

**PENDAMPINGAN PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS SCIENTIFICS DAN ACADEMIC SUCCESS SKILLS DI SMP DELI MURNI KECAMATAN SUNGGAL SUMATERA UTARA**

**Motlan<sup>1\*</sup>, Karya Sinulingga<sup>2</sup>, Juru Bahasa Sinuraya<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> *urusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara, Indonesia*

[\\*Motlan.sirait@gmail.com<sup>1</sup>](mailto:Motlan.sirait@gmail.com)

**Abstract**

*The priority problems in community service activities at Deli Murni Private Middle School, Suka Maju Village are; 1) lack of motivation in participating in learning and other activities that can improve their achievement, 2) Limited number of teachers who understand learning models that can stimulate students' enthusiasm for learning, 3) Teachers do not have good skills in creating and implementing appropriate learning tools using a scientific approach, 4) Teachers, especially in science subjects, lack the ability to design learning media and simple interactive teaching aids, 5) there are no educational teaching aids that can support the quality of the teaching and learning process. The PKM team uses methods, namely providing training, practice in making learning tools and mentoring on the implementation of scientific-based learning and academic success skills. The community service activity entitled "Assistance in Preparing Learning Tools Based on Scientific and Academic Success Skills Approaches for Deli Murni Private Middle School Teachers, Suka Maju Village, Sunggal District, North Sumatra Province" was carried out for 3 days. This PKM activity begins with the implementation of socialization regarding the objectives of implementing Community Partnership Program (PKM) activities which are facilitated by the Institute for Research and Community Service Medan State University.*

**Keywords:** *Learning tools, Scientific, Academic Success Skill*

**Abstrak**

*Permasalahan yang menjadi prioritas dalam kegiatan pengabdian di SMP Swasta Deli Murni Desa Suka Maju ini adalah; 1) kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran maupun kegiatan lainnya yang bisa meningkatkan prestasi mereka, 2) Terbatasnya jumlah guru yang memahami model-model pembelajaran yang bisa memacu gairah belajar peserta didik, 3) Para guru belum memiliki kemampuan yang baik dalam pembuatan dan mengaplikasikan perangkat pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, 4) Guru-guru terutama bidang mata pelajaran IPA, kurang memiliki kemampuan dan mendesain media pembelajaran maupun alat peraga sederhana yang interaktif, 5) belum tersedianya alat peraga edukatif yang bisa menunjang kualitas proses belajar mengajar. Tim PKM menggunakan metode yaitu memberikan pelatihan, praktik pembuatan perangkat pembelajaran dan pendampingan atas implementasi pembelajaran berbasis saintifik dan Academic success skills. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Successskills Untuk Guru Smp Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" dilaksanakan pada tanggal 07 Juli, 11 Juli dan tanggal 12 Juli 2023 yang berlangsung selama 3 hari. Kegiatan PKM ini dimulai dengan pelaksanaan sosialisasi mengenai tujuan pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang difasilitasi oleh LPPM Universitas Negeri Medan.*

**Kata Kunci:** *Perangkat Pembelajaran, Saintifik, Academic Success Skill*

Submitted: 2023-12-05

Revised: 2023-12-11

Accepted: 2023-12-20

**Pendahuluan**

Untuk mencapai tujuan belajar, maka Proses belajar mengajar di sekolah hendaknya dilaksanakan semaksimal mungkin. Keberhasilan proses pembelajaran di semua jenjang pendidikan, termasuk sekolah menengah pertama (SMP), sangat bergantung pada ketersediaan dan kualitas tenaga pengajar yang tepat. Kenyataan di lapangan ketika tim melakukan pemetaan di lokasi mitra yaitu SMP Swasta Deli Murni menunjukkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana disekolah ini masih membutuhkan pembenahan diantaranya ruangan kelas yang kurang rapi dan terasa panas, perpustakaan yang belum memiliki koleksi buku yang memadai,

minimnya sarana olahraga dan sebagainya. Demikian juga halnya dengan kualitas mengajar guru yang rata-rata masih belum memadai dalam menyajikan materi dengan metode konvensional dan dominan tanpa menggunakan media pembelajaran.

SMP Swasta Deli Murni berada di Desa Suka Maju, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang. Sekolah ini telah beroperasi selama 10 tahun dan saat ini memiliki siswa sebanyak 349 orang. Sekolah ini memiliki 12 Orang guru yang berpendidikan S1. Sebanyak 9 orang guru berstatus guru tetap, sebanyak 3 orang berstatus guru tidak tetap.

Hasil observasi tim di lokasi mitra selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran sangat konvensional dan terlihat kaku. Guru mengajar dengan menuliskan materi di papan tulis tanpa media pembelajaran seperti powerpoint, Alat Peraga (APE) atau media pembelajaran lainnya yang dapat membantu siswa memahami materi yang diberikan guru dengan mudah.

Observasi juga dilakukan tim PKM didalam kelas. Tim menemukan rata-rata siswa terlihat pasif dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena guru memberi penjelasan mengenai materi pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional, maka aktivitas siswa lebih banyak mencatat apa yang dijelaskan dan ditulis oleh guru di papan tulis. Sesekali mereka diminta untuk menjawab pertanyaan yang berasal dari guru. Padahal pada kurikulum 2013 terdapat banyak model yang harus digunakan guru dalam pembelajaran, salah satunya adalah pendekatan scientific (kemendikbud, 2015). Pendekatan saintifik menurut Hosnan (2014) adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan observasi (mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan suatu masalah, membuat atau membentuk hipotesis, mengumpulkan data dengan menggunakan teknik yang berbeda-beda, dengan menganalisis data (argumen), dengan menarik kesimpulan dan dengan mengkomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang ditemukan. Artinya, dalam pembelajaran menggunakan pendekatan scientific siswa dipacu untuk aktif, kolaboratif dan harus menggunakan kemampuan kognitifnya. Tim PKM mewawancarai sebanyak 5 orang guru terkait pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru-guru tersebut. Hasilnya, ternyata rata-rata guru tidak memahami model-model pembelajaran, teknik pengajaran maupun pendekatan pembelajaran. Padahal, kunci suksesnya proses belajar mengajar ditentukan oleh kompetensi guru dalam bidang ilmu yang diajarkan dan bidang kependidikan (Motlan, 2019, dkk).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh tim pengusul, diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu: 1) Siswa terlihat kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar, 2) Penyebab menurunnya prestasi belajar siswa adalah kurangnya kemampuan guru mengenai model, teknik dan pendekatan pembelajaran, 3) guru kurang memiliki kemampuan dalam membuat media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik, 4) Kemampuan guru dalam membuat perangkat pembelajaran seperti RPP dan Silabus yang menyesuaikan dengan model pembelajaran masih lemah. Kesimpulan ini membuat pengusul menjadi terpacu untuk membuat suatu kegiatan PKM dengan judul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Success Skills Untuk Guru SMP Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara".

Permasalahan khusus yang dihadapi mitra dan permasalahan prioritas yang disepakati bersama mitra SMP Swasta Deli Murni yang memerlukan solusi diperlihatkan pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.** Permasalahan yang dihadapi Mitra

Permasalahan Khusus	Permasalahan Prioritas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimnya jumlah buku yang berkaitan dengan model pembelajaran yang tersedia di perpustakaan sekolah.</li> <li>2. Minimnya fasilitas pembelajaran luar kelas.</li> <li>3. Tidak tersedianya media pembelajaran yang interaktif.</li> <li>4. Kurangnya pemahaman guru mengenai model, pendekatan, dan teknik pembelajaran</li> <li>5. Ruangan kelas tidak tertata dengan rapi.</li> <li>6. Terjadinya penurunan prestasi belajar siswa.</li> <li>7. Tidak tersedianya perangkat pembelajaran yang menggunakan model atau pendekatan pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sekolah tersebut mengalami penurunan pada prestasi siswa, terutama selama berlangsungnya pembelajaran online selama pandemic covid 19,</li> <li>2. Siswa belakangan ini terlihat kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran maupun kegiatan lainnya yang bisa meningkatkan prestasi mereka,</li> <li>3. Terbatasnya jumlah guru yang memahami model-model pembelajaran yang bisa memacu gairah belajar peserta didik,</li> <li>4. Guru belum memahami secara utuh pembuatan dan penerapan perangkat pembelajaran, termasuk pembelajaran dengan pendekatan berbasis saintifik.,</li> <li>5. Guru-guru terutama bidang mata pelajaran IPA, kurang mampu dalam mendesain media pembelajaran maupun alat peraga sederhana yang interaktif,</li> </ol>

**Metode Pendekatan Untuk Menyelesaikan Persoalan Mitra**

Berdasarkan masalah-masalah prioritas yang dikemukakan oleh para mitra, maka pendekatan yang digunakan oleh tim pada pelaksanaan PKM ini adalah memberi pelatihan, praktik pembuatan perangkat pembelajaran, dan pendampingan implementasi pendekatan saintifik pada pembelajaran. Pendekatan yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah mitra adalah sebagai berikut:

- Melaksanakan observasi awal ke sekolah mitra untuk mengetahui jumlah guru dan peralatan yang dibutuhkan saat pelaksanaan PKM.
- Melaksanakan diskusi dengan kepala sekolah untuk menentukan jadwal pelaksanaan PKM dan umlah peserta.
- Melaksanakan sosialisasi mengenai tujuan PKM, metode pelaksanaan PKM dan Lembaga yang memfasilitasi pelaksanaan PKM.
- Tim Pengusul melaksanakan kegiatan pembuatan modul Pembuatan Perangkat Pembelajaran Berpendekatan Scientific dan Academic Success Skill. Modul ini dibuat secara khusus untuk kegiatan PKM ini.
- Memberikan pelatihan mengenai Academic Success Skill dalam hal peningkatan minat berprestasi siswa. Kegiatan dilakukan dengan metode pemaparan dan diskusi terarah.

- Memberikan pelatihan mengenai Academic Success Skill dalam hal peningkatan motivasi dan keaktifan belajar siswa. Kegiatan dilakukan dengan metode pemaparan dan diskusi terarah.
- Pendampingan pembuatan media pembelajaran berpendekatan Scientific. Kegiatan dilakukan secara praktik (*Learning by doing*)
- Penyerahan referensi model dan pendekatan Pembelajaran dan Modul pembuatan perangkat pembelajaran Menggunakan Pendekatan Scientific dan Academic Success Skill. Diberikan secara seremonial, sekaligus penutupan kegiatan PKM.
- Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan PKM.

### **Hasil Pelaksanaan PKM**

#### **Pihak Yang Terlibat.**

Pada Pelaksanaan PKM dengan judul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Successskills Untuk Guru Smp Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" ini terdapat beberapa pihak yang terlibat, yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Unimed, Tim pelaksana (ketua dan anggota), Mahasiswa (5 orang), dan pihak sekolah SMP swasta Deli Murni Sukamaju yang terdiri dari Kepala Sekolah dan Guru-Guru SMP Swasta Deli Murni Sunggal.

#### **Peran Peserta**

Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Successskills Untuk Guru Smp Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" adalah Guru-Guru SMP Swasta Deli Murni Sukamaju. Dalam kegiatan PKM ini, peserta berperan aktif dalam menyediakan waktu, ruangan dan infokus dan alat penguat suara.

#### **Model yang Diterapkan**

PKM dengan judul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Successskills Untuk Guru Smp Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" ini dilakukan dengan model pelatihan dan workshop. Pelatihan yang diawali dengan sosialisasi mengenai Tujuan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dibiayai oleh Universitas Negeri Medan melalui LPPM Unimed, selanjutnya penyajian materi tentang Merdeka Belajar dan kurikulum 2013, Pembelajaran Pendekatan Saintifik, Academic Success Skill, Pembuatan RPP yang memuat pendekatan Saintifik dan Academic Success Skill, selanjutnya pelatihan implementasi pembelajaran berbasis saintifik berbantuan Alat Peraga Edukatif Sedangkan workshop yang dilakukan yaitu peserta menyusun RPP, membuat asesmen penilaian, dan peserta membuat Alat Peraga Edukatif (APE).

#### **Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat bertajuk "Dukungan penyiapan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan saintifik dan Academic Successskills bagi guru di SMP Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" dilaksanakan mulai tanggal 07 Juli, 11 Juli dan berakhir tanggal 12 Juli 2023. Sosialisasi Program Kemitraan Masyarakat (PKM) merupakan acara perdana yang dilaksanakan pada tanggal 7 Juli 2022 yang dihadiri oleh Kepala Sekolah, Guru dan Tenaga Kependidikan Swasta Deli Murni. Pada kegiatan sosialisasi, tim pelaksana menjelaskan konteks pelaksanaan PKM, lembaga pendukung pelaksanaan PKM, kemudian Tim PKM menjelaskan bentuk dan langkah kegiatan yang ingin dicapai serta manfaat yang diperoleh dari kinerja kegiatan. Melalui tahap sosialisasi, guru, kepala sekolah, dan tenaga kependidikan memahami

tujuan PKM dan dampaknya terhadap mitra PKM, dari situ tim PKM mengetahui jumlah guru yang akan ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan PKM.

Pelatihan tentang Merdeka Belajar, kurikulum, pendekatan saintifik, Academic success skill dan perangkat pembelajaran perpendekatan saintifik dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2023. Pada pelatihan ini, peserta yang hadir sebanyak 12 orang guru termasuk kepala sekolah. Pada saat pelaksanaan pelatihan tentang Perbedaan Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013 seluruh peserta sangat antusias dalam menyimak apa yang disampaikan oleh narasumber yaitu Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D (gambar 1) yang merupakan ketua tim pelaksanaan PKM disekolah tersebut. Bahkan, hampir seluruh peserta memberikan respon yang aktif terhadap materi yang dipaparkan oleh narasumber. Mereka terlihat memiliki keingintahuan yang tinggi dalam penerapan pembelajaran Kurikulum 2013 yang dipadukan dengan kurikulum merdeka. Materi pelatihan Selanjutnya dibawakan oleh Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si. yaitu materi tentang Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik, banyak guru yang menyampaikan kepada narasumber bahwa ternyata pendekatan saintifik yang selama ini diterapkan oleh guru masih belum mencerminkan pendekatan saintifik yang sebenarnya. Prof. Dr. Karya Sinulingga juga memaparkan materi tentang teknik penilaian dan media pembelajaran yang berpendekatan saintifik (gambar 2) Kegiatan PKM pada tanggal 11 Juli 2023 tersebut ditutup dengan materi yang disampaikan oleh Dr. Juru Bahasa Sinuraya dengan judul materi Academic Success Skills.



**Gambar 1.** Penyampaian Materi Kurikulum Merdeka

Penutupan dalam kegiatan PKM ini berlangsung pada tanggal 12 Juli 2023, pada acara penutupun, TIM melaksanakan pelatihan dan pendampingan Alat Peraga Edukatif (APE). Pelatihan pembuatan alat peraga dan Implementasi pelaksanaan pembelajaran berbasis saintifik untuk mencapai Academic Success Skill yang dibawakan oleh Dr. Juru Bahasa Sinuraya. Setelah peserta selesai mendengarkan paparan narasumber, selanjutnya tim PKM melatih guru untuk membuat Alat Peraga Edukatif yang dapat digunakan guru dalam implementasi pembelajaran berbasis saintifik. Pada pelatihan pembuatan alat peraga pembelajaran, nara sumber terlebih memaparkan fungsi alat peraga dalam pengajaran yang berbasis saintifik, narasumber juga menjelaskan fungsi dan cara pembuatan alat peraga. Setelah pelatihan alat peraga edukatif selesai dilakukana, selanjutnya peserta diberikan penjelasan praktif pengajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dan Academic success skill berbantuan alat peraga edukatif. Pada saat pelaksanaa PKM materi pembuatan alat peraga, peserta pengabdian sangat antusias untuk mempelajari cara pembuatan APE dan cara untuk mengaplikasikan APE dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari banyaknya guru yang memberikan jawaban atau feedback baik dalam bentuk tanya jawab.

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan implementasi APE dengan menggunakan bahan dan alat yang disediakan oleh tim PKM. Bahan dan alat yang disediakan TIM PKM adalah karton aneka warna, kubus, crayon, cat air, pulpen, pensil, lem tembak, lem kertas, kertas foto, stiker, printer, gunting, kain flanel, kertas origami dan triplek. Selama pelaksanaan APE, para guru didukung oleh seluruh anggota tim PKM termasuk lima siswa yang berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan PKM

ini. Dengan demikian, APE yang dilakukan guru sangat beragam, narasumber membagikan topik pembelajaran di setiap kelompok. Setelah peserta selesai mengimplementasikan topik APE yang diberikan oleh narasumber, masing-masing kelompok diminta mempraktekkan pembelajaran dengan menggunakan APE yang tentunya juga berbasis saintifik. Selama kegiatan hands-on, guru juga didampingi oleh fasilitator agar dapat memberikan kontribusi kepada guru jika ada kekurangan dalam memberikan materi pembelajaran berbasis saintifik menggunakan alat peraga.



**Gambar 2.** Penyampain Materi Pendekatan Saintifik

### **Luaran dan Dampak Kegiatan**

Pelaksanaan PKM yang dilaksanakan di SMP Swasta Deli Murni Suka Maju telah membuahkan hasil dari kegiatan PKM yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh tim PKM. Hasil dan dampak tindakan dari solusi yang diterapkan pada isu-isu prioritas masing-masing mitra disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2.** Luaran dan dampak kegiatan.

<b>No</b>	<b>Solusi</b>	<b>Luaran Kegiatan dan Dampak Kegiatan</b>
1.	Pembuatan Draft Modul Pembuatan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik dan Academic Success Skill	Draft Modul Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik dan Academic Success Skill .
2.	Memberikan pelatihan mengenai Academic Success Skill dalam hal peningkatan minat berprestasi siswa.	Guru mampu memahami Academic Success Skill dalam hal peningkatan minat berprestasi siswa..
3.	Pelatihan mengenai Pendekatan pembelajaran scientific dan Pembuatan Perangkat pembelajaran	Guru memahami Pendekatan pembelajaran scientific dan mampu membuat perangkat pembelajaran seperti RPP, materi ajar dan Media pembelajaran yang berpendekatan saintifik.
4.	Pendampingan praktik mampu implementasi pendekatan scientific dalam proses belajar mengajar	Peserta mampu mempraktikan implementasi pendekatan scientific dalam pembelajaran
5.	Pelatihan Pembuatan Alat Peraga edukatif berbasis Saintifik	Peserta mampu memahami fungsi media pembelajaran berbentuk alat peraga edukatif dan mampu menggunakannya dalam pembelajaran berbasis Saintifik untuk mneingkatkan Academic successskills siswa

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Scientifics Dan Academic Successskills Untuk Guru Smp Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Provinsi Sumatera Utara" telah selesai dilaksanakan sesuai dengan program yang telah direncanakan. Mulai kegiatan sosialisasi hingga kegiatan selesai, Kepala sekolah dan para guru SMP Swasta Deli Murni Desa Suka Maju Kecamatan Sunggal Deli Serdang yang merupakan mitra dalam kegiatan pengabdian ini terlihat sangat antusias dan sangat mengapresiasi kegiatan PKM ini hal ini terlihat dari feedback yang baik yang diberikan kepala sekolah dan para guru pada seluruh rangkaian kegiatan pelaksanaan PKM. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan melalui metode pelatihan dan pendampingan berhasil menambah semangat dan motivasi guru dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran dan media pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi siswa. Para guru telah lebih mampu dalam membuat RPP yang berpendekatan saintifik dan selanjutnya mampu mengimplementasikan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang selanjutnya dapat memacu terciptanya Academic success skill. Kegiatan PKM ini juga meningkatkan kemampuan guru dalam pembuatan alat peraga edukatif yang dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hosnan. 2014.* Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemdikbud. 2015. Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2015 Peminatan SMK. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu
- Motlan, Sinuraya, J., & Sinulingga, K. (2019). Analysis of The Application of Scientific Methods in Learning to Academic Success Skills. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 6(11),412–417. <https://doi.org/10.14738/assrj.611.7433>