

PEMANFAATAN MEDIA KIT IPA DI SEKOLAH DASAR KECAMATAN SIULAK MUKAI

Siska Angreni

Universitas Bung Hatta, Jln. By Pass, Aie Pacah, Kec. Koto Tengah, Kota Padang, Sumatera Barat 25586
Email : siskaangreni@bunghatta.ac.id

Rona Taula Sari

Universitas Bung Hatta, Jln. By Pass, Aie Pacah, Kec. Koto Tengah, Kota Padang, Sumatera Barat 25586
Email : ronataulasari@bunghatta.ac.id

Abstract: This study aims to describe the utilization of Integrated Instrument Component media (KIT) in science learning in several SD Negeri Siulak Mukai Sub districts. The method used is descriptive method with the survey research firm. Instruments used include observation sheets, questionnaires, and interview guides. Based on data analysis, it is found that the utilization of Integrated Instrument Component media (KIT) science in some SD Negeri Siulak Mukai sub-districts is not maximal yet. This is due to the lack of knowledge and skills of teachers in utilizing Integrated Instrument Component media (KIT) science, elusive and applicable guidebooks, inadequate teaching hours because the labs require a relatively long time, have not been trained in the use of Instrument Component media (KIT) science.

Keyword : Integrated Instrument Component media (KIT) science, Learning Science

Abstrak : Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pemanfaatan media (KIT) IPA di SD Negeri Kecamatan Siulak Mukai. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian survei. Subjek dalam penelitian ini guru kelas berjumlah 12 orang yang tersebar di 6 sekolah dasar. Instrumen yang digunakan lembar observasi, angket dan panduan wawancara. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil penelitian bahwa pemanfaatan media Komponen Instrumen Terpadu (KIT) IPA di beberapa SD Negeri kecamatan Siulak Mukai belum maksimal. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan media Komponen Instrumen Terpadu (KIT) IPA, buku panduan yang sulit dipahami dan diaplikasikan, jam pelajaran yang tidak cukup karena praktikum membutuhkan waktu yang relatif panjang, belum pernah mengikuti pelatihan penggunaan media KIT IPA.

Kata Kunci : Media KIT IPA, Ilmu Pengetahuan Alam

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) salah satu mata pelajaran yang dipelajari disekolah dasar. Menurut Hendri (2013) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Mengingat konsep-konsep, fakta-fakta serta prinsip-prinsip lebih banyak bersifat abstrak maka seorang guru harus mampu menyampaikan konsep-konsep dan fakta-fakta yang sifatnya abstrak menjadi konkrit. Pemanfaatan media dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang dapat membantu guru dalam mengkonkritkan konsep-konsep pada pelajaran IPA. Menurut Arsyad (2006) selain alat bantu bagi guru, media juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman materi pembelajaran. Pemakaian media dalam proses pembelajaran akan dapat membangkitkan motivasi dan minat yang baru bagi peserta didik untuk belajar (Angkowo & Kosasih, 2007). Eliyadi (2013) menambahkan ketersediaan media pembelajaran di kelas merupakan hal yang berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menerima materi pembelajaran.

Pemilihan media yang tepat merupakan hal yang paling berpengaruh dalam pembelajaran karena proses belajar merupakan proses transfer ilmu, hal ini didukung oleh Sardiman (2010) tentang hakekat proses pembelajaran menyatakan bahwa: “Proses pembelajaran pada hakekatnya adalah proses komunikasi yaitu proses penyampaian pesan melalui media-media tertentu ke penerima pesan”. Jadi seorang guru harus terampil memanfaatkan media pada pembelajaran. Fungsi media pembelajaran adalah mengubah pengalaman abstrak menjadi konkrit, membantu proses pembelajaran serta meningkatkan minat siswa dalam belajar (Sinta, 2020). Guru dapat membuat sendiri media pembelajaran atau guru juga dapat menggunakan media yang ada di sekolah, seperti media Komponen Instrumen Terpadu (KIT). Menurut Pratiwi (2014) KIT merupakan seperangkat peralatan praktikum yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan kondisi yang dinamis, kreatif, relevan dengan kehidupan sehari-hari. Media KIT IPA merupakan kumpulan alat-alat peraga yang diberikan oleh pemerintah melalui dinas pendidikan kepada tiap sekolah dasar. Seyogyanya media KIT IPA dapat dimanfaatkan dengan baik oleh guru dalam proses pembelajaran. Dengan

pemanfaatan media KIT IPA materi pelajaran yang berupa konsep-konsep, fakta-fakta tersebut lebih mudah dipahami oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Rifai (2015) dan Ismail (2016) penggunaan KIT IPA dapat mendorong siswa untuk menemukan sendiri permasalahan-permasalahan dari topik yang sedang dihadapi serta meningkatkan efektivitas dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Namun, pada kenyataannya tidak sesuai dengan keinginan pemerintah, pemanfaatan media KIT IPA masih jauh dari harapan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Puspaningrum (2014) bahwa pemanfaatan media KIT IPA di SD terakreditasi masih sangat kurang. Diperkuat hasil penelitian Angreni (2017) pemanfaatan media KIT masih belum maksimal dikarena masih kurangnya keterampilan guru. Rosnita (2016) menjelaskan bahwa salah satu masalah yang ditemui guru dalam melaksanakan pratikum adalah tidak tahu cara menggunakan alat-alat pratikum. Hal ini berdasarkan observasi awal yang dilakukan di beberapa sekolah dasar di kecamatan Siulak. Diperoleh hasil bahwa media KIT IPA disimpan dilemari dan ada juga yang dipajang di atas lemari, karena kurangnya keterampilan guru dalam menggunakannya dan rasa cemas kalau mengalami kerusakan. Fakta tersebut

sesuai dengan temuan Indayani (2015) bantuan peralatan Laboratorium IPA berupa KIT IPA ternyata masih belum banyak dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran IPA. Selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa orang guru di sekolah dasar kecamatan Siulak ada beberapa kendala pemanfaatan media KIT IPA dalam proses pembelajaran antara lain kurang terampil dalam menggunakannya, buku panduan tidak ditemukan/hilang, membutuhkan waktu relatif lama. Sejalan dengan penelitian Jamaluddin *et al* (2015) yang menemukan bahwa guru masih belum memahami penggunaan media KIT.

METODE

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan penelitian jenis survei. Menurut Sukmadinata (2011) penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan nyata pemanfaatan media KIT IPA di sekolah dasar kecamatan Siulak Mukai yang berjumlah 6 sekolah dasar antara lain SDN 062/III Mukai Mudik, SDN 078/III Mukai Hilir, SDN 122/III Mukai Tengah, SDN

077/III Mukai Tinggi, SDN 169/III Mukai Mudik, SDN 216/III Sungai Langkap, pemilihan sekolah berdasarkan ketersediaan media KIT IPA disekolah tersbeut. Populasi dalam penelitian ini adalah guru-guru sekolah dasar negeri di kecamatan Siulak Mukai yang berjumlah 18 orang guru. Sampel dipilih secara *purposive sampling* karena berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu yaitu guru kelas yang mengajar kelas tinggi pada saat penelitian dan pernah menggunakan media KIT IPA. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah guru kelas/ atau guru yang mengajar IPA, masing-masing sekolah dasar diwakili oleh 2 guru.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi langsung dan teknik komunikasi tidak langsung, menurut Hadari Nawawi (2007), menyatakan teknik komunikasi langsung adalah cara mengumpulkan data yang mengharuskan seorang peneliti mengadakan kontak langsung secara lisan atau tatap muka (*face to face*) dengan sumber data dan teknik komunikasi langsung adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan mengadakan hubungan tidak langsung atau dengan perantara alat, baik berupa alat yang sudah tersedia maupun alat khusus yang dibuat

untuk keperluan itu, misalnya sebuah angket.

Instrumen yang digunakan adalah observasi, pedoman wawancara dan angket. Lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dalam pembelajaran yang menggunakan KIT IPA. Proses observasi pembelajaran dilakukan secara langsung ke dalam kelas. observasi dilakukan 6 kelas perhari. Pedoman wawancara disusun berdasarkan gambaran pemanfaatan media KIT IPA dalam proses pembelajaran yang terdiri dari 20 pertanyaan. Selanjutnya 22 item pernyataan angket adalah usaha mengumpulkan informasi dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis, untuk dijawab secara tertulis oleh guru. Ada dua tahap yang dilakukan pada penelitian ini antara lain tahap persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah menentukan lokasi penelitian dan pengambilan sampel kemudian membuat pedoman wawancara dan angket. Pada tahap pelaksanaan, melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran menggunakan media KIT IPA, kemudian memberikan angket kepada 12 orang guru untuk di jawab, terakhir tahap wawancara dengan dua orang guru disetiap sekolah dasar.

Teknik analisis data merupakan proses pencairan dan penyusunan data

secara sistematis, yang diperoleh dari lembar observasi, hasil wawancara sehingga temuannya lebih mudah dipahami (Rahman, 2014). Kemudian analisis angket menggunakan rumus skala likert dengan skala 5 kemudian hasil perhitungannya diinterpretasikan menjadi bentuk kualitatif yang dideskriptifkan apa adanya. Adapun rumus persentase dari Supardi (2015) yakni sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skortotal}}{Y} \times 100\%$$

Dengan kriteria sebagai berikut:

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan masalah-masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dikumpulkan data mengenai pemanfaatan media KIT IPA di beberapa SD Kecamatan Siulak Mukai. Ada tiga jenis data yang dikumpulkan yang *pertama*, hasil observasi pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan guru, *kedua* hasil angket yang diperoleh dari 36 orang

guru, *ketiga* hasil wawancara dengan 12 orang guru. Selanjutnya dilakukan pengolahan data dan ditampilkan sebagai berikut.

Hasil observasi pengamatan proses pembelajaran dengan menggunakan media KIT IPA. Kegiatan observasi dilakukan pada tanggal 10-16 Maret 2022 di enam SDN Kecamatan Siulak Mukai. Proses pengamatan dilakukan pada guru yang mengajar IPA kelas IV, V dan VI. Berdasarkan observasi yang dilakukan di peroleh hasil bahwa proses pembelajaran pada umumnya belum memanfaatkan media KIT IPA secara maksimal. Dari 18 kelas yang diamati hanya ada dua orang guru yang memanfaatkan media KIT IPA dalam pembelajaran yaitu SDN 062/III Mukai Mudik dan SDN 122/III Mukai Tengah. *Pertama*, Observasi yang dilakukan di SDN 062/III Mukai Mudik kelas V dengan materi pesawat sederhana yang sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disiapkan terlebih dahulu. Guru menjelaskan materi pembelajaran dengan cara mendemonstrasikan media KIT IPA yang digunakan. Guru menggunakan jungkat jungkit, katrol yang tersedia di kotak media KIT IPA. Siswa ikut berperan aktif dalam pembelajaran, siswa terlihat antusias. Hal ini sesuai dengan temuan Indayani (2015) bahwa penggunaan media KIT IPA meningkatkan motivasi siswa

dalam belajar. Putra (2014) juga menambahkan penggunaan KIT IPA dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan mendorong siswa untuk terbiasa bekerja layaknya seorang saintis. *Kedua*, di SDN 122/III Mukai Tengah, pada saat pengamatan guru sedang mengajarkan materi energi listrik di kelas VI, guru menggunakan media KIT IPA untuk mendemostrasikan cara membuat rangkaian listrik. Terlihat siswa memperhatikan dengan serius, sesekali di selingi dengan pertanyaan dari siswa, beberapa kali guru mengulang mendemonstrasikan rangkaian listrik tersebut hingga siswa semua paham. Pemanfaatan media KIT IPA dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi (Korata, 2013). Hasil penelitian Putra (2013) menunjukkan bahwa penggunaan KIT IPA meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai KKM yang telah ditetapkan.

Selanjutnya, wawancara mengenai pemanfaatan dalam menggunakan media KIT IPA dengan guru-guru yang mengajar di SDN kecamatan Siulak Mukai, setiap SDN diwakilkan oleh 2 orang guru yang mengajar mata pelajaran IPA. Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa umumnya penggunaan atau pemanfaatan media KIT IPA dalam proses pembelajaran belum maksimal. Ada

beberapa hal yang menjadi kendala pemanfaatan media KIT IPA yaitu (1) dikarenakan guru kurang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam menggunakan media KIT IPA, hal ini diperkuat dengan hasil angket yang menyatakan guru-guru tidak pernah mengikuti pelatihan penggunaan media KIT IPA (2) buku panduan penggunaan media KIT IPA sulit dimengerti sehingga guru-guru tidak paham nama alat-alatnya. Sesuai dengan penelitian Tanang *et al* (2014); Angreni (2016) menunjukkan bahwa salah satu masalah yang ditemui guru dalam melaksanakan pratikum adalah tidak tahu cara menggunakan alat-alat pratikum, kemudian guru kurang terampil memilih media KIT IPA yang akan digunakan untuk materi tertentu karena banyaknya komponen yang diperlukan untuk melaksanakan suatu pratikum. (3) membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mempersiapkan dan pengaplikasiannya. Guru lebih memilih menggunakan merancang media sendiri daripada menggunakan media KIT IPA tetapi ada juga yang tidak menggunakan media dalam proses pembelajaran dan dominan dengan metode ceramah saja. Sesuai hasil penelitian Jamaluddin *et al* (2015) salah satu penyebab rendahnya penggunaan media KIT IPA karena tidak tersedianya sarana dan prasarana.

Kutipan hasil wawancara dengan guru antara lain guru yakin ada perubahan hasil belajar menggunakan media KIT IPA, tetapi karena butuh persiapan dan waktu yang lama guru menjadi lebih memilih media lain bahkan tidak menggunakan media dalam pembelajaran penggunaan KIT IPA. Padahal penggunaan media KIT IPA membuat guru menjadi lebih percaya diri dalam membelajarkan materi (Young & Lee, 2005). Selain hasil wawancara, pengumpulan data mengenai pemanfaatan penggunaan media KIT IPA juga didapatkan dari angket yang diberikan kepada guru-guru. Berdasarkan hasil angket pemanfaatan media KIT IPA dalam pembelajaran di Kecamatan Siulak Mukai memperoleh hasil 54,86% dengan kategori cukup. Hal ini menandakan pemanfaatan media KIT IPA masih jauh dari harapan. Hasil penelitian Rosnita (2016) menemukan bahwa guru masih belum paham benar cara mempergunakan KIT praktikum dan hal ini membuat tingkat keterlaksanaan pembelajaran menjadi rendah. Amran *et al* (2017) dalam penelitiannya menemukan kurangnya pemanfaatan media KIT IPA dalam pembelajaran hal ini dikarenakan sumber daya yang dimiliki guru SD tentang penggunaan media KIT IPA masih sangat kurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media KIT IPA di beberapa SD Negeri Kecamatan Siulak Mukai belum maksimal. Ada beberapa alasan yang ditemukan pemanfaatan media KIT IPA belum maksimal, yaitu; (1) guru kurang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam menggunakan media KIT IPA, (2) buku panduan penggunaan media KIT IPA sulit dimengerti sehingga guru-guru tidak paham cara menggunakan alat-alat praktikum, (3) butuh waktu relatif panjang untuk mempersiapkan dan mengaplikasikannya, (4) belum pernah mengikuti pelatihan penggunaan media KIT IPA. Diharapkan pihak yang berwenang meninjau kembali pemanfaatan media KIT IPA yang ada di sekolah-sekolah kecamatan Siulak Mukai. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan pemerintah memfasilitasi guru untuk mengikuti pelatihan pemanfaatan KIT IPA, kemudian pada rapat KKG guru dibahas kendala dan pemanfaatan media KIT IPA dari masing-masing sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Amran, M dan Muslimin .2017. Peningkatan Hasil Belajar dengan

- Menggunakan Media KIT IPA di SD Negeri Mapala Makassar. *Jurnal Office* Vol 3 No 1 hlm 67-7.
- Angkowo, R. Dan Kosasih, A. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Angreni, Siska. 2016. Describing Condition and Utilization Media In Integrating Instruments Of IPA Components At Elementary School In Nanggalo Padang. Proceeding 2nd ICET (International Convergence On Education and Training) hlm 1070-1073.
- Angreni Siska. 2017. Ketersediaan dan Pemanfaatan Media Komponen Instrumen Terpadu (KIT) IPA di SD Negeri Kecamatan Nanggalo Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara (JPDN)* Vol. 2 NO. 2 ISSN 2460-6324. hal 231-242.
- Azhar Aryad. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Eliyadi, Marzuki, Masrar Asran. 2013. Analisis Ketersediaan Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA Kelas VI SDN Kecamatan Tebas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* Vol 2 No 9 hlm 3-16.
- Hadari Nawawi. 2007. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Indayani, L. (2015). Peningkatan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Penggunaan Media KIT IPA di SMP Negeri 10 Probolinggo. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan* Vol. 3 No. 1, hlm. 54-60.
- Ismail Nirwana. 2016. Pemanfaatan Media KIT oleh Guru dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa DI SMP Negeri 4 Kota Singkawang. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika* Vol 1 No 1 hlm 16-22
- Jamaluddin, Kade, A., & Nurjannah. (2015). Analisis Pelaksanaan Praktikum Menggunakan KIT IPA Fisika di SMP se-Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako* Vol. 3 No.1, hlm. 613.
- Korata Ribut Ari, Kuswadi, Amir.2013. Penggunaan Media KIT IPA untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Didaktika Dwija Indria* Vol 1 No 5 hlm 1-5.
- Pratiwi Indri, Murniati, Apit Fathurrohman. . Pengaruh Metode Praktikum Menggunakan KIT Optik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Cahaya di Kelas VIII SMP Negeri 1 Prabumulih. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika* Vol 1 No 2 hlm 90-95
- Puspaningrum Dwi Anggraeni.2014. Pemanfaatan Komponen Instrumen Terpadu IPA Sekolah Dasar Negeri Terakreditasi A Se-Kecamatan Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* Vol 4 No 3 hlm 1-15.
- Putra. 2013. Penggunaan KIT IPA (FISIKA) Sebagai Alat Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X MA Muallimin Makasar. *Jurnal*

- Pendidikan Fisika* Vol 1 No 2 hlm 121-128
- Putra Dian Pramana, Dewi Purwati, Nasharuddin. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT IPA (Fisika) Berorientasi Aktivitas pada Pokok Bahasan Cahaya di SMP. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika* Vol 1 No 2 hlm 47-50.
- Rahman Usman. 2014. Deskripsi Pemanfaatan KIT IPA Di SDN 13 Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *Artikel Penelitian*. 5 (1). Di akses 25 Mei 2016.
- Rifai Hartati Karto, Andri Tantra Tellu, Sahrul Saehana. 2015. Penggunaan KIT IPA yang Dipadukan dengan Pendekatan Hands On untuk Meningkatkan Minds On Siswa di Kelas VB SDN Model Terpadu Madani Palu. *Jurnal Elmitra Sains* Vol 3 No 1 hlm 1-8
- Rosnita. (2016). Keterampilan Guru Dalam Melaksanakan Pratikum dengan Menggunakan Komponen Instrumen Terpadu (KIT) IPA di SD. *Jurnal Pengajaran IPA* Vol 21, No. 1, hlm. 103-106
- Sinta, & Harlinda Syofyan. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(02), 248-265.
- Sardiman, A.S, Rahardjo, R., Haryono A., Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan, pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sukmadinata. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Supardi. 2015. Penilaian Autentik (Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor). PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tanang, H., Djajadi, M., Abu, B., & Mokhtar, M. (2014). Challenges of Teaching Professionalism Development: A Case Study in Makasar, Indonesia *Journal of Education and Learning* Vol. 8 No.2, hlm. 132-143.
- Young, B. J., & Lee, S. K. (2005). The effects of a kit-based science curriculum and intensive science professional development on elementary student science achievement. *Journal of Science Education and Technology* , 14 (5-6), 471-481. <https://doi.org/10.1007/s10956-005-02222>.