



PENTINGNYA PERANAN IPA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Rohima Sakila^{1*}, Nenni faridah Lubis², Saftina³, Mutiara⁴, Dedes Asriani⁵

^{1, 2, 3}Prodi Pendidikan Kimia, FPMIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

^{4, 5}Prodi Pendidikan Fisika, FPMIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*Email: rohimasakila@gmail.com

Article info:

Diterima: 05 Februari 2023

Disetujui: 08 Februari 2023

Publis: 10 Februari 2023

Abstrack

Natural Sciences (IPA) has a very important role in everyday life. Science education is expected to be a vehicle for students to learn about themselves and the environment, as well as prospects for further development in applying it in everyday life. The target of implementing this community service activity is the students of SD Negeri 200106 Padangsidimpuan. The executors of this community service activity are students of the Chemistry Education program, FPMIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. The activities carried out include delivering material on the meaning of science, the importance of studying science, and examples of the role of science in everyday life. The results of this activity program have been implemented as a whole and achieved the output target of 85%.

keywords : Important Role, Natural Sciences, Life

Abstrak

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Sasaran dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa SD Negeri 200106 Padangsidimpuan. Pelaksana dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Kimia FPMIPA Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Kegiatan yang dilakukan diantaranya adalah penyampaian materi tentang pengertian IPA, pentingnya mempelajari IPA, dan contoh-contoh perananan IPA dalam kehidupan sehari-hari. hasil dari program kegiatan ini sudah dilaksanakan secara keseluruhan dan mencapai target luaran 85 %.

Kata Kunci: Peran Penting, IPA, Kehidupan

1. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari mengenai makhluk hidup dan semua proses kehidupannya. Ilmu alamiah atau sering disebut ilmu pengetahuan alam (natural science) adalah ilmu yang mempelajari tentang pengungkapan rahasia dan gejala alam, meliputi asal mula alam semesta dengan segala isinya, termasuk proses, mekanisme, sifat benda maupun peristiwa yang terjadi. Pengetahuan yang diperoleh dari alam semesta ini selanjutnya merupakan dasar dari pengembangan ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA adalah tubuh dari pengetahuan yang dibentuk dari proses inquiri yang terus menerus dan dilakukan orang yang bergerak dibidang sains.

Susanto (2013) mengemukakan bahwa IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan sistematis dan IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep. Menurut Permendiknas No 22 Tahun 2006 IPA berkaitan dengan cara mencari tahu fenomena alam secara

sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep ataupun prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. (Sayekti, 2015)

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari di tingkat dasar yang memiliki tujuan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan. Menurut Trianto (2014) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui model ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka dan jujur.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tentang pengertian IPA, dapat dijelaskan bahwa IPA merupakan sebagai suatu pengetahuan teoritis dan objektif tentang gejala-gejala kebendaan yang diperoleh melalui model ilmiah khusus. Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau di luar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran dan pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut model ilmiah.

Secara garis besar mempelajari IPA memiliki fungsi antara lain yaitu: memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan peranan lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya bagi kehidupan sehari-hari; mengembangkan keterampilan proses (fisik maupun mental) yang diperlukan untuk memperoleh pengetahuan sains; dan mengembangkan wawasan, sikap, nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari. (Sulthon, 2016).

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Adapun contoh penerapan IPA dalam kehidupan sehari-hari antara lain adalah pada pembuatan obat-obatan, pembuatan sabun, pembuatan garam dapur, pengawetan bahan pangan, memadamkan api ketika kebakaran, pengolahan makanan dan lain sebagainya. Dengan adanya IPA akan mampu menimbulkan rasa ingin tahu terhadap kondisi lingkungan alam; ikut menjaga, merawat, mengelola, dan melestarikan alam; memberikan wawasan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari; dan membantu manusia dalam pengembangan IPTEK.

2. METODE PENGABDIAN

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pentingnya peranan IPA dalam kehidupan sehari-hari di SD Negeri 200106 Padangsidimpuan. Jumlah siswa SD Negeri 200106 yang mengikuti kegiatan ini adalah sebanyak 25 siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk mengajarkan ataupun memberitahukan kepada siswa apa saja peranan IPA dan pentingnya peranan IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan PkM ini dilaksanakan di SD Negeri 200106 Padangsidimpuan pada tanggal 1 Februari 2023. Metode dalam kegiatan PkM ini terdiri dari tiga tahap yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan.

Pada tahap persiapan, dimulai dari penentuan lokasi PkM dan meminta izin kepada kepala sekolah SDN 200106 Padangsidimpuan untuk melakukan kegiatan PkM, membuat bahan PkM yang berjudul "Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-hari".

Pada tahap pelaksanaan terdiri dari tahap pengenalan, tahap sosialisasi dan tanya jawab serta evaluasi. Tahap pengenalan dimulai dengan sambutan dan pengenalan ketua tim pelaksana. Dan dilanjutkan dengan tahap sosialisasi menyampaikan informasi tentang Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-hari. Pada tahap tanya jawab, tim pelaksana akan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa SDN 200106 Kota Padangsidimpuan. Tahap evaluasi bertujuan untuk melihat dan mengetahui bagaimana pemahaman siswa SDN 200106 Padangsidimpuan tentang pentingnya peranan IPA.

Pada tahap pelaporan, tim pelaksana menyusun laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk pertanggungjawaban dan bukti bahwa kegiatan PkM telah dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

SD NEGERI 200106 Padangsidimpuan merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SD di Wek III, Kec. Padang Sidimpuan Utara, Kota Padang Sidimpuan, Sumatera Utara. Dalam menjalankan kegiatannya, SD Negeri 200106 Padangsidimpuan berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Hasil dari program kegiatan ini sudah dilaksanakan secara keseluruhan dan mencapai target luaran 85%. Hal ini dapat dilihat dari antusiasnya pihak sekolah terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Dimana pada awal pertemuan semua siswa memperkenalkan diri, sebagian besar siswa SDN 200106 Padangsidimpuan memberikan tanggapan ataupun pertanyaan jika kurang memahami materi yang disampaikan saat pelaksanaan kegiatan PkM. Sebanyak 21 dari 25 siswa mampu memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan tim pelaksana antara lain adalah saat diminta menyebutkan contoh-contoh penerapan IPA dalam kehidupan, apa kegunaan belajar IPA. Dengan kegiatan ini siswa juga dapat memahami tentang pentingnya kesadaran merawat lingkungan sekolah yaitu dengan cara:

- mengurangi penggunaan kantong plastik sekali pakai.
- Batasi penggunaan deterjen.
- Daur ulang barang bekas.
- Menghindari penggunaan alat makan sekali pakai.
- Mengolah sampah organik menjadi kompos.
- Hemat dalam penggunaan air

Kepala sekolah dan guru SDN 200106 Padangsidimpuan juga ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini dengan membantu tim pelaksana dalam menyiapkan ruangan, mengumpulkan siswa, menertibkan siswa serta memberikan arahan ataupun saran kepada tim pelaksana, sehingga kegiatan PkM terlaksana dengan baik. Dandari informasi yang diperoleh dari kepala sekolah juga diketahui bahwa kegiatan PkM ini merupakan yang pertama untuk SDN 200106 Padangsidimpuan. Pihak sekolah juga meminta agar dilakukan lagi kegiatan PkM di SDN 200106 Padangsidimpuan dengan tema yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan nilai positif terhadap SDN 200106 Padangsidimpuan.



Gambar 3.1. Kegiatan penyampaian materi PkM



Gambar 3.2. Tim Pelaksana membimbing siswa saat PkM



Gambar 3.2. Tim Pelaksana bersama Kepala Sekolah SDN 200106 Padangsidempuan

4. SIMPULAN

Setelah dilaksanakan kegiatan PkM siswa SDN 200106 Padangsidempuan dapat mengetahui bahwa IPA bukan hanya sekedar mata pelajaran yang harus dipelajari, tetapi IPA juga memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Hasil dari program kegiatan ini sudah dilaksanakan secara keseluruhan dan mencapai target luaran 85 %. Hal ini dilihat pada saat kegiatan PkM berlangsung, dimana siswa dan guru serta kepala sekolah antusias berpartisipasi dalam kegiatan ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Bundu, Patta. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Guru dan Calon Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Samatowa, Usman. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Guru dan Calon Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sayekti IC. (2015). *Peran Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar Dalam Membangun Karakter Anak*. Prosiding Seminar Nasional Dan Call Papers. PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/6010/13>
- Sulthon. (2016). *Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa MI*. *Jurnal Elementary*. Vol 4(1). <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/view/1969>
- Susanto Ahmad. (2013). *IPA Suatu Usaha Manusia Dalam Memahami Alam Semesta Melalui Pengamatan Yang Tepat Pada Sasaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suyudi, Agus. 2003. *Dasar-dasar IPA*. Malang: F.MIPA UNM.



Trianto. (2014). IPA Suatu Kumpulan Teori Yang Sistematis Sekolah Dasar . Yogyakarta: Tiara Wacana.