

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah hal yang sangat penting untuk perkembangan dan kemajuan suatu bangsa, menjadi bangsa yang berkembang dan maju tentu merupakan cita-cita setiap negara di dunia ini, tak terkecuali Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang, selama ini pendidikannya lebih diarahkan pada pencapaian materi sebanyak-banyaknya dari pada mencapai suatu kemampuan atau kompetensi tertentu. Pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang diberikan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya, peserta didik perlu didorong untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya (Nurdyansyah, 2016:12-13).

Pendidikan ialah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (SISDIKNAS, 2008:2).

Perubahan dan perkembangan dunia pendidikan berlangsung secara terus menerus seperti sekarang ini, sehingga peserta didik yang mampu menghadapinya merupakan peserta didik yang pola pikirnya berkembang dan mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik. Melihat kondisi pendidikan saat ini, kegiatan pembelajaran menuntut guru dalam memahami peserta didik. Salah satu komponen penting dalam penyelenggaraan pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu kurikulum. Kurikulum memegang peranan penting dalam pendidikan, sebab berkaitan dengan penentuan arah, isi dan proses pendidikan yang pada akhirnya menentukan kualifikasi lulusan suatu lembaga pendidikan (Patimah, 2016:147-161).

Kurikulum adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, bahan pelajaran serta metode yang digunakan sebagai pedoman dalam kegiatan proses

pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Sejalan dengan perkembangan zaman, kurikulum pun ikut berkembang untuk memenuhi tuntutan pendidikan. Selain itu perubahan yang terjadi merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menciptakan generasi bangsa yang memiliki sumber daya manusia dengan kualitas yang baik dan dapat bersaing dengan negara lain.

Indonesia selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikannya, salah satunya dengan melakukan perubahan kurikulum tersebut. Dapat dilihat di Indonesia telah sering dilakukan berbagai perubahan kurikulum, dimana yang sebelumnya menggunakan kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) sekarang diganti dengan kurikulum 2013. Alasan adanya pergantian kurikulum merupakan salah satu cara untuk mengatasi masalah-masalah pendidikan (Fatmawati, 2015:815). Kurikulum yang dibutuhkan di Indonesia pada abad 21 adalah kurikulum 2013 revisi. Revisi kurikulum 2013 merupakan perubahan kurikulum yang disesuaikan dengan penataan Standar Nasional Pendidikan (SNP), terutama Standar Penilaian Pendidikan (SPP). Kurikulum berorientasi pada kebutuhan peserta didik serta negara, dengan tujuan mensukseskan program pembangunan nasional, dengan mencetak sumber daya manusia sesuai kebutuhan dan dapat menghasilkan peserta didik yang berkualitas sehingga dapat bersaing secara kompetitif (Kemendikbud, 2013:56). Penyempurnaan kurikulum perlu dilakukan secara terus-menerus dan berkesinambungan (*continuous quality improvement*) untuk memperoleh hasil yang optimal, terutama berkaitan dengan penerapan serta penjabaran Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Kelulusan (SKL). Meskipun demikian, perubahan kurikulum tersebut tidak harus dilakukan secara makro, tetapi bisa dalam tatanan mikro, yakni pada tatanan pelaksanaan kurikulum tersebut di sekolah-sekolah, bahkan dalam tatanan kelas dan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Dengan demikian, dalam implementasi kurikulum 2013 revisi mengubah *mindset* guru yang harus dilakukan untuk menghasilkan pendidikan yang bermutu (Mulyasa, 2018:1).

Proses pembelajaran tidak hanya sekedar mengetahui dan menghafal fakta-fakta yang ada tetapi juga harus memahami dan menguasai fakta-fakta tersebut

sehingga menjadi satu pengetahuan yang utuh (Oktaviani, 2020:1-10). Hal ini sesuai dengan pernyataan Patrick (2015) yang mengatakan bahwa peserta didik dapat bersaing pada abad 21 jika memiliki kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis (*critical thinking*) dan pemecahan masalah (*problem solving*). Berdasarkan hal tersebut keterampilan pemecahan masalah harus diprioritaskan pada pendidikan saat ini agar peserta didik siap menghadapi persaingan pada abad 21. Pentingnya peserta didik untuk dapat memecahkan masalah yaitu agar mereka mampu menghadapi tantangan abad 21 (Yustinaningrum, 2019:48-63).

Salah satu komponen penting pendidikan abad 21 yaitu pemecahan masalah, pemecahan masalah adalah suatu proses terencana yang harus dilakukan supaya mendapatkan penyelesaian tertentu dari sebuah masalah yang mungkin tidak didapatkan dengan segera. Pemecahan masalah harus dimiliki peserta didik untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam bidang studi ataupun dalam kehidupan sehari-hari (Ike Kurniawati, 2019:703-704). Pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dalam proses pembelajaran ditinjau dari aspek kurikulum, kurikulum 2013 diyakini sebagai kebijakan strategis dalam menyiapkan dan menghadapi tantangan, serta tuntutan peserta didik harus memiliki keterampilan pemecahan masalah. Peserta didik yang memiliki keterampilan pemecahan masalah mampu mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam konteks permasalahan yang mereka hadapi. Pemecahan masalah sangat sesuai jika diterapkan pada proses pembelajaran, karena pemecahan masalah tidak hanya mengharapkan siswa sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi siswa menjadi aktif berpikir, menerima informasi, berkomunikasi, mencari dan mengolah data serta menyimpulkan (Muhiddin Palennari, 2021:209).

Keterampilan pemecahan masalah yaitu salah satu aspek yang sangat penting sebagai bekal peserta didik. Pemecahan masalah adalah suatu tindakan dalam menyelesaikan masalah sehari-hari ataupun masalah lainnya dan membuat solusi secara cermat, tepat, selaras, rasional dan mempertimbangkan dari berbagai sudut pandang (Pistanty, 2015:67-75). Menurut Adam & Wieman (2015)

pemecahan masalah merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan dari pendidikan sains termasuk mata pelajaran fisika. Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu mudah dapat dicapai (Adams, 2015:459-567). Dengan kata lain, jika peserta didik dilatih menyelesaikan masalah, maka peserta didik akan mampu mengambil keputusan, sebab peserta didik menjadi terampil tentang bagaimana mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan menyadari betapa penting meneliti kembali hasil yang telah diperoleh. Keterampilan pemecahan masalah juga bermanfaat bagi peserta didik dalam menyeleksi pengetahuan internal dalam memecahkan masalah dan mengkritisi kebenaran konsep fisika.

Pentingnya peserta didik menguasai keterampilan pemecahan masalah agar dapat menyelesaikan persoalan dan persaingan di dunia nyata kesiapan peserta didik yang terbiasa menghadapi permasalahan dalam suatu pembelajaran, akan mampu mempersiapkan mental yang lebih baik dan dapat menghadapi persoalan di dunia nyata. Namun pada kenyataan yang terjadi menunjukkan bahwa peserta didik masih rendah dalam keterampilan pemecahan masalah.

Faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan pemecahan masalah diantaranya adalah dalam pembelajaran peserta didik tidak membiasakan untuk berpikir kritis dan berpikir lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari (Rostika, 2017:36). Proses pembelajaran yang belum mampu memberikan semangat dan keinginan peserta didik dalam belajar, sehingga pembelajaran masih bersifat satu arah, belum ada interaksi yang kuat antara guru dan peserta didik dalam proses belajar (Khairani, 2021:62). Keterampilan pemecahan masalah peserta didik jika dibiarkan terus menerus rendah dan tidak ada peningkatan maka peserta didik akan kesulitan mencari solusi dari permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari serta peserta didik tidak dapat bersaing dalam dunia kerja pada abad ke 21 (Fandanu, 2018:1-7). Rendahnya keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik akan berakibat pada rendahnya kualitas sumber daya manusia, hal ini di karenakan selama ini pembelajaran kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik

untuk mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Menurut Sumartini (2016) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik, perlu didukung oleh metode pembelajaran yang tepat. Salah satu pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah. Arends (2016) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, dan keterampilan intelektualnya (Cahyani, 2016:151-152).

Keterampilan pemecahan masalah memudahkan peserta didik melihat masalah fisika dari berbagai konteks berbeda untuk menyelesaikannya, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Peranan pendidik memfasilitasi peserta didik melalui beberapa pendekatan dan model pembelajaran yang mengutamakan kebiasaan menalar dan kemandirian dalam belajar (Nikat, 2017:271-277). Pilihan model yang digunakan dalam proses pembelajaranpun sangat berpengaruh terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik, dengan memilih model yang sesuai maka akan menghasilkan keterampilan pemecahan masalah yang baik (Darmadi, 2017:180). Model yang diterapkan juga hendaknya dapat mewujudkan karya atau sebuah penemuan peserta didik dan peserta didik dituntut untuk dapat berpikir kritis, kreatif serta dapat menyampaikan ide-idenya. Guru harus memandu, membimbing dan menjadi fasilitator untuk peserta didik dalam menyampaikan ide-idenya agar memperoleh pengetahuan baru dan menempatkan peserta didik bersikap aktif dimana peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan bimbingan guru (Hastuti, 2018:73-80).

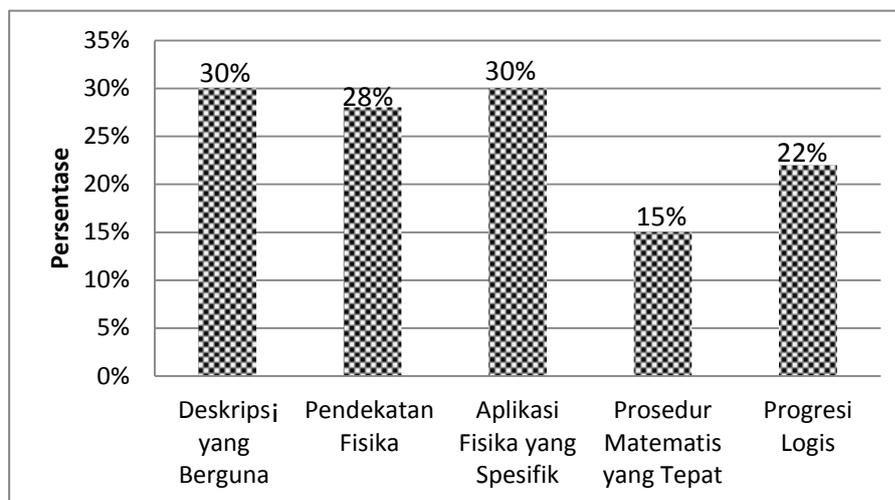
Guru memerlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, model pembelajaran yang dipilih dipergunakan berdasarkan manfaatnya, peserta didik dituntut untuk bisa memecahkan permasalahan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan ide dan juga gagasannya. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) salah satu alat atau model pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran, manfaat LKPD menjadikan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran, melatih peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan

jugamemotivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi gerak lurus untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di MAN 2 Kota Sukabumi dengan melakukan wawancara guru fisika dan peserta didik mendapatkan hasil pembelajaran fisika yang dilakukan guru masih menggunakan metode ceramah dan diskusi. Oleh karena itu, dalam kegiatan pembelajaran guru lebih berperan aktif dibandingkan dengan peserta didik yang hanya menyimak apa yang dijelaskan oleh guru. Selain itu, dalam proses pembelajaran di kelas tidak terlihat adanya penerapan indikator-indikator keterampilan pemecahan masalah hal ini mengakibatkan peserta didik kurang tertarik dalam memecahkan masalah yang disebabkan karena proses belajar mengajar kurang menarik dan kurang berpariasi metode mengajarnya hanya menggunakan metode ceramah dan diskusi saja.

Selain itu, kurangnya mengkaitkan konsep yang ada dengan kehidupan sehari-hari pada saat pembelajaran berlangsung dan tidak diberikan suatu masalah untuk dipercahkan oleh peserta didik akibatnya peserta didik kurang berlatih dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Hal tersebut karena pembelajaran di kelas lebih dominan menggunakan metode ceramah dan peserta didik menulis dari apa yang dijelaskan oleh guru. Sehingga pembelajaran tidak memberikan stimulus bagi peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan pada peristiwa yang terjadi di kehidupan sehari-hari.

Untuk mengukur sejauh mana keterampilan pemecahan masalah peserta didik, peserta didik diberikan soal instrumen tes yang berbentuk soal uraian kemampuan pemecahan masalah dari peneliti dengan variabel dan materi sama. Hasil uji soal keterampilan pemecahan masalah peserta didik adalah sebagai berikut.



Gambar 1.1 Hasil Uji Tes Keterampilan Pemecahan Masalah.

Hasil uji soal keterampilan pemecahan masalah peserta didik dapat dilihat dari Grafik 1.1 di atas bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik MAN 2 Kota Sukabumi tergolong rendah. Hal tersebut karena peserta didik belum terbiasa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah sehingga ketika diberikan soal pemecahan masalah peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan pada peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya keterampilan pemecahan masalah yaitu proses pembelajaran fisika hanya sebatas pemberian materi dan diskusi yang dilakukan oleh guru sehingga peserta didik tidak terlatih dalam menguasai keterampilan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil tes, peserta didik memiliki keterampilan pemecahan masalah sebesar 25%. Hampir semua indikator mendapatkan nilai rendah. Hal tersebut mengindikasikan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi ini masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil uji coba soal peneliti tertarik menerapkan suatu model pembelajaran di kelas X MAN 2 Kota Sukabumi. Agar dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Model pembelajaran yang akan diterapkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Penerapan Kurikulum 2013 harus didukung dengan berbagai perangkat pembelajaran yang secara aktif mengembangkan peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. LKPD dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Kelebihan penggunaan LKPD adalah memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, peserta didik akan belajar mandiri dan memahami suatu tugas tertulis serta dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik (Umbariyanti, 2018:221).

Materi fisika yang dipilih dalam penelitian ini yaitu materi gerak lurus. Pemilihan materi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan yaitu hasil studi literatur dan studi pendahuluan. Materi gerak lurus adalah materi yang sering ditemukan pada permasalahan kehidupan sehari-hari, namun peserta didik masih sering mengalami kurangnya keterampilan dalam pemecahan masalah. Kesulitan yang dialami peserta didik terutama dalam membedakan antara gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan adanya pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dan mengaitkan teori ilmiah dengan pengalaman kehidupan sehari-hari. Materi gerak lurus harus dijelaskan secara konkret dan dikaitkan dengan permasalahan pada fenomena yang terjadi di kehidupan sehari-hari sehingga mampu mengaplikasikannya. Maka dari itu, materi gerak lurus merupakan materi yang cukup tepat untuk mengatasi kurangnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas. Maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Gerak Lurus Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah (KPM) Peserta Didik**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan studi pendahuluan dan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada Materi Gerak Lurus?
2. Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)?
3. Bagaimana peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada Materi Gerak Lurus?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1 Mengetahui kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah peserta didik Pada Materi Gerak Lurus.
- 2 Mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)?
- 3 Mengetahui peningkatan keterampilan Pemecahan Masalah peserta didik pada materi gerak lurus.

D. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini dilakukan supaya masalah dapat diteliti secara spesifik dan mampu memberikan gambaran secara jelas. Aspek-aspek yang menjadi fokus penelitian sebagai berikut?

1. Subjek yang diteliti adalah peserta didik kelas X MAN 2 Kota Sukabumi semester ganjil tahun ajaran 2022/2023
2. Penerapan model keterampilan pemecahan masalah pada materi gerak lurus, dimana keterlaksanaan diukur dengan menggunakan lembar observasi
3. Aspek yang diteliti yaitu meningkatkan Keterampilan pemecahan Masalah (KPM) peserta didik menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian tersebut ialah :

1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang keterampilan pemecahan masalah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai media pembelajaran agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi fisika dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

2 Manfaat Praktis

- a Bagi peserta didik, diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran fisika khususnya gerak lurus
- b Bagi guru, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran terhadap model pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pedagogik guru sebagai aspek profesionalisme
- c Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini dapat mengoptimalkan model pembelajaran di era abad 21 ini dan hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan sebagai peningkatan kemampuan peserta didik dalam kreatifitas pada pelajaran fisika

F. Definisi Operasional

Agar menghindari kesalahan dalam pemaknaan dari setiap istilah yang digunakan di dalam judul penelitian ini. Maka istilah-istilah yang digunakan adalah :

- 1 Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) ialah salah satu perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam pembelajaran. salah satu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik serta media yang mendukung jalannya pembelajaran. LKPD membantu peserta didik dalam memahami materi yang diberikan dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah.
- 2 Keterampilan pemecahan masalah yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan dengan

menemukan solusi secara berpikir kritis, logis, dan sistematis. Pengukuran terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum penerapan model (*pretest*) dan sesudah penerapan model (*Posttest*) dengan 6 butir soal essay dan setiap satu butir soal terdapat 5 indikator keterampilan pemecahan masalah yang meliputi deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematis yang tepat, dan progresi logis.

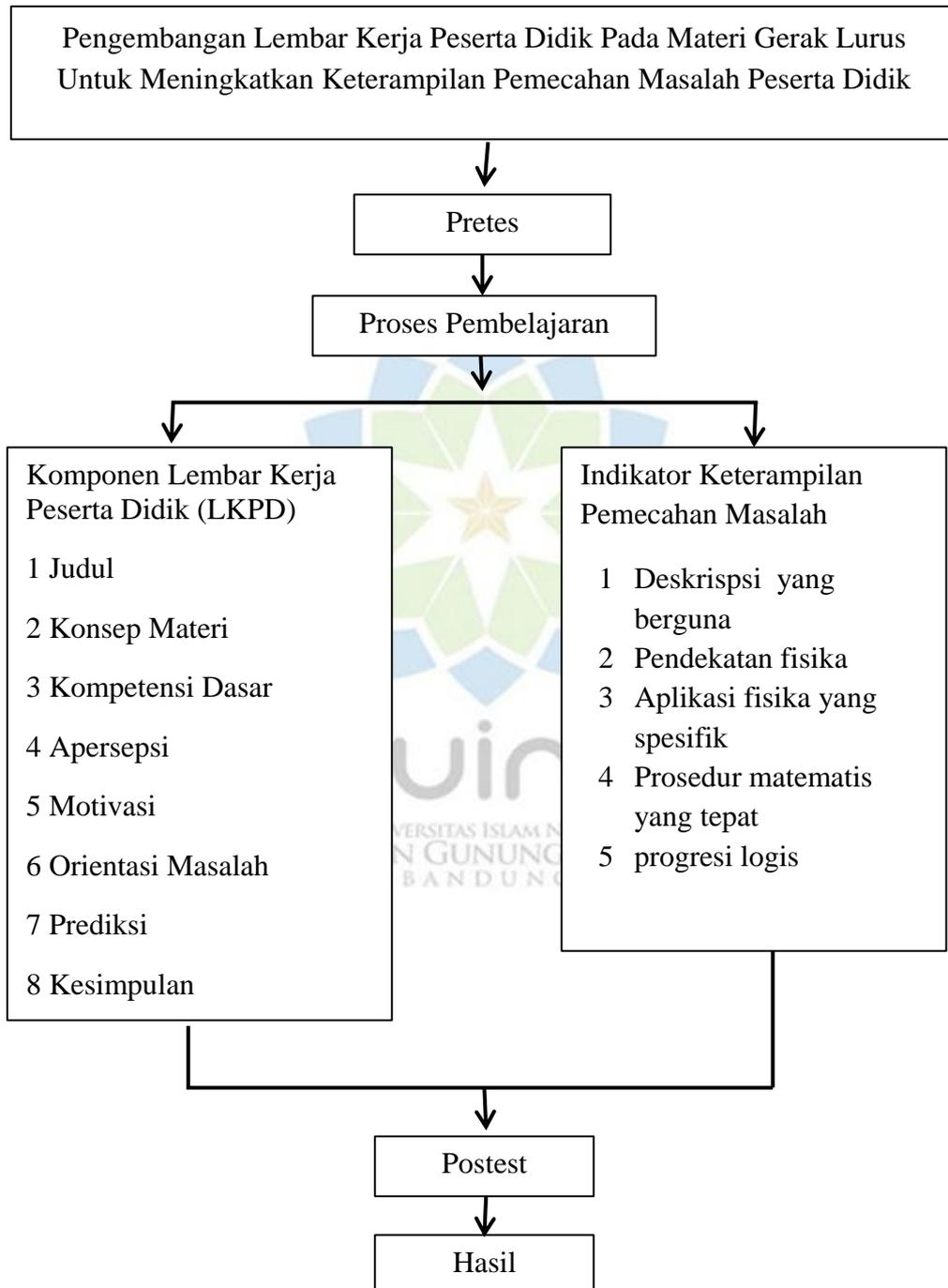
G. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di MAN 2 Kota Sukabumi mendapatkan informasi tentang kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Yang sering terjadi dalam pembelajaran fisika di sekolah ialah kurangnya pemahaman konsep materi yang disampaikan, akibatnya siswa kurang memahami terhadap materi yang sedang dipelajari dan menyebabkan siswa kurang kreativitas dalam pembelajaran fisika.

Keterampilan pemecahan masalah perlu dilatih salah satunya dengan menggunakan LKPD. LKPD salah satu perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam pembelajaran. Keterampilan pemecahan masalah memerlukan keterampilan yang sesuai dengan indikator keterampilan pemecahan masalah yang memfokuskan deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematis yang tepat, dan progresi logis. Agar dapat mengetahui tentang gambaran peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), maka dapat digambarkan menggunakan kerangka pemikiran seperti pada gambar di bawah ini.

Penelitian dilakukan dengan memberikan *pretest* terlebih dahulu yang berjumlah tiga puluh soal untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari. Pada tahap berikutnya pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan menerapkan indikator keterampilan pemecahan masalah. Tahap akhir adalah memberikan *posttest* dengan jumlah dan jenis soal yang sama untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang

sudah dipelajari dan mengetahui meningkatkan peserta didik terhadap keterampilan pemecahan masalah.



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran Keterampilan Pemecahan Masalah Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik.

H. Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak terdapat peningkatan keterampilan pemecahan masalah setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi gerak lurus

H_1 : Terapat peningkatan keterampilan pemecahan masalah setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi gerak lurus

I. Hasil Penelitian Terdahulu

Dari beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya, diperoleh data sebagai berikut :

- 1 Penelitian yang dilakukan oleh Sudi Dul Aji dengan judul “Pengembangan modul pembelajaran fisika berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika” pada tahun 2017 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ Modul pembelajaran fisika berbasis PBL pada topik keseimbangan dan dinamika rotasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa SMA, terbukti dengan kelayakan modul penilaian ahli materi, ahli media dan guru fisika SMA pada komponen isi , komponen penyajian dan komponen bahasa dengan persentase masing-masing 94,8%, 95% dan 88,5%. Permasalahan yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Penelitian ini yang menurut saya paling relevan dengan penelitian yang saya lakukan karena pengembangan modul pembelajaran menjadi salah satu alat untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik.
- 2 Penelitian yang dilakukan oleh Savitriani dengan judul ”Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan model pembelajaran penemuan berbantuan lembar kerja peserta didik di SMAN 3 Kota Bengkulu” pada tahun 2018 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ Penerapan model *discovery learning* berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan dapat meningkatkan aktivitas belajar guru serta peserta didik. Terbukti dengan 3 siklus, siklus I kategori sedang sebesar 34 pada kategori cukup, siklus II dan III kategori tinggi sebesar 41 dan 45 dalam kategori baik.”
- 3 Penelitian yang dilakukan oleh Sahida dengan judul “Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *problem based learning* berbantuan komik untuk meningkatkan *creativve thinking skill* peserta didik pada materi gerak lurus” pada tahun 2018 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ Pengembangan LKPD berbasis model PBL berbantuan komik pada materi gerak lurus terjadi peningkatan hasil *Creative thinking skill* (kompetensi pengetahuan), sikap dan

keterampilan peserta didik disetiap pertemuan. Terbukti dengan rata-rata uji validitas dari LKPD berbantuan komik 0,86 dengan kategori valid, rata-rata uji praktikalis LKPD adalah 93% dengan kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan dengan berbantuan komik efektif digunakan di dalam pembelajaran.”

- 4 Penelitian yang dilakukan oleh Nova Anjarwati dengan judul “Pengembangan LKPD berbasis Discovery Learning berbantuan software tracker untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas X materi gerak lurus” pada tahun 2021 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “LKPD berbasis discovery learning berbantuan software tracker yang dikembangkan telah teruji kepraktisannya dengan hasil uji coba one to small group evaluation dinyatakan valid, praktis dan memiliki efek potensial untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik.”
- 5 Penelitian yang dilakukan oleh Sukardiyono dengan judul “Pengembangan LKPD fisika dengan strategi pembelajaran induktif untuk mengukur keterampilan berfikir kritis siswa” pada tahun 2017 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ LKPD yang dikembangkan valid dan memenuhi kriteria minimal baik, respon peserta didik menunjukkan klasifikasi baik dan LKPD memiliki kriteria praktis pada penilaian dosen dan guru fisika namun ketiga indikator berfikir kritis memiliki hasil skor rata-rata 67,35 menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memiliki kriteria kurang efektif.”
- 6 Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dengan judul “Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis pemecahan masalah materi bangun datar” pada tahun 2018 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ Pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah ini sangat layak digunakan dengan melihat beberapa hasil yang memuaskan pada langkah-langkah pengembangan resech and development (R&D).
- 7 Penelitian yang dilakukan oleh M.Hariri Mustofa dengan judul “Profil kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran gerak lurus” pada tahun 2016 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ proses pembelajaran fisika yang dilakukan guru di sekolah cenderung kurang melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi terutama kemampuan pemecahan masalah siswa. Terbukti dengan skor rata-rata persentase kemampuan masalah yaitu 67,14 %. Hal tersebut menunjukkan masih banyak siswa yang belum mampu memahami masalah yang diberikan oleh gur, menyebabkan hasil belajar kognitif siswa juga belum memuaskan karena masih di bawah ketuntasan minimal.”
- 8 Penelitian yang dilakukan oleh Sinulingga dengan judul “Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis terhadap keterampilan pemecahan masalah fisika siswa SMK” pada tahun 2015 hasil

penelitian dapat disimpulkan “ Terdapat perbedaan hasil pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan mode pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai kelas yang menggunakan pembelajaran model berbasis masalah selalu menghasilkan nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model konvensional. Maka pembelajaran dengan menggunakan model berbasis masalah lebih baik dibandingkan model konvensional.”

- 9 Penelitian yang dilakukan oleh Budi Santoso dengan judul “Upaya meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model problem based learning berbantu alat peraga konsep gerak lurus” pada tahun 2020 hasil penelitian dapat disimpulkan “Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan pelaksanaan dilakukan dengan tiga siklus, kekurangan-kekurangan pada setiap siklusnya diadakan perbaikan dan direncanakan ulang agar proses pembelajaran pada siklus berikutnya jadi lebih baik. Secara keseluruhan penerapan model Problem Based Learning berbantu alat peraga dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui tahapan-tahapan pemecahan masalah.”
- 10 Penelitian yang dilakukan oleh Arini Rizqi dengan judul “Kemampuan pemecahan masalah fisika peserta didik melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan post organizer” pada tahun 2020 hasil penelitiannya dapat disimpulkan “ Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan post organizer berpengaruh terhadap pemecahan masalah peserta didik, model pembelajaran tersebut berperan dalam melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik, pemberian post organizer pun menghadirkan pembelajaran yang bermakna dan memperkuat struktur kognitif.”