

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai tujuan penting untuk menumbuhkembangkan potensi manusia dengan melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan salah satu kebutuhan dasar yang harus dimiliki manusia. Belajar juga merupakan salah satu kebutuhan primer manusia yang penting dalam mempertahankan keberlangsungan hidup. Setiap individu selalu mengalami proses belajar dalam kehidupannya, dengan belajar akan memungkinkan individu untuk mengadakan perubahan di dalam dirinya.² Melalui belajar manusia dapat memahami suatu konsep baru dan mengalami perubahan tingkah laku, sikap, dan keterampilan. Belajar sebagai proses usaha yang dilakukan seseorang untuk melakukan perubahan tingkah laku dari hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan yang terjadi dapat menyentuh pada tiga aspek, yakni aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Ketiga aspek tersebut dapat memungkinkan terjadinya perubahan dalam waktu yang sama. Namun demikian, sebagian besar perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran lebih mengarah pada salah satu aspek yang dominan.³ Perlunya pendidikan ini untuk merubah pribadi yang sebelumnya menjadi lebih baik dengan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pendidikan merupakan wadah penting

² Tri Imelda Tumulo Guru SMA Negeri, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Inquiri Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XII SMA Negeri 4 Gorontalo," *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian* 2, No. 2 (June 6, 2022): 437–446, Accessed January 24, 2023, <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas/article/view/1290>.

³ Bistari Bistari, "Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif," *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan* 1, No. 2 (April 12, 2018): 13–20, Accessed December 19, 2022, <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jurnalkpk/article/view/25082>. Hal 14

guna mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap individu dan sekolah formal merupakan salah satu tempat dimana proses pendidikan berlangsung.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mengetahui tentang alam secara sistematis. Ilmu pengetahuan alam bukan hanya penguasaan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan solusi dari permasalahan melalui metode ilmiah. Metode ilmiah dalam ilmu pengetahuan alam dapat meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan, eksperimen, penyelidikan, pengujian hipotesis, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Oleh karena itu ilmu pengetahuan alam diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah.

Getaran dan gelombang sering ditemukan dalam berbagai peristiwa di kehidupan, misalnya pada wahana ayunan, pegas pada sepeda motor, serta pada gelombang ombak air laut. Adanya getaran dan gelombang dapat sangat bermanfaat bagi kehidupan, seperti adanya gelombang suara yang dapat didengar manusia sehingga manusia dapat memberi suatu respon suara dari sekitarnya. Selain itu adanya gelombang Cahaya bagi makhluk hidup membantu agar dapat melihat lingkungan disekitar. Oleh karena itu penting adanya pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk aktif belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Keaktifan berasal dari kata aktif yang berarti giat bekerja, giat dalam berusaha melakukan sesuatu, dapat atau mampu berinteraksi, sedangkan kata keaktifan berarti kesibukan atau kegiatan. Keaktifan dapat juga dikatakan sebagai suatu kegiatan yang dinamis, bekerja keras dalam mencapai suatu tujuan tertentu dengan ditandai ada

banyak gagasan yang dimunculkan dan kemampuan untuk menguraikan secara sistematis.⁴ Dalam proses pembelajaran perlu adanya keaktifan yang dilakukan oleh siswa. Sedang keaktifan belajar merupakan kegiatan-kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas, dapat menjawab pertanyaan dan dapat bekerja sama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Keaktifan yang ditujukan saat proses belajar harus mengarah pada kegiatan-kegiatan positif, artinya dari segala kegiatan yang dilakukan dapat memberi dampak baik terhadap proses pembelajaran dan dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut sesuai dengan firman Allah dalam surat Al-Isra' ayat 36:

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ ۚ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولٌ

Artinya: “dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawaban.”⁵

Dari keaktifan belajar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam proses belajar tentunya terdapat tujuan yang ingin dicapai. Hasil belajar merupakan tujuan yang ingin diketahui setelah melewati proses pembelajaran. Hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu dengan mengalami proses belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan tetapi juga membentuk kecakapan dan

⁴ Nuhyal Ulia And Yunita Sari, “Pembelajaran Visual, Auditory Dan Kinestetik Terhadap Keaktifan Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar,” *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 5, No. 2 (2018): 175. Hal 78

⁵ *Al-Qur'an Al-Karim*, N.D. Surat Al Isra'.

penghayatan dalam diri individu untuk belajar.⁶ Diantara perubahan tersebut dapat dilihat dari segi kemampuan berpikir, keterampilan dan sikap. Seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan yang terjadi dalam dirinya setelah mengalami proses belajar.

Pembelajaran di tingkat SMP salah satunya dilaksanakan di MTsN 10 Blitar. MTsN 10 Blitar merupakan lokasi yang sebelumnya peneliti lakukan pada Magang I dan Mangang II di MTsN 10 Blitar, pada tahun 2022. Dari kegiatan Magang I dan Magang II diperoleh beberapa informasi mengenai karakteristik pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru di kelas sebagai sumber informasi dalam penyampaian informasi dan siswa memperhatikan guru serta mengerjakan tugas dari guru. Pembelajaran fisika sangat memerlukan keaktifan, baik guru maupun siswa sebab pada prinsipnya belajar merupakan suatu perbuatan untuk mengubah tingkah laku siswa seperti tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Namun kenyataan di lapangan keaktifan belajar siswa masih rendah dengan menerapkan pembelajaran secara terpusat oleh guru. Hal itu menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran, siswa cepat bosan dan rendahnya hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran. Pada pembelajaran saat ini inisiatif siswa bertanya tentang materi dan pertanyaan-pertanyaan oleh guru masih kurang. Selain itu kurang partisipasinya siswa pada diskusi kelas menjadikan banyak siswa yang merasa kesulitan waktu mengerjakan soal yang berkaitan dengan

⁶ Sauli Farida Siregar, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas VII-2 Melalui Pendekatan Pembelajaran Cara Belajar Siswa Aktif Di Smp Negeri 29 Medan," *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi* 2 (2019), Accessed January 26, 2023, [Http://Jurnaltarbiyah.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Biolokus/Article/View/539/458](http://Jurnaltarbiyah.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Biolokus/Article/View/539/458). Halaman 218

materi. Hal ini dapat menyebabkan rendahnya keaktifan hasil belajar siswa terhadap materi fisika.

Dari permasalahan tersebut perlu adanya kreativitas dan variasi dalam suatu proses pembelajaran agar dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, salah satunya *problem based learning* (PBL). *Problem based learning* adalah metode pembelajaran yang dipicu oleh permasalahan, yang mendorong siswa untuk belajar dan bekerja kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analitis, mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya pembelajaran yang sesuai. Karena dalam pembelajaran berbasis masalah siswa akan di tuntut untuk berusaha memecahkan kesulitan dalam masalah tersebut yang dapat membuat siswa berperan aktif dan memecahkan masalah pada materi terkait. Berdasarkan paparan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di MTsN 10 Blitar”.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan gagasan yang telah dipaparkan dapat diketahui beberapa identifikasi masalah :

1. Identifikasi masalah

- a) Metode pembelajaran belum bervariasi karena masih didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru sehingga dapat menimbulkan rasa bosan atau jenuh pada siswa.

- b) Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam berlangsungnya pembelajaran
- c) Hasil belajar siswa pada kegiatan pembelajaran fisika masih rendah
- d) Guru masih menjadi pusat dalam berlangsungnya pembelajaran

2. Pembatasan masalah

Berdasarkan gagasan yang telah dipaparkan dari cakupan masalah yang ada, pembatasan masalah :

- a) Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning*.
- b) Digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa.
- c) Soal tes hasil belajar pada ranah kognitif.
- d) Keaktifan belajar siswa pada penelitian ini akan diambil dari lembar observasi yang di isi oleh bantuan observer.
- e) Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi getaran dan gelombang pada kelas VIII semester III.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh *Problem Based Learning* terhadap keaktifan belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di MTsN 10 Blitar?
2. Apakah ada pengaruh *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di 10 Blitar?
3. Apakah ada pengaruh atau tidak *Problem Based Learning* terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di MTsN 10 Blitar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yaitu:

1. Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *Problem Based Learning* terhadap keaktifan belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di MTsN 10 Blitar.
2. Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di MTsN 10 Blitar.
3. Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *Problem Based Learning* terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi getaran dan gelombang di MTsN 10 Blitar.

E. Kegunaan atau Pentingnya Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pembelajaran fisika selanjutnya. Terdapat kegunaan teoritis dan kegunaan praktis dalam penelitian ini.

1. Kegunaan teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu Pendidikan yaitu membuat inovasi penggunaan model *problem based learning* dalam aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu dapat juga sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Kegunaan praktis

Kegunaan praktis penelitian ini sebagai berikut :

- a) Bagi siswa dapat meningkatkan minat dan motivasi internal untuk belajar sehingga siswa dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsepnya serta dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.
- b) Bagi guru memberikan alternatif model pembelajaran yang dapat memudahkan dalam proses pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
- c) Bagi sekolah, dapat memberikan informasi serta sebagai bahan referensi dan masukan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dilembaga yang terkait.
- d) Bagi peneliti selanjutnya, dapat memberikan referensi pengembangan pembelajaran selanjutnya.
- e) Untuk peneliti, untuk memenuhi tugas skripsi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dari rumusan masalah yaitu:

1. Terdapat adanya pengaruh signifikan pada keaktifan belajar getaran dan gelombang siswa yang diajar menggunakan *Problem Based Learning* di MTsN 10 Blitar
2. Terdapat adanya pengaruh signifikan pada hasil belajar getaran dan gelombang siswa yang diajar menggunakan *Problem Based Learning* di MTsN 10 Blitar

3. Terdapat adanya pengaruh signifikan pada keaktifan dan hasil belajar getaran dan gelombang pada siswa yang diajar menggunakan *Problem Based Learning* di MTsN 10 Blitar

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan konseptual

Penegasan konseptual merupakan penegasan dalam penelitian yang disampaikan oleh beberapa ahli sebagai berikut :

a) Problem Based Learning

Problem based learning merupakan suatu model yang dapat menyajikan suatu masalah otentik dan bermakna sehingga siswa dapat melakukan penyelidikan dan menemukan pemecahan permasalahan itu sendiri dengan di damping oleh guru.⁷

b) Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar yang menuntut siswa untuk ikut terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan membuat tingkah laku siswa menjadi lebih baik.⁸ Kegiatan pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk ikut berinteraksi dalam proses belajar.

c) Hasil Belajar

⁷ Sri Hayati, *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Pembelajaran Kooperatif* (Magelang: Graha Cendekia, 2017).

⁸ Nanda Rizky Et Al., "Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas Di Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 2 Jember," *Jurnal Pembelajaran Fisika* 9, No. 2 (June 30, 2020): 71–77, Accessed December 6, 2022, <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/jpf/article/view/17955>.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.⁹ Hasil dari kegiatan belajar siswa dapat ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif. Perubahan tersebut dapat dilihat dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, ataupun pada sikapnya.

d) Getaran dan gelombang

Getaran merupakan gerak bolak-balik dalam suatu interval waktu tertentu dan getaran yang merambat akan menimbulkan gelombang.¹⁰ Dalam terjadinya peristiwa merambatnya gelombang yang merambat hanyalah getarannya dan medianya tidak bergerak.

2. Penegasan operasional

Penegasan operasional merupakan penegasan yang digunakan untuk menghindari kesalahpahaman sekaligus untuk menyatukan pandangan penulis dan pembaca dalam penelitian ini, sehingga penulis menyampaikan penegasan operasional sebagai berikut:

a. Problem Based Learning

Dalam penelitian ini pada model Problem Based Learning yang akan digunakan peneliti siswa diharapkan aktif dalam kelompok ikut terlibat dalam memecahkan masalah yang sebelumnya telah diberikan pada siswa untuk

⁹ Sofyan And Farida, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas VII-2 Melalui Pendekatan Pembelajaran Cara Belajar Siswa Aktif Di SMP Negeri 29 Medan." *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*. 2019. Vol 2. Accessed 2023-01-26

[Http://Jurnaltarbiyah.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Biolokus/Article/View/539/458](http://Jurnaltarbiyah.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Biolokus/Article/View/539/458)

¹⁰ Tony Siagian, "Analisa Getaran Dan Koefisien Korelasi Antara Getaran Pada Mesin (Engine) Dan Tempat Duduk Operator (Seat) Dengan Variasi Tingkat Kebisingan Mesin Forklift Type Fd 30 Pa Sumitomo," *Jurnal Al Ulum Lppm Universitas Al Washliyah Medan* 10, No. 2 (July 1, 2022): 54–60, Accessed January 17, 2023,

[Https://Univamedan.Ac.Id/Ejurnal/Index.Php/Alulum/Article/View/233](https://Univamedan.Ac.Id/Ejurnal/Index.Php/Alulum/Article/View/233). Halaman 55

diselesaikan secara kelompok. Dalam hal ini siswa diharapkan dapat membangun pengetahuan dan keterampilannya sendiri untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, pemahaman suatu permasalahan, meningkatkan kemandirian, dan meningkatkan kepercayaan diri siswa.

b. Keaktifan Belajar

Dalam penelitian ini siswa diharapkan aktif terlibat dalam kegiatan belajar. Keaktifan belajar ini akan dinilai dari keaktifan siswa di kelas yang meliputi aspek menjawab pertanyaan dari guru, mengerjakan soal, bertanya, dan bekerja sama dalam kelompok.

c. Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah

Hasil belajar ini diuji dengan menggunakan soal tes yang berkaitan dengan soal tes yang memuat aspek-aspek dalam pemahaman konsep. Soal tes dalam pemahaman konsep mengarah pada ranah kognitif siswa. Soal tes yang digunakan adalah soal tes uraian berjumlah 10 butir soal.

d. Getaran dan Gelombang

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan materi getaran dan gelombang dengan cara mengetahui frekuensi, periode, amplitudo, Panjang gelombang, cepat rambat gelombang dan jenis-jenis gelombang.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui mengenai pembahasan yang ada pada skripsi ini secara keseluruhan, maka perlu dikemukakan sistematika yang

merupakan kerangka serta pedoman dalam penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan dan abstraksi.

2. Bagian Inti

Bagian Utama terbagi atas bab dan subbab sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan pada bab ini terdiri dari latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah rumusan masala, tujuan penelitian, kegunaan atau pentingnya penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori pada bab ini terdiri dari deskripsi teori, penelitian terdahulu, kerangka berpikir.

BAB III merupakan penjelasan dari rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel, sampling, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, sumber data, Teknik pengumpulan data, dan analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN merupakan penjelasan tentang Deskripsi karakteristik data bukan merupakan judul sub, pengujian hipotesis

BAB V PEMBAHASAN merupakan bab yang berisikan tentang penjelasan temuan-temuan penelitian yang telah dikemukakan pada hasil penelitian.

BAB VI PENUTUP Bab ini berisi tentang dua hal pokok yaitu kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir

Pada bagian akhir dari skripsi memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup.