\*</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
<sup>5</sup>Program Studi Statistika Terapan dan Komputasi, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
e-mail: kristina.mat@mail.unnes.ac.id<sup>1</sup>, s.b.waluya@mail.unnes.ac.id<sup>2</sup>,  
sukestiyarno@mail.unnes.ac.id<sup>3</sup>, kartono.mat@mail.unnes.ac.id<sup>4</sup>, putriaji.mat@mail.unnes.ac.id<sup>5\*</sup>

### Informasi Artikel

#### Article History:

Received : 12 Juni 2025  
Revised : 3 September 2025  
Accepted : 21 Januari 2026  
Published : 22 April 2026

#### \*Korespondensi:

putriaji.mat@mail.unnes.ac.id

#### Keywords:

Educators, Elementary School, Innovative Learning, Teaching Modules

Hak Cipta ©2026 pada Penulis.  
Dipublikasikan oleh Universitas  
Dinamika



Artikel ini *open access* di bawah lisensi [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

[doi](https://doi.org/10.37802/society.v7i1.1064) 10.37802/society.v7i1.1064

**Society : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat**

2745-4525 (Online)

2745-4568 (Print)

<https://e-journals.dinamika.ac.id/index.php/society>

### Abstract

Teaching modules are one of the important educational tools that support the success of the learning process. This training and mentoring activity is conducted with the aim of providing knowledge and equipping elementary school educators to be able to develop Innovative Learning Teaching Modules. The mentoring and training activities for the preparation of innovative learning teaching modules were conducted at Kebon Dalem Elementary School in Semarang and were attended by 32 teachers. The activities were carried out in the form of training and mentoring divided into two stages. The first stage uses lecture, demonstration, and question-and-answer methods. In the second stage, assignments were given and the results of the teaching module products were presented. This activity provides a lot for the participating teachers because, in addition to imparting knowledge about innovative learning modules, it also offers assistance in the preparation of teaching modules for the teachers of Kebon Dalem Elementary School Semarang. The teaching module products generated in this activity can subsequently serve as a resource for teachers to carry out follow-up actions such as conducting classroom action research. The teachers hope that similar training activities can be conducted periodically and continuously, addressing topics relevant to the professional development of educators in elementary schools.

### PENDAHULUAN

Perangkat pembelajaran yang berisi rancangan pembelajaran dapat membantu pengajar mencapai capaian pembelajaran yang disusun dalam bentuk modul ajar. Pengembangan modul ajar oleh guru merupakan suatu upaya untuk menghasilkan perangkat yang menjadi panduan dalam pelaksanaan pembelajaran. Komponen inti modul ajar adalah tujuan pembelajaran, rencana asesmen, dan kegiatan pembelajaran. Menurut Kemendikbud, modul ajar harus memuat pemahaman konsep dari setiap materi pelajaran dengan memberikan pengalaman belajar serta mengaitkan berbagai disiplin. Selain itu

modul ajar harus menarik, bermakna, dan menantang agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam belajar dan meningkatkan minat belajar. Modul ajar juga harus relevan dan kontekstual berhubungan dengan pengetahuan sebelumnya serta berkesinambungan sesuai dengan alur kegiatan pembelajaran dengan memperhatikan fase belajar peserta didik (<https://guru.kemdikbud.go.id>).

Modul ajar bermanfaat untuk memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran, memotivasi pendidik membuat dan mencapai tujuan pembelajaran menjadi jelas dan terarah. Modul ajar dapat mendukung proses pembelajaran, memudahkan peserta didik dalam menguasai pembelajaran dan memberikan metode pengajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Diperlukan kemampuan dan kreativitas yang baik dari seorang pendidik untuk menyusun modul ajar agar dapat menghasilkan modul ajar yang dapat meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran di kelas. Strategi awal yang harus diterapkan seorang pendidik sebelum membuat modul ajar pada kurikulum merdeka adalah melakukan analisis kondisi dan kebutuhan peserta didik, pendidik, dan sekolah (Salsabilla, 2023). Pendidik harus merancang modul ajar yang kreatif untuk menciptakan pembelajaran inovatif, misalnya dengan menggabungkan teknologi dan variasi metode agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Model pembelajaran inovatif adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk menilai dan memandu proses inovasi. Hal ini memberikan konteks untuk inisiatif inovasi, membantu organisasi membuat keputusan yang mengarah pada keberhasilan inovasi dan memaksimalkan potensi upaya inovasi mereka. Model pembelajaran inovatif mencakup serangkaian pendekatan dan strategi yang dirancang untuk memaksimalkan proses belajar-mengajar dengan memanfaatkan teknologi, kreativitas, dan interaksi siswa. Hasil penelitian Sharma (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran inovatif menawarkan potensi signifikan untuk mengubah sistem pendidikan tradisional dengan menciptakan lingkungan pembelajaran yang dipersonalisasi, aktif, dan kolaboratif yang menumbuhkan keterampilan dan kompetensi penting abad ke-21. Penerapan model pembelajaran inovatif menghadapi tantangan; namun hal ini dapat diatasi melalui kerangka kebijakan yang tepat, pembangunan infrastruktur, dan dukungan pengembangan profesional yang secara langsung berkaitan dengan mutu pendidik.

Menurut Hammond (1999), mutu pendidik memiliki peran penting dalam pencapaian prestasi peserta didik. Pendidik yang berkualitas akan menghasilkan peserta didik yang memiliki prestasi yang lebih baik dibanding dengan siswa yang diajar oleh pendidik yang kurang berkualitas. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidik sehingga menjadi guru profesional. Pemerintah telah memberikan fasilitas bagi para pendidik untuk meningkatkan kualitas dengan diantaranya memberikan izin studi lanjut dan menyelenggarakan kegiatan pengembangan seperti seminar, pelatihan, dan program sertifikasi guru (Sakti, 2020). Para pendidik harus memiliki pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran inovatif (Dardiri, 2017). Pentingnya membekali guru dengan berbagai kemampuan untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran telah dilakukan antara lain dengan memberikan pendampingan pembuatan media pembelajaran (Subarkah, dkk, 2021), pelatihan analisis data dalam PTK (Prastuti, 2023), pemanfaatan *e-learning* untuk mengembangkan bahan ajar berbentuk video (Baihaqi, dkk, 2023), dan pendampingan bagi guru untuk meningkatkan koemampuannya menyusun artikel ilmiah (Subarkah, dkk, 2023). Kondisi ini juga yang saat ini terjadi di Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang.

Hasil diskusi awal dengan pihak sekolah memberikan informasi, bahwa sebagian besar guru Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang masih mengalami beberapa kendala saat melaksanakan pembelajaran matematika di kelas. Permasalahan yang dialami para guru bervariasi tergantung pada materi pelajaran dan tingkatan kelas yang diampu. Pada

tingkatan kelas rendah, guru masih kesulitan membelajarkan siswa yang sebagian besar belum terbiasa mempelajari benda abstrak. Sementara pada tingkatan kelas yang lebih tinggi, para guru menemukan masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan tingkat kesulitan tinggi (HOTS). Terkait dengan permasalahan yang dihadapi, para guru ingin mengembangkan kemampuan menyusun modul ajar pada pembelajaran inovatif agar kesulitan belajar matematika siswa teratasi. Terbatasnya kemampuan guru dalam menyusun modul ajar dan penerapan pembelajaran inovatif menjadi penghambat bagi guru untuk dapat mengimplementasikannya dalam pembelajaran di kelas. Untuk memfasilitasi hal tersebut maka perlu dilaksanakan pendampingan kepada para pendidik di Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang melalui kegiatan pelatihan penyusunan modul ajar inovatif. Pelatihan ini bertujuan agar para pendidik di Sekolah Dasar Kebon Dalem dapat menyusun modul ajar inovatif sesuai dengan permasalahan yang dihadapi dan kemudian menerapkannya pada kelas yang diampunya.

### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 32 orang guru Sekolah Dasar Kebon Dalem, Semarang yang selanjutnya dikelompokkan dalam enam tingkatan kelas. Kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu persiapan, pengorganisasian, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Pelaksanaan kegiatan pengabdian di Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang ini dirancang berbentuk pelatihan dan pendampingan yang terbagi menjadi dua tahapan. Metode yang digunakan adalah ceramah, demonstrasi, tanya-jawab, dan pemberian tugas. Pelaksanaan kegiatan dilakukan sebagai berikut

- a. Pada tahap pertama, digunakan metode (i) ceramah untuk menyampaikan informasi tentang pengembangan modul ajar pada pembelajaran inovatif; (ii) metode demonstrasi dilakukan pada saat menunjukkan langkah-langkah menyusun modul ajar pada pembelajaran inovatif, (iii) tanya jawab dilakukan pada saat memperdalam pemahaman materi yang diberikan, dan (iv) pemberian tugas dilakukan pada saat memberi tugas kepada peserta untuk menyusun modul ajar pada pembelajaran inovatif yang diterapkan di kelas masing-masing. Guru diberi waktu pengerjaan tugas, sampai dengan pertemuan pelatihan tahap kedua.

Penyusunan modul ajar pembelajaran inovatif dikerjakan berkelompok oleh para guru yang mengajar di jenjang tingkatan kelas yang sama, agar dapat lebih memahami persoalan yang dihadapi dan dapat mendiskusikan bentuk modul ajar yang sesuai.

- b. Selanjutnya, pada pelatihan tahap kedua, para guru peserta kegiatan mempresentasikan modul ajar yang telah disusun, guna memperoleh masukan untuk perbaikan. Masukan tersebut menjadi bahan revisi dan perbaikan modul ajar, yang selanjutnya menjadi produk dari kegiatan pelatihan ini.

Setiap tahapan kegiatan dilaksanakan dalam pertemuan dengan durasi waktu masing-masing selama 5 jam.

### **HASIL dan PEMBAHASAN**

#### **A. HASIL**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan di Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang dijabarkan sebagai berikut.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian mengembangkan desain kegiatan sesuai kebutuhan mitra. Hasil kegiatan pada tahap persiapan adalah sebagai berikut.

1. Tersusunnya bahan pelatihan untuk menguatkan pemahaman tentang modul ajar dan model-model pembelajaran inovatif.

2. Tersusunnya bahan pelatihan tentang penyusunan modul ajar pada pembelajaran inovatif mengacu pada permasalahan pembelajaran yang dialami guru.
3. Tersusunnya bahan pelatihan penyusunan perangkat evaluasi sebagai salah satu komponen modul ajar pada pembelajaran inovatif.

Pada tahap pengorganisasian, diperoleh hasil pembagian tugas Tim pengabdian yang memaparkan materi sesuai dengan bidang keahlian masing-masing, sementara itu sarana dan prasarana difasilitasi dan disediakan oleh mitra dengan berkolaborasi dengan tim PKM menyesuaikan dengan kebutuhan.

Tahap pelaksanaan dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, tanya-jawab, demonstrasi, dan pemberian tugas. Materi yang diberikan pada pertemuan pertama ini adalah tentang modul ajar, model pembelajaran inovatif, dan perangkat evaluasi pembelajaran inovatif. Para peserta terlihat sangat antusias selama kegiatan, mereka merespon materi yang disajikan pemateri dan aktif menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan materi yang diberikan. Setelah sesi tanya jawab, peserta dikelompokkan berdasarkan kelas tempat mengajar, mulai dari kelas rendah sampai dengan kelas tinggi. Secara berkelompok, peserta merancang modul ajar pada pembelajaran inovatif lengkap dengan perangkat evaluasinya untuk masing-masing level kelas. Hasil produk kegiatan pada tahap ini adalah rancangan modul ajar lengkap dengan perangkat evaluasi pembelajaran inovatif. Rancangan modul ajar lengkap dengan perangkat evaluasi yang disusun ini didiskusikan pada pertemuan kedua untuk mendapatkan masukan.



**Gambar 1.** Pelatihan Penyampaian Materi dengan Ceramah



**Gambar 2.** Kegiatan Pendampingan Penyusunan Modul Ajar

Pertemuan kedua kegiatan pengabdian ini dilanjutkan dengan diskusi masing-masing kelompok peserta berdasarkan level kelas dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 dengan pendampingan oleh anggota tim pengabdi. Pertemuan ini mendiskusikan mengenai modul ajar lengkap dengan perangkat evaluasi yang telah disusun. Pendamping mengkritisi dan memberi masukan untuk menyempurnakan perangkat yang telah disusun. Peserta sangat antusias dalam kegiatan ini. Adapun pembelajaran inovatif yang dipilih sesuai dengan materi untuk masing-masing kelompok adalah sebagai berikut.

1. Metode *card sort* menggunakan kartu gambar pada materi keterampilan membaca permulaan siswa kelas I.
2. *Problem Based Learning* (PBL) pada materi operasi hitung siswa kelas II.
3. Model pembelajaran kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) pada materi pembagian bersusun siswa kelas III.
4. Metode Pembelajaran Konstruktivisme dengan Alat Bantu Permainan Origami pada materi perkalian bilangan siswa kelas IV.
5. Metode *Role Play* pada materi manusia sebagai makhluk sosial.
6. Model *Discovery Learning* dengan bantuan akal bulus pada materi operasi hitung bilangan bulat kelas VI.

Total seluruh modul ajar yang dihasilkan dalam kegiatan ini adalah enam modul ajar lengkap dengan instrumen tes. Modul ajar yang dihasilkan selanjutnya di review oleh tim pengabdi, setelah diperbaiki selanjutnya modul ajar digunakan untuk pembelajaran di salah satu guru kelas. Untuk mengetahui penerapan modul ajar serta respons siswa terhadap pembelajaran, dilakukan pengambilan video kegiatan pembelajaran. Tahapan ini dilaksanakan pada tahap evaluasi. Tim pengabdi memperoleh hasil evaluasi dari video pembelajaran dan masukan dari peserta serta siswa yang mengikuti pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan peserta pada penyusunan modul ajar lengkap dengan perangkat evaluasi pembelajaran inovatif serta membuat siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pelajaran.

Pada tahap tindak lanjut, peserta diarahkan untuk mengembangkan modul ajar untuk berbagai model pembelajaran inovatif pada materi pembelajaran yang lain. Tim pengabdi secara terbuka mempersilakan para peserta untuk menjalin komunikasi dalam mencari solusi dari masalah pembelajaran matematika yang ditemui di kelas.

Tim pengabdi pada kegiatan ini berasal dari berbagai disiplin ilmu, yang memiliki kepakaran dan pengalaman yang relevan dalam melaksanakan pengabdian untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi sekolah mitra yang terdiri dari 1 ketua, 4 anggota dosen. Ketua kegiatan adalah dosen program studi Pendidikan Matematika yang memiliki keahlian mengenai model-model pembelajaran serta penyusunan rencana pembelajaran. Empat anggota pengabdi yang lain memiliki keahlian dalam menyusun perangkat pembelajaran, instrumen evaluasi, membuat media pembelajaran interaktif, dan pemanfaatan komputer untuk membuat media. Semua anggota memiliki pengalaman melakukan penelitian dalam bidang pendidikan matematika dan melaksanakan pengabdian dalam pembelajaran di sekolah dasar.

## **B. PEMBAHASAN**

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dan mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melakukan aktivitas pembelajaran (Bicer, 2015). Pengembangan

potensi dan kreativitas siswa dapat dilakukan melalui penggunaan model pembelajaran yang inovatif (Farman & Chairuddin, 2020). Pembelajaran inovatif mempengaruhi prestasi siswa di Indonesia ditunjukkan dengan adanya peningkatan prestasi siswa yang signifikan dengan pembelajaran inovatif, sehingga (Nurhayati, et all., 2023). Pelatihan penyusunan modul ajar pembelajaran inovatif yang diterapkan pada guru-guru di Sekolah Dasar Kebon Dalem Semarang telah menghasilkan luaran berupa media ajar untuk masing-masing jenjang kelas seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Menurut Kemendikbud, *Problem Based Learning* (PBL) menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar (Sari & Hardini, 2020). Model PBL mengarahkan siswa bekerja sama untuk memecahkan permasalahan sehingga membuat siswa aktif menggunakan pengetahuan yang dimiliki dan guru berperan sebagai fasilitator (Soeviatulfitri & Kashardi, 2020). PBL adalah model pembelajaran inovatif yang mengkondisikan siswa untuk belajar aktif (student centered) serta menggunakan masalah pada langkah awal pembelajaran agar siswa mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Reinsini et al., 2021).

Anak pada usia 7 tahun menurut Piaget masih dalam tahap operasional konkrit sehingga masih diperlukan alat peraga dalam pembelajaran. Menurut Bruner, siswa ini berada pada tahap enaktif (Sundari dan Fauziati). Sejalan dengan teori Piaget dan Bruner, guru kelas 1 peserta kegiatan ini merancang modul ajar menggunakan alat peraga kartu dalam pembelajaran matematika. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada operasi hitung, guru kelas 2 peserta kegiatan pengabdian ini menggunakan model pembelajaran inovatif yakni PBL. Penerapan model pembelajaran inovatif yang tidak hanya berbentuk ceramah satu arah pada siswa kelas rendah merangsang rasa ingin tahu siswa, sehingga materi pelajaran menjadi lebih cepat tersampaikan dan mudah dipahami. Menurut (Farida, A. R., Caswita, & Gunawibowo, P., 2018), pembelajaran yang membuat siswa belajar secara aktif serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk menuangkan ide matematisnya sehingga kemampuan penalaran matematis siswa meningkat. Guru sebagai fasilitator memberikan fasilitas dan kemudahan pada siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, selanjutnya siswa terlibat langsung dengan mengamati, menganalisis, mengumpulkan fakta, argumen, dan menyimpulkan solusi permasalahan (Salari et al., 2018).

Tabel 1. Hasil Modul Ajar Pembelajaran Inovatif sesuai Jenjang Kelas

Jenjang Kelas	Model/Metode Pembelajaran	Materi	Inovasi Pembelajaran	Pelaksanaan
I	Metode <i>card sort</i>	keterampilan membaca	Penggunaan kartu gambar untuk membantu keterampilan membaca	Siswa diberi kertas yang bertuliskan informasi tertentu secara acak, selanjutnya siswa mencari siswa lain yang memiliki kertas yang berisi sama untuk membentuk kelompok dan mendiskusikanya
II	<i>Problem Based Learning</i> (PBL)	operasi hitung	Modifikasi kotak puluhan dan kotak satuan	kotak puluhan dan kotak satuan digunakan sebagai alat bantu menghitung
III	Model <i>Head Numbered Together</i> (NHT)	pembagian bersusun	Menggunakan benda konkret di sekitar siswa	Siswa diajak untuk mencari daun kering di lingkungan sekitar sekolah, kemudian membagi daun kering

					tersebut kepada setiap siswa dalam kelompok dalam jumlah yang sama
IV	Metode Pembelajaran Konstruktivisme	perkalian bilangan	Alat bantu permainan origami		Origami digunakan untuk pembuatan media "kantong perkalian" atau dengan melipat kertas secara kreatif untuk memvisualisasikan konsep perkalian
V	Metode <i>Role Play</i>	Pkn: manusia sebagai makhluk sosial	Bermain peran		Siswa bersama kelompok membuat drama dengan menentukan alur cerita dan peran sesuai topik
VI	Model <i>Discovery Learning</i>	operasi hitung bilangan bulat negatif	Menggunakan metode akal bulus dan TTS BilBul		Siswa menerapkan metode akal bulus untuk mengerjakan soal operasi hitung bilangan bulat negatif bentuk TTS

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dipilih oleh guru kelas 3 peserta kegiatan ini untuk meningkatkan keterampilan berhitung pembagian bersusun. Model ini dilaksanakan dengan membagi siswa berkelompok sejumlah 4 – 5 orang siswa dan guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok. Dalam model pembelajaran ini, siswa diharuskan aktif bekerja dalam kelompok agar siswa termotivasi dalam belajar matematika. Metode *NHT* mengarahkan siswa agar lebih berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan terlibat aktif dalam diskusi. Materi pembagian bersusun yang termasuk materi sulit pada kelas rendah menjadi lebih menarik dengan penerapan model pembelajaran inovatif ini.

Pada materi perkalian bilangan di kelas 4, guru menggunakan alat bantu permainan origami. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yaitu siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menemukan fakta, konsep, prinsip dan prosedur. Konstruktivisme merupakan teori psikologi yang berkaitan dengan pengetahuan tentang manusia dalam membangun dan memaknai pengetahuan dari pengalamannya sendiri. Bruner menyatakan bahwa bentuk pembelajaran aktif lebih kondusif untuk memperoleh konsep dan pengetahuan siswa dalam jangka waktu panjang (Sundari dan Fauziati, 2020). Hal ini juga terlihat pada saat penerapan modul ajar dalam pembelajaran di kelas. Siswa lebih tertarik dan bersemangat dalam belajar karena adanya alat bantu permainan origami.

Model *Discovery Learning* dipilih oleh guru dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat kelas VI. Pemilihan inovasi dan media yang TTS yang digunakan dalam pembelajaran, menjadikan kegiatan belajar operasi hitung tidak monoton dan membosankan. Siswa menjadi tertarik dan berlomba ingin menyelesaikan TTS yang diberikan. Menurut Bruner, salah satu pelopor konstruktivisme kognitif yang mengusulkan *Discovery Learning*, menyatakan bahwa pengetahuan dari penemuan memiliki pengaruh yang lebih baik dan bertahan lebih lama. Kemampuan berpikir kritis, bernalar, dan keterampilan kognitif untuk menemukan pemecahan masalah akan meningkat dengan belajar penemuan. Dengan memusatkan perhatian dan aktif dengan mengidentifikasi konsep kunci dalam memahami struktur pengetahuan yang dipelajari, pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa (Sundari dan Fauziati, 2020). Bruner menyarankan agar metode belajar penemuan hanya diterapkan sampai batas tertentu, dengan mengarahkan pada

struktur bidang studi (Buto, 2010). Pendidik harus dapat mengidentifikasi muatan materi yang akan diterapkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan tiga tahap perkembangan kognitif. Penelitian yang dilakukan Anyafulude menemukan bahwa pembelajaran berbasis penemuan telah banyak membantu dalam pengajaran dan pembelajaran Fisika yang efektif (Anyafulude, J.C., 2014). Peningkatan hasil belajar siswa karena meningkatnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan kemampuan menemukan sendiri informasi diperoleh dengan penerapan model *Discovery Learning* di sekolah dasar (Yuliana, N, 2018).

Secara umum kegiatan pelatihan ini memberikan informasi dan pengetahuan tambahan bagi para pendidik di SD Kebon Dalem Semarang mengenai penyusunan modul ajar pembelajaran inovatif. Secara khusus, kegiatan pendampingan yang dilaksanakan mendorong para guru untuk menciptakan modul ajar dan merancang pembelajaran yang inovatif di kelas yang diampunya. Hal ini tentunya akan dapat membantu guru mengatasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi, serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Sehingga kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar dalam pembelajaran inovatif ini dapat dirasakan manfaatnya. Karena waktu yang terbatas maka penyusunan modul ajar pada setiap jenjang hanya diterapkan pada satu materi saja. Namun, bekal yang telah dimiliki dapat diterapkan pada penyusunan modul ajar selanjutnya. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan, para guru diarahkan untuk menerapkan pembelajaran inovatif dan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan modul ajar yang telah disusun bersama guru sejawat. Selanjutnya guru dapat meneliti efektifitas dari modul ajar yang dibuat. Setelah selesai kegiatan pelatihan, diskusi dan komunikasi antara para guru SD Kebon Dalem Semarang dengan tim pengabdian tetap terjalin.

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan secara menyeluruh, dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, pendidik perlu meningkatkan dan mengembangkan kemampuan dalam menyusun perangkat pembelajaran inovatif. Modul ajar sebagai salah satu penunjang kegiatan pembelajaran, merupakan sarana strategis untuk meningkatkan pembelajaran karena memuat semua komponen pembelajaran. Modul ajar yang dilengkapi dengan perangkat evaluasi dapat membantu pendidik mengevaluasi sejauh mana keberhasilan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Melalui modul ajar, pendidik dapat merancang pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas yang diampunya, serta dapat meningkatkan kemampuan yang diharapkan. Kegiatan ini memberi pengetahuan dan banyak manfaat bagi para guru SD Kebon Dalem Semarang, sehingga dapat dilaksanakan secara berkala dan berkesinambungan dengan berbagai tema lain yang bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi para pendidik di Sekolah Dasar kebon Dalem Semarang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ketua Yayasan Penyelenggaraan Ilahi Indonesia, serta seluruh Guru khususnya dari SD Kebon Dalem Semarang yang telah terlibat aktif dalam kegiatan pengabdian.

## DAFTAR PUSTAKA

Anyafulude, J.C. Impact of Discovery-Based Learning Method On Senior Secondary School Physics. *Journal of Teacher Perspective*, Juli 2014; 8 (3): 1-9.

- Buto, Z. A. Implikasi Teori Pembelajaran Jerome Bruner Dalam Nuansa Pendidikan Modern. Millah, ed(khus), 2010; 55–69. <https://doi.org/10.20885/millah.ed.khus.art3>
- Baihaqi, W. M., Putri, A. D., Mutiara, D. A., Nursaddam, M., & Izzati, F. A. (2023). Pemanfaatan Canva Dan Powtoon Untuk Peningkatan Kualitas Video Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Dasar. *Society: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 99-108.
- Bicer, A., Boedeker, P., Capraro, R. M., Mary, M., The, M. M., Bicer, A., Boedeker, P., Capraro, R. M., & Capraro, M. M. (2015). The Effects of STEM PBL on Students' Mathematical and Scientific Vocabulary Knowledge. *International Journal of Contemporary Educational Research (IJCER)*, 2(2), 69–75.
- Dardiri, A. (2017). Analisis Hasil Uji Kompetensi Guru Sekolah Menengah Kejuruan Bidang Keahlian Teknik Bangunan. *Jurnal Teknologi, Kejuruan, Dan Pengajarannya*. <http://journal.um.ac.id/index.php/teknologikejuruan/article/view/10109/4817>
- Darling-Hammond, Linda. (1999). *Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence*. University of Washington: Center for the Study of Teaching and Policy.
- Farida, A. R., Caswita, & Gunawibowo, P. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(7), 644–654.
- Lestari & Yudhanegara. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Farman, F., & Chairuddin, C. (2020). Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Edmodo untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pythagoras. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(2), 92-100.
- Nurhayati R, Suranto S, Dwiningrum SIA, Retnawati H, Herwin H. The Effect of Innovative Learning on Student Achievement in Indonesia: A Meta-Analysis. *Pegem Journal of Education and Instruction*, Vol. 13, No. 3 , 2023 (pp. 159-167)
- Ozdem-Yilmaz, Y., Bilican, K. Discovery Learning—Jerome Bruner. In: Akpan, B., Kennedy, T.J. (eds) *Science Education in Theory and Practice*. Springer Texts in Education. Springer, Cham. 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9_13)
- Prastuti, M., Wulandari, S. P., Aridinanti, L., Retnaningsih, S. M., Wibowo, W., Ratih, I. D., & Wildani, Z. (2023). Pelatihan Metode Statistika Untuk Ptk Bagi Guru-Guru SMP Negeri di Lingkungan Kabupaten Gresik. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 93-98.
- Reinsini, C. E., Susila, I. W., & Cholik, M. (2021). Application of Problem-Based Learning to Enhance Students Learning Outcomes in Basic Competencies of Maintaining Brake Systems. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 3(2), 139. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v3i2.3470>
- Sakti, B. P. (2020). *Attadib Journal of Elementary Education*, Vol. 4 (1), Juni 2020, 74-83.
- Salsabilla, I.I., Jannah, E., Juanda. (2023). Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka, *Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia*, Vol. 3 No. 1: 33-41.
- Sari, A. R., & Hardini, A. T. A. (2020). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 5–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jipppg.v3i1.2787>
- Sharma, A. R., Mandot, M., Singh, J. (2023). Innovative Learning Models and Their Impacts on the Transformation in Education, *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)* ISSN: 2321-9653; IC Value: 45.98; SJ Impact Factor: 7.538 Volume 11 Issue X Oct 2023- Available at [www.ijraset.com](http://www.ijraset.com).

- Soeviatulfitri, & Kashardi. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Model Problem Based Learning ( PBL ) dan Model Pembelajaran Osborn di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(03), 35-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i3.11502>
- Subarkah, P., Ikhsan, A. N., Arsi, P., & Hidayah, S. O. N. (2021). Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Dengan In House Training (IHT) Di SMA Negeri Wangon. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 19-23.
- Subarkah, P., Arsi, P., Hidayah, S. O. N., & Sabaniyah, A. P. (2023). Pelatihan Dan Pendampingan Mendesain Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Trello Bagi Guru. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 89-94.
- Sundari dan Fauziati, E. (2020). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda*, 3(2): 128-136.
- Yuliana, N. Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar, *JIPP*, April 2018.; 2 (1). <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/perkenalan/perangkat-ajar/konsep-komponen-modul-ajar/>