



Persepsi Siswa terhadap Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Mind Mapping* pada Mata Pelajaran IPA terpadu Materi Tekanan Zat Cair

Fitriyani¹

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jan 5, 2022

Revised Jan 19, 2022

Accepted Feb 3, 2022

Kata Kunci:

Persepsi

Mind Mapping

IPA

Tekanan Zat Cair

ABSTRAK

Tujuan Penelitian: Mengetahui persepsi siswa terhadap rancangan lembar kegiatan siswa berbasis *mind mapping* pada mata pelajaran IPA Terpadu materi tekanan zat cair yang layak dan valid digunakan.

Metodologi: Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut *Research and Development* dengan *Four-D model*.

Temuan Utama: Persepsi siswa terhadap aspek desain pembelajaran 86,4 (setuju), aspek materi 90,7 (setuju), aspek keterbacaan LKS 90,7 (setuju), dan aspek visualisasi LKS 91,5 (setuju).

Keterbaruan/Keaslian dari Penelitian: mengembangkan lembar kegiatan siswa berbasis *mind mapping* dan mengetahui persepsi siswa terhadap lembar kerja tersebut.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license



Corresponding Author:

Fitriyani¹

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email: fitriyani43@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA menjelaskan tentang makhluk hidup dan proses kehidupan serta fenomena-fenomena alam yang terjadi [1]. Mata pelajaran IPA untuk jenjang pendidikan tingkat SMP sederajatnya yang berlaku saat ini adalah IPA Terpadu, sesuai dengan Permendiknas No. 22 tahun 2006 Subtansi mata pelajaran IPA pada SMP/MTs merupakan IPA Terpadu. Pembelajaran IPA Terpadu adalah pembelajaran yang mencoba memadukan beberapa pokok bahasan dari berbagai bidang kajian Fisika, Biologi, dan Kimia menjadi satu bahasan [2]. Melalui pembelajaran ini, siswa dapat mempelajari tentang alam beserta fenomena yang terjadi didalamnya secara utuh [3]. Hal ini siswa aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep IPA dalam kehidupan.

Dalam merencanakan pembelajaran IPA Terpadu dipilih obyek yang dikembangkan menjadi materi atau tema yang akan dijadikan fokus kajian menggunakan konsep Fisika, Biologi, dan Kimia [4]. Dimana jika pembelajaran IPA dilaksanakan secara terpadu dapat membuat pembelajaran lebih bermakna, karena diawali dengan suatu pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain, yang dilakukan secara spontan dan direncanakan, baik dalam satu bidang studi atau lebih, dan dengan beragam pengalaman belajar siswa [5]. Di setiap sekolah proses belajar mengajar dilaksanakan berdasarkan kurikulum pembelajaran yang telah ditetapkan secara nasional.

Pada saat sekarang ini, salah satu kurikulum yang digunakan sekolah adalah kurikulum 2013. Hal tersebut menjelaskan bahwa proses belajar dalam kurikulum 2013 haruslah berlangsung secara alamiah dalam bentuk bekerja dan mengalami berdasarkan kompetensi tertentu, bukan transfer pengetahuan [6]. Untuk itu dalam penerapan kurikulum 2013 diperlukan beberapa hal yang harus dipersiapkan untuk mendukung pelaksanaan kurikulum 2013, salah satu hal yang penting untuk dipersiapkan adalah bahan ajar [7]. Salah satu contoh bahan ajar adalah lembar kegiatan siswa yang digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran dalam menyajikan materi pelajaran.

Lembar kegiatan siswa merupakan salah satu bahan ajar yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan oleh guru. Dengan memanfaatkan lembar kegiatan siswa guru dapat menyediakan materi pelajaran dengan aktivitas yang berpusat pada siswa [8]. Jadi lembar kegiatan siswa bukanlah sarana tempat tugas untuk menambah nilai rapor, akan tetapi sebuah pendukung pembelajaran selain buku, melalui lembar kegiatan siswa, siswa berkesempatan untuk secara aktif dan kreatif terlibat dengan materi yang dibahas sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Untuk itu diperlukan lembar kegiatan siswa yang dapat membantu siswa lebih aktif dan kreatif dalam memahami materi tersebut [9]. Salah satunya adalah lembar kegiatan siswa berbasis *mind mapping*.

Mind mapping atau peta pikiran adalah suatu teknik mencatat yang mengkombinasikan antara gambar, simbol, warna, huruf, dan kata-kata yang saling berkaitan sebagai penjelasan mengenai suatu hal [10]. *Mind mapping* dapat digambarkan seperti kerangka berpikir yang membentuk pohon dengan batangnya pusat yang memiliki dahan dan ranting sebagai anak percabangan dari topik utama. *Mind mapping* mempunyai banyak keunggulan, diantaranya: proses pembuatannya menyenangkan, karena semata-mata tidak mengandalkan otak kiri saja, sifatnya unik, sehingga mudah diingat serta menarik perhatian, dan topik utama materi pelajaran ditentukan secara jelas, begitu juga hubungan antara yang satu dengan yang lain [11].

Pentingnya penelitian ini dilakukan karena dunia pendidikan khususnya mata pelajaran IPA masih perlu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif guna meningkatkan prestasi siswa, salah satunya adalah membuat lembar kegiatan siswa 8 IPA yang menarik dengan disertai teknik mencatat *mind mapping*. Berdasarkan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui persepsi siswa terhadap rancangan lembar kegiatan siswa berbasis *mind mapping* pada mata pelajaran IPA Terpadu materi tekanan zat cair yang layak dan valid digunakan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut *Research and Development*. Metode *Research And Development* (penelitian dan pengembangan) dapat diartikan sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada [12], [13]. Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan penulis adalah model pengembangan Thiagarajan, dkk (1974) yang dikenal dengan *Four-D model* (model 4-D). Model pengembangan 4-D terdiri dari empat tahapan yaitu: Tahap pendefinisian (*Define*), Tahap desain (*Design*), Tahap pengembangan (*Develop*), dan Tahap penyebaran (*Dissemination*).

Dalam penelitian ini penulis melakukan uji coba melibatkan siswa kelas VIII B di SMP Negeri 11 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2016/2017. Yaitu kelas VIII B yang berjumlah 21 siswa untuk mengetahui persepsi siswa terhadap lembar kegiatan siswa yang dikembangkan. Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan metode angket. Data dianalisis dengan deskriptif kuantitatif

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah lembar kegiatan siswa divalidasi, kemudian dilakukan uji coba. Uji coba dilakukan di kelas VIII A untuk melihat persepsi siswa terhadap lembar kegiatan siswa yang dikembangkan. Angket yang digunakan terdiri 76 dari 4 aspek yaitu desain pembelajaran yang terdiri dari 5 pertanyaan, materi terdiri dari 6 pertanyaan, keterbacaan LKS terdiri dari 6 pertanyaan, dan visualisasi LKS juga terdiri dari 6 pertanyaan. Sehingga jumlah pertanyaan untuk ke-4 aspek ini yaitu 23 butir pertanyaan. Berdasarkan angket persepsi siswa didapatkan hasil data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Data Angket Persepsi Siswa

No.	Aspek Penilaian	Rata-Rata	Kriteria
1.	Desain Pembelajaran	86,4	Setuju
2.	Materi	90,7	Setuju
3.	Keterbacaan LKS	90,7	Setuju
4.	Visualisasi LKS	91,5	Setuju
	Jumlah	89,8	Setuju

Dengan keterangan : $96,5 < x \leq 115$ Sangat Setuju $78,1 < x \leq 96,5$ Setuju $59,8 < x \leq 78,1$ Ragu-Ragu $41,4 < x \leq 59,8$ Tidak Setuju $23 < x \leq 41,4$ Sangat Tidak Setuju. Jadi berdasarkan data yang terlihat bahwa lembar kegiatan siswa yang dikembangkan memenuhi kriteria setuju 89,8. Hal ini menunjukkan bahwa lembar kegiatan siswa yang telah dikembangkan layak digunakan berdasarkan respon positif siswa (persepsi siswa).

Adapun tanggapan siswa terhadap lembar kegiatan siswa yang dikembangkan, antara lain yaitu: lembar kegiatan siswa dapat menarik minat dan mendorong siswa untuk belajar, lembar kegiatan siswa yang dikembangkan menarik dan siswa tidak bosan membacanya, karena gambar dan tulisannya berwarna, dengan

adanya lembar kegiatan siswa yang dikombinasi dengan tehnik mencatat mind mapping, siswa mencoba aktif dan kreatif dalam membuat catatan mind mapping untuk lebih memahami materi yang dipelajari, selain itu siswa akan mencoba untuk membuat catatan mind mapping dengan materi yang lain.

4. KESIMPULAN

Dari uji coba yang telah dilakukan, didapat hasil persepsi siswa terhadap aspek desain pembelajaran 86,4 (setuju), aspek materi 90,7 (setuju), aspek keterbacaan LKS 90,7 (setuju), dan aspek visualisasi LKS 91,5 (setuju).

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak yang terlibat dalam penelitian ini, karena dengan adanya partisipasi dari mereka penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

REFERENSI

- [1] Y. T. Samiha, E. Agusta, And R. Gestri, "Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Mata," *Bioilmi*, Vol. 3, No. 1, Pp. 38–46, 2017.
- [2] R. M. Arif, "Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Model Connected Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Smp," *J. Pendidik. Hayati*, Vol. 4, No. 1, Pp. 1–9, 2018.
- [3] E. N. Budi, "Penerapan Pembelajaran Virtual Class Pada Materi Teks Eksplanasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Xi Ips 2 Sma 1 Kudus Tahun 2017," *J. Pendidik. Ilmu Sos.*, Vol. 27, No. 62, Pp. 62–75, 2017.
- [4] N. I. Syar And N. Meriza, "Weather-Themed Student Book Development Using The Four Steps Teaching Material Development Method," *Kwangsan J. Teknol. Pendidik.*, Vol. 08, No. 02, Pp. 190–212, 2020.
- [5] H. T. Wahyuni, P. Setyosari, And D. Kuswandi, "Implementasi Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sd," *Edcomtech*, Vol. 1, No. 2, Pp. 129–136, 2016, [Online]. Available: [Http://Journal2.Um.Ac.Id/Index.Php/Edcomtech/Article/View/1799](http://Journal2.Um.Ac.Id/Index.Php/Edcomtech/Article/View/1799).
- [6] U. Murfiah, "Model Pembelajaran Terpadu Di Sekolah Dasar," *J. Pesona Dasar*, Vol. 1, No. 5, Pp. 57–69, 2017, Doi: 10.21070/2017/978-979-3401-61-4.
- [7] T. Andiyanto, "Peran Guru Dalam Implementasi Kurikulum 2013: Studi Pada Tk Mentari Kec. Abung Selatan Kab. Lampung Utara," *Elem. J. Ilm. Pendidik. Dasar*, Vol. 3, No. 1, P. 73, 2017, Doi: 10.32332/Elementary.V3i1.790.
- [8] Y. P. Utami And P. S. Dewi, "Model Pembelajaran Interaktif Spldy Dengan Aplikasi Rumah Belajar," *Mathema J. Pendidik. Mat.*, Vol. 2, No. 1, P. 24, 2020, Doi: 10.33365/Jm.V2i1.572.
- [9] P. O. Sukmagati, D. Yulianti, And Sugianto, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Stem (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp," *Unnes Physicseducation J.*, Vol. 9, No. 1, Pp. 19–26, 2020.
- [10] F. Mukti, C. Connie, And R. Medriati, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sma Sint Carolus Kota Bengkulu," *J. Kumparan Fis.*, Vol. 1, No. 3, Pp. 57–63, 2018, Doi: 10.33369/Jkf.1.3.57-63.
- [11] N. Unza, Romdanih, And N. Hasanah, "Peningkatan Ketrampilan Menulis Paragraf Deskripsi Menggunakan Metode Mind Mapping 1."
- [12] I. Mahfud And R. Yuliandra, "Pengembangan Model Gerak Dasar Keterampilan Motorik Untuk Kelompok Usia 6-8 Tahun," *J. Sport. Pendidik. Olahraga Um Jember*, Vol. 1, No. 1, Pp. 54–66, 2020.
- [13] M. T. F. Putera And M. L. Rhussary, "Peningkatan Mutu Pendidikan Daerah 3t (Terdepan, Terpencil Dan Tertinggal) Di Kabupaten Mahakam Hulu," *J. Ekon. Dan Manaj.*, Vol. 12, No. 1, Pp. 144–148, 2018.