

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Gerak Lurus

Honesty Hidayah Nur Permatasari^{1*}, Sri Budiawanti², Daru Wahyuningsih³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret
Jalan Ir. Sutami No. 36A, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, Telp/Fax (0271) 648939

*Corresponding author e-mail: honestytata@student.uns.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel :

Diterima 31 Juni 2021

Disetujui 29 Agustus 2021

Diterbitkan 30 Oktober 2021

Kata Kunci:

Gerak Lurus;
Inkuiri Terbimbing;
Perangkat Pembelajaran.

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengembangkan perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Gerak Lurus kelas X SMA yang layak digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Prosedur penelitian ini hanya sampai tiga tahap: (1) *Analysis* (Analisis), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Development* (Pengembangan). Kegiatan pada tahap *Analysis* adalah wawancara dan pengisian angket analisis kebutuhan oleh guru fisika. Kegiatan pada tahap *Design* adalah merancang perangkat pembelajaran, melakukan validasi produk, dan revisi produk tahap I. Kegiatan pada tahap *Development* adalah menyebarkan angket respon peserta didik di setiap kelas X MIPA kemudian melakukan revisi tahap II. Produk penelitian ini divalidasi oleh ahli materi (dosen dan guru), ahli media (dosen), serta mendapatkan penilaian dari peserta didik kelas X MIPA SMAN 1 Boyolali. Data hasil dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Produk pengembangan penelitian yaitu perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi gerak lurus kelas X SMA.



© 2020 The Authors

This is an open access article under the CC BY license

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses perubahan ke arah kedewasaan dalam berpikir maupun bertindak (Indonesia, 2003). Pendidikan di Indonesia menggunakan Kurikulum 2013 sehingga kegiatan belajar berpusat pada peserta didik (*student centered*) (Sinambela, 2013). Fisika adalah komponen dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mencakup tingkah laku, fenomena alam beserta gejalanya (Pelita, 2021). Fisika merupakan cabang IPA sehingga hakikat fisika dapat disamakan dengan hakikat IPA yang meliputi fisika sebagai produk (*a body of knowledge*) yaitu

pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah oleh ilmuwan, fisika sebagai proses (*a way of investigating*) yaitu kegiatan penemuan produk fisika oleh ilmuwan, dan fisika sebagai sikap (*a way of thinking*) yaitu sikap ilmiah sebagai dasar mempelajari fisika (Trianto, 2010). Pembelajaran fisika yang menyenangkan dapat menumbuhkan semangat peserta didik agar berpartisipasi aktif. Kurikulum 2013 menuntut pembelajaran fisika dilakukan dengan pendekatan saintifik agar menumbuhkan sikap ilmiah (Sukiminiandari, Budi, & Supriyanti, 2015).

Permasalahan timbul karena pembelajaran fisika menggunakan metode ceramah, sehingga peserta didik hanya memperhatikan dan kurang aktif

belajar. Hal tersebut kurang sesuai dengan penerapan Kurikulum 2013.

Keaktifan dari kata aktif memiliki arti giat berusaha dan bekerja, dan mampu berinteraksi, sedangkan arti kata keaktifan yaitu kesibukan dalam kegiatan (Fajri & Senja, 2014). Peningkatan keaktifan peserta didik di kelas dapat dilakukan supaya proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Solusi dari permasalahan terhadap kurang aktifnya peserta didik yaitu perlu adanya perangkat pembelajaran yang mampu mendukung dan memandu jalannya proses pembelajaran di kelas. Perangkat pembelajaran merupakan kumpulan sumber belajar, media, bahan, alat, petunjuk yang digunakan guru dan peserta didik dalam pembelajaran (Suhadi, 2007). Perangkat pembelajaran adalah bahan melaksanakan dan mengatur kegiatan pendidik dan peserta didik (Zuhdan, 2011). Sehingga dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran adalah kumpulan sumber belajar, media, bahan, alat, petunjuk yang dibuat oleh guru sebagai pegangan serta digunakan oleh guru dan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran agar berlangsung terstruktur dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Model pembelajaran yang digunakan pada perangkat pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan peserta didik hendaknya mampu meningkatkan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah, mengarahkan pada kreativitas dalam menyelesaikan masalah dan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan dapat dipenuhi oleh model inkuiri terbimbing karena meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran terlebih pada proses penemuan dan dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik (S, Santoso, & Suparman, 2017). Model inkuiri terbimbing menuntut peserta didik aktif kegiatan pembelajaran terlebih pada proses penemuan. Peserta didik belajar secara mandiri agar aktif dalam pemecahan masalah. Strategi model inkuiri terbimbing mengedepankan berpikir kritis serta analisis guna menemukan jawaban dari masalah (Hamruni, 2012). Melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing dan dengan arahan guru, peserta didik dapat lebih aktif secara mental dan fisik dalam pembelajaran (Winarni, 2009). Implementasi model inkuiri terbimbing juga mampu menumbuhkan kualitas pengetahuan konsep dan mampu menciptakan karakteristik peserta didik (Jannah, 2012). Tahapan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing antara lain: (1) Menyajikan permasalahan; (2) Membuat dugaan sementara; (3) Merancang eksperimen; (4) Melakukan eksperimen; (5) Mendapatkan dan menyelidiki data; (6) Menarik kesimpulan (Trianto, 2011).

Jenis penelitian ini yaitu *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah suatu tahap untuk membuat produk baru, dan menyempurnakan produk sebelumnya (Sukmadinata, 2013). Metode R&D juga untuk menguji keefektifan produk sebelumnya, serta mengembangkan dan menciptakan barang atau produk baru (Sugiyono, 2015). Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan yaitu proses untuk mengembangkan, memperbaiki, menghasilkan produk, hingga menguji produk tersebut sampai produk tersebut memenuhi standarisasi tertentu.

Proses pengembangan perangkat pembelajaran harus memperhatikan model pengembangan yang digunakan serta sistematis dan sesuai dengan teori sehingga menjamin isi bahan pembelajaran. Model ADDIE dipilih karena sistematis, mudah untuk dipelajari serta diterapkan, dan sesuai dengan teori sehingga menjamin isi bahan pembelajaran. Model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Mulyatiningsih, 2011).

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Desain dan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang baik dapat memotivasi peserta didik makin berperan aktif.

Tujuan penelitian yaitu untuk mengembangkan perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) yang layak digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik pada materi Gerak Lurus kelas X SMA.

METODE

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Boyolali. Penelitian ini termasuk *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Namun penelitian ini hanya dilakukan tiga tahap, yaitu: *Analysis, Design, dan Development*. Tahap *Analysis* digunakan untuk menganalisis dan mengumpulkan informasi kebutuhan perangkat pembelajaran di SMA Negeri 1 Boyolali. Jumlah responden pada tahap analisis kebutuhan adalah 3 orang guru fisika yang terdiri dari 1 guru fisika kelas X, 1 guru fisika kelas XI, dan 1 guru fisika kelas XII. Pengumpulan informasi dengan teknik wawancara, angket, dan dokumentasi dengan guru fisika. Tahap *Design* berupa proses sistematis yaitu perancangan

pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan materi pembelajaran. Pada tahap perancangan, setelah perangkat pembelajaran dikembangkan kemudian dilakukan validasi oleh ahli. Hasil validasi dan masukan dari ahli digunakan sebagai bahan revisi tahap I. Tahap *Development* dilakukan setelah produk pengembangan direvisi, kemudian dilakukan penilaian LKPD hasil revisi oleh peserta didik melalui angket respon peserta didik yang meliputi penilaian aspek materi, penyajian, bahasa, dan tampilan LKPD.

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran (RPP dan LKPD) berbasis inkuiri terbimbing pada materi Gerak Lurus kelas X SMA. Produk pengembangan sudah divalidasi oleh ahli sehingga diharapkan dapat digunakan.

Teknik pengumpulan data berupa wawancara, dokumentasi, dan angket. Wawancara dilaksanakan bersama 3 guru fisika untuk menganalisis kebutuhan perangkat pembelajaran dalam pembelajaran fisika, mengetahui penggunaan dan ketersediaan bahan ajar, model pembelajaran yang digunakan pada materi Gerak Lurus, mengetahui hasil belajar peserta didik, dan sebagai acuan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Dokumentasi berupa perangkat pembelajaran (RPP & LKPD) untuk memperkuat data yang diperoleh dalam tahap wawancara. Angket yang digunakan pada penelitian ini ada 4 jenis, yaitu angket kebutuhan guru, angket penilaian RPP, angket penilaian LKPD, dan angket respon peserta didik.

Teknik validasi dilakukan oleh dosen sebagai ahli materi dan ahli media, serta guru fisika sebagai ahli materi. Validasi digunakan untuk melihat aspek validitas dari RPP dan LKPD yang dikembangkan. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif yang terdiri saran dan komentar terhadap RPP dan LKPD serta analisis kuantitatif berdasarkan hasil dari angket validasi oleh ahli, serta angket respon peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini dilakukan dalam tiga tahapan dan dijelaskan sebagai berikut:

3.1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Kegiatan pada tahap analisis adalah wawancara dan pengisian angket analisis kebutuhan oleh guru fisika kelas X, guru fisika kelas XI, dan guru fisika kelas XII. Tahap analisis dilakukan untuk mengetahui kebutuhan perangkat pembelajaran fisika di sekolah. Sebelum dilaksanakan penelitian, telah dilakukan observasi langsung ke sekolah untuk melihat situasi dan kondisi sekolah serta berkonsultasi secara langsung dengan guru fisika kelas X.

Hasil wawancara guru menyatakan bahwa SMA Negeri 1 Boyolali sudah menggunakan Kurikulum 2013, dimana dalam penerapan Kurikulum 2013 sangat baik jika diterapkan dan didukung dengan sarana prasarana sekolah serta kebijakan pemerintah yang sesuai dengan kurikulum tersebut sehingga diharapkan pelajar dapat belajar secara aktif dan mandiri, serta berpikir kreatif dan motivatif. Kekurangan dari Kurikulum 2013 yaitu mengharuskan peserta didik untuk mempelajari pelajaran yang terlalu banyak. Pada pembelajaran Kurikulum 2013 diharapkan berpusat pada peserta didik, tetapi ternyata pelaksanaan pembelajaran Fisika di kelas masih berpusat pada peserta didik tergantung dengan materi yang disampaikan. Peserta didik diharapkan dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan diskusi kelas dilakukan guru dengan memberikan tugas yang menyenangkan, memberikan *reward* dan *punishment*, serta melibatkan peserta didik secara langsung dalam kegiatan pembelajaran melalui diskusi, tanya jawab, dan presentasi, serta penggunaan modul elektronik dalam kegiatan diskusi di kelas.

Faktor penyebab kesulitan pada pembelajaran Gerak Lurus menurut guru adalah kurangnya latihan soal yang dilakukan peserta didik sehingga mengakibatkan kurangnya kemampuan menyelesaikan soal, peserta didik kesulitan jika dihadapkan dengan kasus yang bersifat kontekstual karena peserta didik cenderung menghafal rumus fisika, kurangnya waktu belajar, kurangnya kemampuan menghitung dengan konsep matematika, serta kurang serius dalam proses pembelajaran. Peserta didik biasanya jarang bertanya jika belum memahami materi yang disampaikan oleh guru dan memilih untuk diam. Upaya yang ditempuh guru dalam mengatasi kesulitan belajar adalah dengan memberikan latihan soal, mencoba menggunakan berbagai media pembelajaran, memperbolehkan peserta didik untuk bertanya pada teman yang sudah paham, bertanya pada guru di luar jam belajar, bahkan guru memberikan penjelasan ulang materi tersebut.

Menurut ketiga guru fisika tersebut, model inkuiri terbimbing dapat diterapkan dalam materi Gerak Lurus karena diharapkan dapat berperan aktif serta mempunyai kecakapan berpikir sehingga dapat memecahkan masalah dan dapat menemukan konsep materi yang dipelajari. Karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang baik menurut guru adalah yang menggunakan pendekatan saintifik dan Kurikulum 2013, dapat menuntun peserta didik secara mandiri memahami konsep, dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada proses pembelajaran, penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan langkah-langkah yang

terstruktur seperti: mengamati, mencoba, menjawab pertanyaan, menyimpulkan, menganalisis data, membuat laporan tertulis, dan presentasi. Saran guru kepada peneliti mengenai penyusunan dan pengembangan perangkat pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, memperhatikan waktu dan tingkat kedalaman materi yang dicapai, LKPD dibuat semenarik mungkin, LKPD berupa pertanyaan yang dapat didiskusikan dan disusun dengan langkah-langkah yang terstruktur sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Hasil angket analisis kebutuhan menyatakan bahwa sampul LKPD yang menarik bagi peserta didik SMA adalah yang bergambar dan berwarna warni dengan ilustrasi yang sesuai berupa animasi, kartun, atau foto. Ilustrasi pada sampul LKPD berjumlah satu atau dua buah dengan ukuran dan diletakkan di bawah judul dengan ukuran yang disesuaikan atau hampir satu halaman. Sampul belakang LKPD dapat berisi biografi penulis atau gambaran isi buku. Ukuran LKPD yang diharapkan adalah ukuran A4 dengan tebal 10-20 halaman dan ditulis dalam font Comic sans ms.

Berdasarkan tahap analisis yang telah dilakukan dengan narasumber (guru Fisika), peneliti bermaksud memperbaiki dan mengembangkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Gerak Lurus. Perangkat pembelajaran memiliki alur berupa praktikum dan diskusi bersama kelompok, penggunaan media berupa gambar dan video pembelajaran, pembuatan laporan, dan presentasi di depan kelas.

3.2. Tahap Design (Perancangan)

Tahap *design* (perancangan produk) dilakukan setelah peneliti mengetahui permasalahan yang ada di lapangan dan telah melakukan analisis kebutuhan produk pada tahap *analysis* (analisis). Kegiatan penelitian adalah merancang perangkat pembelajaran, melakukan validasi produk, dan revisi produk tahap I. Validasi produk oleh ahli materi dan ahli media dilakukan setelah perangkat pembelajaran selesai dirancang. Validasi ahli pada perangkat pembelajaran RPP dan LKPD dilakukan oleh dosen Pendidikan Fisika UNS sebagai Ahli Materi I dan guru fisika SMAN 1 Boyolali sebagai Ahli Materi II, serta validasi LKPD oleh dosen Pendidikan Fisika UNS sebagai Ahli Media.

Validasi RPP dan LKPD oleh Ahli Materi dan Ahli Media disajikan dalam tabel berikut:

a. Validasi RPP oleh Ahli Materi

Tabel 1 Hasil Penilaian RPP oleh Ahli Materi

No	Aspek	Ahli Materi I	Ahli Materi II
1	Format RPP	56	60

2	Materi	29	33
3	Kegiatan Pembelajaran	29	28
4	Bahasa	19	16
Total		133	137

Penilaian RPP oleh Ahli Materi mendapat rata-rata skor total 135 dengan kriteria sangat valid. Rata-rata skor aspek format RPP adalah 58 dengan kriteria sangat valid, aspek materi adalah 31 dengan kriteria sangat valid, aspek kegiatan pembelajaran adalah 28,5 dengan kriteria sangat valid, dan aspek bahasa adalah 17,5 dengan kriteria sangat valid.

b. Validasi LKPD oleh Ahli Materi

Tabel 2 Hasil Penilaian LKPD oleh Ahli Materi

No	Aspek	Ahli Materi I	Ahli Materi II
1	Format LKPD	14	15
2	Isi LKPD	44	53
3	Bahasa	19	16
Total		77	84

Penilaian LKPD oleh Ahli Materi pada rata-rata skor total 80,5 sehingga memenuhi kriteria sangat valid. Rata-rata skor aspek format LKPD adalah 14,5 dengan kriteria sangat valid, aspek isi adalah 48,5 dengan kriteria sangat valid, dan aspek bahasa 17,5 dengan kriteria sangat valid.

c. Validasi LKPD oleh Ahli Media

Tabel 3 Hasil Penilaian LKPD oleh Ahli Media

No	Aspek	Ahli Media
1	Desain LKPD	45
2	Penggunaan Huruf	22
3	Komponen Isi LKPD	34
Total		101

Berdasarkan penilaian LKPD oleh Ahli Media diperoleh skor total 101 sehingga memenuhi kriteria sangat valid. Rata-rata skor aspek desain LKPD adalah 45 dengan kriteria sangat valid, aspek penggunaan huruf adalah 22 dengan kriteria sangat valid, dan aspek komponen isi LKPD adalah 34 dengan kriteria sangat valid.

Langkah selanjutnya setelah perangkat awal divalidasi yaitu revisi tahap I. revisi tahap I dilaksanakan berdasarkan hasil penilaian berupa skor, saran, dan komentar yang dijadikan sebagai dasar dalam merevisi perangkat awal. Pembahasan mengenai saran dan komentar digunakan sebagai analisis kualitatif.

3.3. Tahap Development (Pengembangan)

Tahap *development* (pengembangan) dilakukan setelah melakukan revisi tahap I pada perangkat pembelajaran (RPP dan LKPD) yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Kegiatan

peneliti pada tahap ini adalah menyebarkan angket respon peserta didik di setiap kelas X MIPA kemudian melakukan revisi tahap II berdasarkan komentar dan saran yang diberikan peserta didik. Penyebaran angket respon peserta didik dilakukan secara daring melalui *google form* yang disampaikan peneliti pada web *E-School SMA 1 Boyolali* untuk mengelola kegiatan penelitian. Angket respon peserta didik berisi penilaian LKPD berdasarkan aspek materi, aspek penyajian, aspek bahasa, dan aspek tampilan LKPD.

Berikut ini adalah data angket respon peserta didik berdasarkan aspek penilaian:

Tabel 4 Data Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Materi	16,94	Sangat Valid
2	Penyajian	16,65	Sangat Valid
3	Bahasa	16,69	Sangat Valid
4	Tampilan LKPD	12,87	Sangat Valid
Total		63,15	Sangat Valid

Penilaian LKPD berdasarkan angket respon peserta didik mendapatkan rata-rata skor 63,15 dengan kriteria sangat valid. Rata-rata skor aspek materi adalah 16,94 dengan kriteria sangat valid, aspek penyajian adalah 16,65 dengan kriteria sangat valid, aspek bahasa adalah 16,69 dengan kriteria sangat valid, dan aspek tampilan LKPD adalah 12,87 dengan kriteria sangat valid.

Berikut ini adalah data yang didapatkan dari angket respon peserta didik:

Tabel 5 Hasil Penilaian LKPD oleh Kelas X MIPA

No	Skor	Kriteria	Frekuensi
1	50	Cukup Valid	1
2	51-60	Valid	64
3	61-75	Sangat Valid	111
Total			176

Hasil penilaian LKPD oleh 176 peserta didik kelas X MIPA ditunjukkan pada Tabel 4 dan memiliki rata-rata 63,15. Data tersebut menggambarkan bahwa LKPD memiliki kriteria sangat valid.

Revisi tahap II merupakan proses penyempurnaan perangkat pembelajaran berdasarkan komentar dan saran dari angket peserta didik oleh 176 peserta didik di SMA Negeri 1 Boyolali. Revisi tahap II dilakukan untuk mendapatkan perangkat pembelajaran materi Gerak Lurus kelas X SMA yang layak dan memenuhi kriteria yang baik. Komentar dan saran dari peserta didik dijadikan sebagai dasar untuk perbaikan. Secara garis besar menurut peserta didik, LKPD yang dikembangkan sudah menarik, jelas, sesuai konsep dan peserta didik berharap LKPD dapat digunakan karena dapat memotivasi dalam melakukan pembelajaran. Dari segi isi maupun

gambar sudah baik, desain dan warna dari LKPD menarik sehingga tidak membosankan, contoh soal yang diberikan dalam LKPD sudah jelas dan sesuai dengan konsep. Peserta didik mengharapkan agar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis inkuiri terbimbing kedepannya dapat digunakan karena dapat memotivasi peserta didik dan meningkatkan kemandirian dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Pengembangan perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Gerak Lurus kelas X SMA telah berhasil dikembangkan dengan tahapan analisis kebutuhan produk, pengembangan produk berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) validasi produk oleh ahli dan guru, revisi berdasarkan komentar dan saran dari ahli dan guru, dan yang terakhir adalah penilaian dari angket penilaian LKPD oleh peserta didik. Perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan pada materi Gerak Lurus kelas X SMA telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dengan kriteria sangat valid dengan skor penilaian oleh ahli materi yaitu 135 dengan kriteria sangat valid untuk RPP dan 80,5 dengan kriteria sangat valid untuk LKPD, skor dari ahli media yaitu 101 dengan kriteria sangat valid untuk LKPD, dan skor dari peserta didik 63,15 dengan kriteria sangat valid untuk penilaian LKPD, sehingga perangkat pembelajaran fisika yang dikembangkan telah layak dan dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik.

Berdasarkan kesimpulan yang diberikan peneliti dan hasil pengembangan perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Gerak Lurus kelas X SMA, diharapkan perangkat pembelajaran fisika dengan model inkuiri terbimbing ini bisa digunakan oleh pendidik dalam kegiatan pembelajaran di kelas untuk menumbuhkan motivasi, inovasi, dan keaktifan peserta didik, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu alternatif model dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik, dan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi peneliti selanjutnya sebagai pengembangan perangkat pembelajaran dengan mempertimbangkan aspek yang lain.

Daftar Pustaka

- Fajri, E. Z., & Senja, R. A. (2014). *Kamus lengkap bahasa indonesia*. Jakarta: Diva Publisher.
- Hamruni. (2012). *Strategi pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Indonesia, R. (2003). *Undang - undang no. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Jannah, M. (2012). Pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi nilai karakter melalui inkuiri terbimbing materi cahaya pada siswa kelas VII sekolah menengah pertama. *Journal of Innovative Science Education*, 54-60.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan bidang pendidikan dan teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Pelita, P. D. (2011). Efektivitas penggunaan video based laboratory pada pembelajaran konseptual interaktif dalam meningkatkan pemahaman grafik dan keterampilan berpikir logis. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 364-374.
- S, S., Santoso, B., & Suparman, A. R. (2017). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif peserta didik di Sma Negeri 01 Manokwari. *Jurnal Nolar Pendidikan*, 21-30.
- Sinambela, P. N. (2013). Kurikulum 2013 dan implementasinya dalam pembelajaran. *generasi kampus Unimed*.
- Sugiyono. (2015). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhadi. (2007). *Petunjuk perangkat pembelajaran*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Sukiminiandari, Y. P., Budi, A. S., & Supriyanti, Y. (2015). Pengembangan modul pembelajaran fisika dengan pendekatan saintifik. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Sukmadinata. (2013). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. 2013. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2011). *Model pembelajaran terpadu (konsep, strategi, dan implementasinya dalam KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winarni, E. (2009). Pengembangan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan masyarakat belajar untuk meningkatkan pemahaman konsep dan life skill siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1-7.
- Zuhdan. (2011). *Pengembangan perangkat pembelajaran sains terpadu untuk meningkatkan kognitif, keterampilan proses, kreativitas serta menerapkan konsep ilmiah peserta didik SMP*. (Tesis yang tidak dipublikasikan) Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.