

## PENGGUNAAN ALAT PERAGA DALAM MODEL PEMBELAJARAN SAINS BERBASIS KEUNGGULAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA SMA NEGERI 1 SIBLAH KRUENG PADA MATERI GELOMBANG CAHAYA

Yusrawati<sup>1</sup>, Marnita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Almuslim, Indonesia

Email: [yusraayusra785@gmail.com](mailto:yusraayusra785@gmail.com)

Informasi artikel	ABSTRAK
<b>Sejarah artikel:</b> Diterima : 13 Juni 2021 Revisi : 20 Agustus 2021 Dipublikasikan : 29 September 2021	Penelitian ini membahas tentang penggunaan alat peraga dalam model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 Siblah Krueng pada materi gelombang cahaya. Perumusan masalah dari skripsi ini adalah bagaimana peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng melalui penggunaan alat peraga dalam model pembelajaran sains berbasis keunggulan lokal pada materi gelombang cahaya. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng melalui penggunaan alat peraga dalam model pembelajaran sains berbasis keunggulan lokal pada materi gelombang cahaya. Hasil observasi yang dilakukan oleh 2 pengamat pada pelaksanaan aktivitas guru siklus I memperoleh persentase 74,4%, kemudian meningkat menjadi 99,2% pada siklus II. Sementara hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I memperoleh persentase 77,4% dan meningkat menjadi 97,5% pada siklus II. Hasil belajar terjadi peningkatan disetiap siklusnya yaitu pada siklus I diperoleh 61% dan siklus II diperoleh 91% mengalami peningkatan sebesar 30%. Respon siswa terhadap model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) dengan penggunaan alat peraga tergolong sangat baik yaitu dengan perolehan persentase sebesar 91,7%.
<b>Kata kunci:</b> Hasil Belajar Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) Gelombang Cahaya	

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license



To cite this article:

Y. Yusrawati and M. Marnita, "PENGGUNAAN ALAT PERAGA DALAM MODEL PEMBELAJARAN SAINS BERBASIS KEUNGGULAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA SMA NEGERI 1 SIBLAH KRUENG PADA MATERI GELOMBANG CAHAYA", *JEMAS*, vol. 2, no. 2, pp. 42 - 47, Oct. 2021.

### I. PENDAHULUAN

Pendidikan bagi kehidupan manusia di muka bumi merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera, dan bahagia. Menurut Kunandar [1] dengan pendidikanlah seseorang dibekali dengan berbagai pengetahuan, ketrampilan, keahlian dan tidak kalah pentingnya macam-macam tatanan hidup baik yang berupa norma-norma, aturan-aturan positif, dan sebagainya.

Peran pendidikan sangat penting demi kemajuan suatu bangsa, karena kemajuan bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia. Pendidikan juga membuka pintu ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang sangat bermanfaat bagi kelangsungan dan kemajuan hidup bagi individu dan social [2]. Ilmu fisika yang merupakan ilmu yang mempelajari fenomena alam. pelajaran fisika

merupakan pelajaran yang memberikan pengetahuan tentang alam semesta untuk berlatih berpikir dan bernalar, melalui kemampuan penalaran seseorang yang terus dilatih sehingga semakin berkembang, maka orang tersebut akan bertambah daya pikir dan pengetahuannya[3]. Fisika juga menyumbangkan kontribusi yang penting dalam pengembangan teknologi yang berkembang dari pemikiran teoretis. Contohnya, pemahaman lebih lanjut mengenai elektromagnetisme atau fisika nuklir mengarahkan langsung pada pengembangan produk baru yang secara dramatis membentuk masyarakat modern, seperti televisi, komputer, peralatan rumah tangga, dan senjata nuklir.

Mata pelajaran fisika memiliki peran untuk mengembangkan sikap dan pola pikir ilmiah, logis dan rasional dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran fisika dalam proses pembelajaran didalam kelas dapat disajikan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan juga menggunakan media sebagai alat untuk membantu guru

dan siswa. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas XI SMA Negerei 1 Peusangan Siblah Krueng, proses belajar mengajar di kelas cenderung bersifat analitis dengan menitikberatkan pada penurunan rumus-rumus fisika melalui analisis matematis. Siswa berusaha menghapal rumus namun kurang memaknai untuk apa dan bagaimana rumus itu digunakan. Metode ceramah dan tanya jawab merupakan metode yang biasa digunakan oleh guru dengan urutan menjelaskan, memberi contoh, bertanya, latihan, dan memberikan tugas. Soal-soal lebih menekankan manipulasi secara matematis sehingga siswa yang kurang mampu dalam matematika akan merasa sulit untuk belajar fisika dan soal-soal yang dilatihkan sangat jauh dari dunia nyata siswa sehingga pembelajaran Fisika menjadi kurang bermakna bagi siswa itu sendiri.

Fakta berdasarkan hasil studi pendahuluan menunjukkan masih perlu diupayakan pemberian terhadap pembelajaran Fisika di kelas. Model pembelajaran yang diterapkan selama ini dirasa kurang intensif dalam memaksimalkan belajar siswa dan mengintegrasikan keunggulan lokal, terbukti dari setiap rancangan kegiatan pembelajaran yang disusun oleh guru, belum mencakup materi keunggulan lokal sebagai konten integrasi di dalamnya. Pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas kegiatan pembelajaran, sehingga siswa mampu mengaktualisasikan kemampuannya didalam dan diluar kelas [4]. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu inovasi model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah model pembelajaran sains berbasis keunggulan lokal dengan berbantuan alat peraga.

Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal merupakan proses pendidikan yang terlaksana dalam program pembelajaran pada umumnya yang diselenggarakan di SD, SMP dan SMA atau sederajat sesuai dengan kebutuhan daerah. Menurut Prasetyo "Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) merupakan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai kebutuhan daerah, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya alam, sumber daya manusia, geografis, budaya, historis, dan potensi daerah lainnya yang bermanfaat dalam proses pengembangan kompetensi sesuai potensi, bakat, dan minat peserta didik" [2].

Untuk mendukung model pembelajaran yang digunakan maka peneliti menggunakan alat peraga. Alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawa konsep-konsep dari materi yang dipelajari. Penggunaan alat peraga ini akan membantu memudahkan siswa untuk memahami suatu konsep. Marnita menjelaskan bahwa "alat peraga dapat berfungsi sebagai media praktikum (percobaan) bagi siswa sehingga kemampuan kognitif serta keterampilannya akan lebih

terasah". Sehingga dengan adanya alat peraga dalam pembelajaran secara tidak langsung akan mewujudkan kegiatan belajar yang melibatkan seluruh aspek yang dimiliki siswa melalui keaktifan fisik dan mental [5].

Berdasarkan uraian tersebut, maka dalam penelitian ini, untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng, penulis akan menerapkan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL).

## II. TEORI

### Alat Peraga

Alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawa konsep-konsep dari materi yang dipelajari. Menurut Arsyad "alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawa konsep-konsep dari materi yang dipelajari" [6]. Alat peraga merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan konsep-konsep yang dipelajari.

Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran". Penggunaan alat peraga ini akhirnya membantu memudahkan siswa untuk memahami suatu konsep. Sehingga dengan adanya alat peraga dalam pembelajaran secara tidak langsung akan mewujudkan kegiatan belajar yang melibatkan seluruh aspek yang dimiliki siswa melalui keaktifan fisik dan mental [7].

Menurut Faizal alat peraga pendidikan sebagai instrumen audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan membangkitkan minat siswa dalam mendalami suatu materi. Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Menurut Piaget, Bruner dan Dienes, beberapa manfaat dari memakai alat peraga dalam pengajaran fisika yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, dapat melihat hubungan antara ilmu yang dipelajari dengan lingkungan alam sekitar, mengundang berdiskusi, berfikir, berpartisipasi aktif, memecahkan masalah dan lain sebagainya dan peserta didik lebih banyak bisa memaksimalkan alat indranya [8].

Berdasarkan pendapat di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga merupakan suatu rangkaian kegiatan untuk menyampaikan materi pelajaran yang bertujuan memberi kesempatan peserta didik untuk aktif belajar sehingga memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan mengembangkan keterampilan psikomotorik serta menumbuhkan kreativitas peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.

### Model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL)

Keunggulan lokal adalah segala sesuatu yang merupakan ciri khas suatu daerah. Menurut Prasetyo "Keunggulan lokal adalah segala sesuatu yang menjadi ciri khas kedaerahan yang mencakup aspek ekonomi, budaya, teknologi informasi, dan lain sebagainya" [2]. Selanjutnya

Mahfud menjelaskan bahwa "Keunggulan Lokal adalah suatu proses dan realisasi peningkatan nilai dari suatu potensi daerah"[9].

Menurut Asmani "Pembelajaran berbasis keunggulan lokal adalah usaha untuk mewujudkan pembelajaran yang memanfaatkan keunggulan lokal dalam aspek ekonomi, budaya, teknologi informasi, sumber daya manusia, potensi geografi, potensi budaya, maupun potensi historis dan komunikasi, bahasa, ekologi, yang semuanya bermanfaat bagi potensi peserta didik"[10]. Prasetyo mengemukakan bahwa "Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal merupakan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai kebutuhan daerah, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya alam, sumber daya manusia, geografis, budaya, historis, dan potensi daerah lainnya yang bermanfaat dalam proses pengembangan kompetensi sesuai potensi, bakat, dan minat peserta didik".

Menurut Prasetyo tahap pembelajaran berbasis keunggulan lokal ini diadaptasi dari Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal yang dikembangkan tim Direktorat Pembinaan SMA Direktorat Jenderal, Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan Nasional. Tahap-tahap pengembangan pembelajaran sains berbasis keunggulan lokal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Menginventarisasi Aspek Potensi Keunggulan Lokal Langkah riil yang dapat dilaksanakan yaitu:
  - a. Mengidentifikasi semua potensi keunggulan lokal/daerah pada masing-masing aspek potensi (sumber daya alam, sumber daya manusia, geografis, historis, budaya).
  - b. Memperhatikan potensi keunggulan lokal yang ada di kabupaten/kota yang merupakan keunggulan kompetitif/komparatif.
  - c. Mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi melalui dokumentasi, observasi, wawancara, atau literatur.
  - d. Mengelompokkan hasil identifikasi setiap aspek keunggulan lokal yang saling terkait.
2. Menganalisis Kondisi Internal Sekolah
  - a. Mengidentifikasi data riil internal sekolah meliputi peserta didik, guru, maupun sarana prasarana.
  - b. Mengidentifikasi kekuatan sekolah dan guru dan kelemahannya dalam pengembangan pembelajaran berbasis keunggulan lokal
3. Menganalisis Kondisi Eksternal Sekolah
  - a. Mengidentifikasi peluang dan tantangan dalam pengembangan potensi keunggulan lokal yang telah diidentifikasi.
  - b. Menjabarkan kesiapan dukungan pengembangan pembelajaran berbasis keunggulan lokal yang telah dianalisis.
4. Menentukan Jenis Keunggulan Lokal
  - a. Menetapkan tema keunggulan lokal 1) tema keunggulan lokal merupakan pokok pikiran/ide dari keunggulan lokal yang dilaksanakan dalam pembelajaran sains; 2) tema yang dipilih yang paling kuat keterkaitannya dengan materi IPA; 3)

tema harus mampu menginspirasi guru dan peserta didik.

- b. Menetapkan jenis keunggulan lokal 1) mengidentifikasi semua alternatif keunggulan lokal berdasarkan tema yang sudah ditetapkan; 2) pemilihan satu alternatif keunggulan lokal memperhatikan minat dan bakal peserta didik, kesiapan guru, dan pertimbangan dapat menjadi keunggulan komparatif.
  - c. Menetapkan kompetensi keunggulan lokal 1) kompetensi keunggulan lokal dikembangkan berdasarkan SK dan KD; 2) SK dan KD dapat dikembangkan berdasarkan tema dan alternatif keunggulan lokal yang sudah ditetapkan.
5. Melakukan strategi pelaksanaan PSBKL
- a. Untuk kompetensi pada ranah pengetahuan (kognitif).
  - b. Untuk kompetensi pada ranah sikap (afektif).
  - c. Untuk kompetensi pada ranah keterampilan (psikomotor).

Pembelajaran sains berbasis keunggulan dapat berperan dalam pendidikan berbasis nilai budaya bagi pengajaran dan pembelajaran dalam konteks *teaching as cultural activity and the culture of teaching*. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Coborn dan Aikenhead menyatakan jika subkultur sains modern yang diajarkan di sekolah harmonis dengan subkultur kehidupan sehari-hari peserta didik, pembelajaran sains akan berkecenderungan memperkuat pandangan siswa tentang alam semesta, dan hasilnya adalah enkulturasasi [11]. Dengan kata lain, di sisi sisi kompetensi dasar peserta didik meningkat dan di sisi lain kearifan keunggulan lokal tetap lestari.

## Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Suprijono "hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja". Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif [11].

Menurut Purwanto "hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan" [12]. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya. Hasil belajar untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum menurut Slameto [13] pada garis esarnya meliputi faktor intern dan faktor ekstern yaitu:

- 1) Faktor intern
  - a. Faktor jasmaniah mencakup faktor kesehatan dan cacat tubuh.
  - b. Faktor psikologis mencakup intelektensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan.
  - c. Faktor kelelahan

2) Faktor ekstern

- Faktor keluarga mencakup cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan
- Faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- Faktor masyarakat meliputi kegiatan dalam masyarakat, mass media, teman bermain, bentuk kehidupan bermasyarakat.

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Hamalik [14] mengemukakan beberapa faktor kesulitan belajar siswa antara lain:

- Faktor-faktor yang berfungsi dari diri sendiri
- Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan
- Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan keluarga
- Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan masyarakat.

### III. METODE

Tempat penelitian ini yaitu SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng. Lokasi tersebut dipilih karena peneliti menemukan permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar baik dari segi guru ataupun siswa dalam pembelajaran fisika. Sehingga peneliti berkeinginan untuk memperbaiki sistem pembelajaran di sekolah tersebut guna meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika khususnya materi usaha dan energi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 yaitu antara bulan Maret 2021.

Metode pengumpulan data adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes, pengamatan atau observasi, dan angket

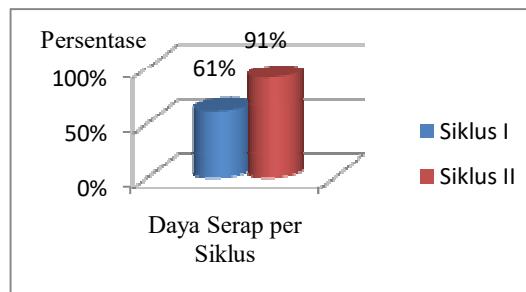
Untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa secara individual dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran make a match pada materi gelombang bunyi dan cahaya dianalisis menggunakan persentase yaitu:

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM), setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa 75%, dan satu kelas tersebut terdapat 85% siswa yang telah tuntas belajarnya. Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar melalui model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL). Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL).

### IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Ketuntasan Klasikal

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian pelaksanaan menggunakan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) di kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng pada materi Gelombang cahaya. Adapun hasil tes belajar siswa pada siklus I dan siklus II secara ringkas dapat dilihat pada gambar 1.



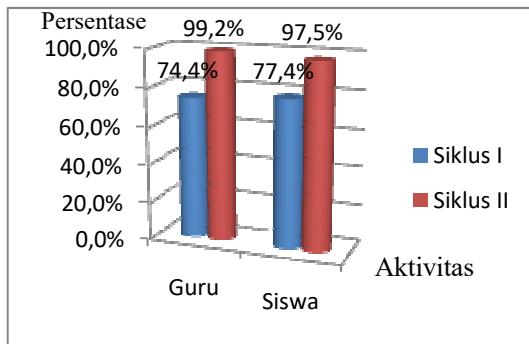
Gambar 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa tiap Siklus

Berdasarkan gambar 1 terlihat bahwa hasil belajar pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebesar 61%. Sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan sebesar 91%. Dengan demikian prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari setiap siklus, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 30%. Jadi dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) membuktikan bahwa adanya hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng kelas XI IPA 2 pada materi gelombang cahaya. Ketuntasan klasikal adalah ketuntasan yang dilihat dari jumlah siswa yang tuntas belajar dalam satu kelas. Satu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila di dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 75\%$  siswa yang tuntas dalam belajar setelah pembelajaran berlangsung. Pembelajaran Berbasis Keunggulan Lokal (PBSKL) merupakan proses pendidikan yang terlaksana dalam program pembelajaran pada umumnya yang sesuai dengan kebutuhan daerah, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya alam, sumber daya manusia, geografis, budaya, historis, dan potensi daerah lainnya yang bermanfaat dalam proses pengembangan kompetensi sesuai dengan potensi, bakat dan minat peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal untuk meningkatkan hasil belajar fisika, semua indikator tuntas secara klasikal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

#### Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung di SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng diukur dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa

berdasarkan model Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal pada materi Gelombang cahaya. Analisis dari hasil pengamatan terhadap aktivitas guru selama siklus I dan siklus II secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik peningkatan Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan gambar 2 di atas terlihat bahwa aktivitas guru dan siswa dapat dilihat bahwa pada setiap tindakan dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dipandang sesuai dengan kenyataan dimana aktivitas guru banyak berfungsi sebagai fasilitator yang melayani siswa, baik dalam menjelaskan materi maupun teknis operasional perangkat pembelajaran. Pada siklus I aktivitas guru dalam pembelajaran hanya 77,4 % kemudian meningkat pada siklus II menjadi 99,2%. Aktivitas siswa pada setiap tindakan dari siklus I, II sampai siklus III juga mengalami peningkatan. Untuk siklus I aktivitas siswa dalam pembelajaran diperoleh 77,4 % kemudian pada siklus II meningkat menjadi 97,5%.

Peningkatan aktivitas belajar tersebut sangat diperhatikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Aktivitas belajar siswa merupakan bentuk partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang baik tidak lagi berpusat pada guru, tetapi berpusat pada siswa supaya potensi dalam diri siswa dapat tergali dengan baik.

#### Respons Siswa

Adapun respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) pada materi gelombang cahaya sangat antusias dalam proses belajar mengajar. Dimana setelah menggunakan alat peraga dan siswa membentuk kelompok untuk menjawab permasalahan pembelajaran yang sedang berlangsung, siswa jadi lebih bersemangat dan termotivasi melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Dari hasil angket respon siswa diperoleh informasi bahwa siswa menyukai proses pembelajaran menggunakan alat peraga dengan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL). Hasil persentase respon siswa diperoleh jumlah siswa yang menjawab sangat setuju sebesar 55,7%, yang menjawab setuju sebesar 44,3% dan tidak ada siswa yang memilih opsi kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) pada materi gelombang

cahaya di kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng hasilnya sangat baik.

#### V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa: Penerapan model pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Peusangan Siblah Krueng pada materi gelombang cahaya. Hasil belajar fisika mengalami peningkatan dari 61% pada siklus I menjadi 91% pada siklus II. Untuk aktivitas guru pada siklus I diperoleh persentase sebesar 74,4% dan meningkat menjadi 99,2% pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I memperoleh persentase 77,4% kemudian pada siklus II menjadi 97,5%. Dan secara umum respon siswa terhadap penerapan pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL) memperoleh persentase 55,7% siswa menjawab sangat setuju.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. 2007.
- [2] E. Prasetyo, "Pembelajaran Sains Berbasis Keunggulan Lokal (PSBKL): Sebuah Upaya Strategis untuk Mewujudkan Pembelajaran Bermakna dan Berdaya Saing Global," in *Prosiding Konferensi Integrasi Interkonksi Islam Dan Sains*, 2018, vol. 1, no. September.
- [3] F. Erviani, S. Sutarto, and I. Indrawati, "Model Pembelajaran Instruction, Doing, Dan Evaluating (Mpide) Disertai Resume Dan Video Fenomena Alam Dalam Pembelajaran Fisika Di SMA," *J. Pembelajaran Fis. Univ. Jember*, vol. 5, no. 1, 2016.
- [4] Marnita, "Peningkatan Kemampuan berpikir kritis Siswa MTsN Bireuen melalui pembelajaran berbasis masalah berbantuan alat peraga Pompa Hidrolik Sederhana konsep tekanan," *J. Pendidik. Almuslim*, vol. IV, no. 1, 2016.
- [5] R. Tanjung, M. Marnita, and A. Malik, "EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA/ALAT PERAGA SEDERHANA DITENGAH PANDEMI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA SMA DI DESA KUBU RAYA," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 1, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://www.jurnal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/93>.
- [6] A. Azhar, "Media Pembelajaran," *Meedia Pembelajaran*, 2008, doi: media pembelajaran.
- [7] R. Rahma and N. Safarati, "Implementation of Science Story Media Etnosains Based to Boost Students Concept and Scientific Attitudes," *J. Pembelajaran Fis.*, vol. 8, no. 1, 2019, doi: 10.23960/jpf.v8.n1.202005.
- [8] R. Rahma and N. Nurhayati, "PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME

- EDUKASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA,” *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 2, no. 1, 2021, Accessed: Sep. 29, 2021. [Online]. Available: <http://www.jurnal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/425>.
- [9] M. Mahfud, “Management Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal,” *ZAHRA Res. Tought Elem. Sch. Islam J.*, vol. 1, no. 1, 2020, doi: 10.37812/zahra.v1i1.64.
- [10] J. M. Asmani, *Tips Efektif Cooperative Learning: Pembelajaran Aktif, Kreatif, dan Tidak Membosankan*. Yogyakarta: Diva Perss, 2016.
- [11] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Paikem*. 2010.
- [12] A. dkk Purwanto, “Studi Eksploratif Dampak Pandemik Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar,” *EduPsyCouns J.*, vol. 2, pp. 1–12, 2020.
- [13] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- [14] M. Marnita, R. Rahma, and F. Fatimah, “Impact of E-Learning Media on Students’ Critical Thinking Skills at Physics Education Study Program, Almuslim University,” *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidik. Fis.)*, vol. 6, no. 2, 2021, doi: 10.26737/jipf.v6i2.1908.