



Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development

+62 821-7074-3613



ranahresearch@gmail.com



<https://jurnal.ranahresearch.com/>



Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Materi Gerak Lurus Melalui Penerapan Mind Map

Rahimah¹

¹MTsN 10 Bireuen, Aceh, Indonesia, rahimahrahimah46158@gmail.com

Corresponding Author: rahimahrahimah46158@gmail.com¹

Abstract: *The results of observations during physics learning took place in Class VIII-2 students found problems in the teaching and learning process, namely; (1) The teaching and learning process uses conventional methods that it causes students to look bored, bored and passive, (2) The achievement in learning physics is still low. The purpose of this classroom action research was to improve physics learning outcomes. One effort to overcome the problems mentioned above is by applying the Mind Map learning method or concept maps. The research subjects were all students of class VIII-2 MTsN 10 Bireuen, totaling 32 students. Data analysis used descriptive analysis techniques. The results showed that the application of the Mind Map (concept map) in learning physics material in straight motion for class VIII-2 students could improve learning outcomes, where in cycle I, the number of students who completed as many as 20 students, cycle II students who completed 24 students and those who did not complete 8 students and cycle III students who completed 28 students and who did not complete 4 students.*

Keyword: *Mind Map, Cycle, Straight Motion*

Abstrak: Hasil observasi selama pembelajaran fisika berlangsung pada siswa Kelas VIII-2 ditemukan permasalahan dalam proses belajar mengajar, yaitu; (1) Proses belajar mengajar menggunakan metode konvensional sehingga menyebabkan siswa terlihat bosan, jenuh dan pasif, (2) Masih rendahnya prestasi belajar fisika. Tujuan dilakukan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar fisika. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas yaitu dengan cara penerapan metode pembelajaran Mind Map atau peta konsep. Subyek penelitian seluruh siswa kelas VIII-2 MTsN 10 Bireuen yang berjumlah 32 orang siswa. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Mind Map (peta konsep) dalam pembelajaran fisika materi gerak lurus pada siswa kelas VIII-2 dapat meningkatkan hasil belajar, dimana pada siklus 1, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa, siklus II siswa yang tuntas 24 siswa dan yang tidak tuntas 8 siswa dan siklus III siswa yang tuntas 28 siswa dan yang tidak tuntas 4 orang siswa.

Keyword: Mind map, siklus, gerak lurus

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan sangat penting dalam menentukan perkembangan dan pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu bangsa bergantung pada bagaimana bangsa tersebut mengenali, menghargai dan memanfaatkan sumber daya manusia, dalam hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakat terutama kepada peserta didik (siswa). Prestasi dan hasil belajar merupakan faktor yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena yang dicapai siswa tidak dapat dipisahkan dengan masalah pembelajaran. Untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan diperlukan suasana belajar yang tepat, agar siswa senantiasa meningkatkan aktivitas belajarnya dan bersemangat. Proses pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan demikian, diharapkan siswa dapat berkembang, dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Menurut Anni, dkk (2004: 4) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada hal yang dipelajari oleh pembelajar. Apabila pembelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep.

Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), analisis (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu 1) Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor psikologis yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas belajar siswa, di antaranya: inteligensi siswa, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa dan motivasi siswa. 2) Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri anak. Faktor ini terdiri dari faktor sosial dan non sosial. Faktor sosial segala faktor manusia baik secara langsung atau tidak langsung yang terlibat dalam belajar siswa, faktor tersebut adalah : lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat. Yang termasuk ke dalam faktor non sosial adalah segala faktor yang tidak berhubungan dengan manusia, dimana faktor ini lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi alam. Menurut Surya Brata (2005:249) yang termasuk dalam faktor non sosial, yaitu; “Keadaan udara, cuaca, suhu, waktu, tempat belajar, metode/model belajar dan alat-alat belajar.”

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Slameto, 2003: 2). Dengan perubahan tersebut seseorang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan dalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini sesuai dengan Sudjana (dalam Ghifferd.2008) yang memberikan pengertian belajar, “Sebagai suatu proses yang ditandai dengan adanya suatu perubahan pada diri seseorang”. Perubahan yang diharapkan adalah perubahan yang mampu mengantarkan seseorang yang belajar tersebut dengan tingkah laku yang positif.

Hasil observasi selama pembelajaran fisika berlangsung pada siswa Kelas VIII-2 Madrasah Tsanawiyah Negeri 10 Bireuen ditemukan permasalahan dalam proses belajar mengajar, yaitu ; (1) Proses belajar mengajar masih menggunakan metode konvensional sehingga menyebabkan siswa terlihat bosan, jenuh dan pasif dan kondisi siswa terkesan tidak

siap belajar, (2) Siswa terlihat sibuk dengan kegiatannya sendiri-sendiri dan masih ada siswa yang berbicara pada saat guru menyampaikan materi dan (2) Masih rendahnya prestasi belajar fisika pada siswa Kelas VIII-2. Hal ini dapat dibuktikan dengan rendahnya nilai rata-rata ulangan harian pada materi gerak lurus, dimana persentase siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar lebih besar dibandingkan dengan siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut terjadi karena rendahnya tingkat pemahaman dan kemampuan siswa dalam memahami atau menguasai materi ajar Fisika, seperti persamaan-persamaan /rumus-rumus pada penyampaian materi secara konvensional.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara penerapan metode pembelajaran yang dianggap tepat. Model pembelajaran berfungsi sebagai sarana komunikasi yang penting dalam interaksi edukatif di kelas. Model pembelajaran diklasifikasikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Setiap model pembelajaran memerlukan sistem pengolahan dan lingkungan belajar yang berbeda. Setiap pendekatan memberikan peran yang berbeda kepada siswa, pada ruang fisik, dan sistem sosial yang berbeda. Salah satu metode pembelajaran yang dianggap tepat yaitu pembelajaran fisika dengan menggunakan peta konsep. Mind Map (Peta konsep) adalah suatu cara yang baik untuk mendapatkan ide baru dan cara yang mudah untuk mendapatkan informasi dari otak. Dengan menggunakan Peta konsep, cara kerja alami otak dapat dilibatkan dari awal. Hal ini berarti bahwa untuk mengingat kembali informasi selanjutnya akan menjadi lebih mudah (Buzan, 2010: 5).

Peta konsep merupakan suatu bagan skematik untuk menggambarkan suatu pengertian konseptual seseorang dalam suatu rangkaian pernyataan. Peta konsep selain menggambarkan konsep-konsep yang penting, juga menghubungkan antara konsep-konsep yang ada. Sedangkan menurut Dahar (2006:110) manfaat peta konsep yaitu untuk menyelidiki apa yang diketahui siswa, mempelajari cara belajar, mengungkapkan miskonsepsi dan sebagai alat evaluasi. Hal ini berarti bahwa untuk mengingat kembali informasi selanjutnya akan menjadi lebih mudah. Salah satu pernyataan dalam teori Ausubel adalah bahwa faktor yang paling penting yang mempengaruhi pembelajaran adalah pengetahuan awal telah diketahui siswa. Jadi supaya belajar menjadi bermakna, maka konsep baru harus dikaitkan dengan konsep-konsep yang ada dalam struktur kognitif siswa. Dengan penerapan peta konsep pada pembelajaran fisika diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan prestasi belajar siswa pada pelajaran fisika.

Menurut Dahar, peta konsep mempunyai ciri-ciri sebagai berikut (Trianto, 2007: 159): 1) Pemetaan konsep yaitu suatu cara untuk memperlihatkan konsep-konsep dan proposisi-proposisi suatu bidang. Dengan menggunakan peta konsep siswa dapat melihat bidang studi itu lebih jelas dan mempelajari bidang studi itu lebih bermakna. 2) Suatu peta konsep merupakan gambar dua dimensi dari suatu bidang studi atau suatu bagian dari suatu bidang studi. Ciri inilah yang dapat memperlihatkan hubungan yang proporsional antar konsep. 3) Tidak semua konsep mempunyai bobot yang sama, ini berarti ada konsep lain yang lebih inklusif. 4) Bila dua atau lebih konsep digambarkan di bawah suatu konsep yang lebih inklusif, maka terbentuklah suatu hirarki pada peta konsep tersebut. Menurut Arends, sebagaimana dikutip oleh Trianto (2007:160), langkah-langkah dalam membuat peta konsep adalah sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi ide pokok atau prinsip yang melingkupi sejumlah konsep. 2) Mengidentifikasi ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama. 3) Menempatkan ide utama di tengah atau di puncak peta konsep. 4) Mengelompokkan ide sekunder di sekeliling ide utama yang secara visual menunjukkan hubungan ide-ide tersebut dengan ide utama.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas mengenai “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Materi Gerak Lurus Melalui Penerapan Mind Map Pada Siswa Kelas VIII.2 MTsN 10 Bireuen Tahun Pelajaran 2022/2023”. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: 1) Apakah

penerapan Mind Map dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gerak lurus siswa kelas VIII-2 MTsN 10 Bireuen?, 2) Bagaimana pelaksanaan penerapan Mind Map dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gerak lurus siswa kelas VIII-2 MTsN 10 Bireuen?.

METODE

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada siswa kelas VIII-2 Madrasah Tsanawiyah Negeri Bireuen pada bulan April s/d bulan Mei 2022 Tahun Pelajaran 2022/2023. Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII-2 Madrasah Tsanawiyah Negeri 10 Bireuen yang berjumlah 32 orang siswa. Penelitian tindakan kelas dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari empat kegiatan, yakni perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Adapun langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah : Pertama Perencanaan, kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah: a) Melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa Identifikasi masalah yang dihadapi siswa dengan melihat nilai ulangan harian fisika. b) Melakukan observasi kelas untuk mengidentifikasi adanya masalah lain pada saat proses pembelajaran fisika berlangsung yaitu kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. c) Menyusun skenario pembelajaran yang meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi sesuai silabus. d) Membuat peta konsep yang belum sempurna untuk bahan diskusi siswa. e) Menyusun tes evaluasi yang telah diuji cobakan terlebih dahulu. f) Menyusun lembar observasi yang digunakan untuk menilai hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa. g) Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk demonstrasi.

Kedua Pelaksanaan, kegiatan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran dengan menerapkan peta konsep sesuai dengan perencanaan pada RPP. tindakan yang dilakukan guru adalah mengorganisasikan siswa dalam pembagian kelompok, membimbing pelaksanaan demonstrasi, eksperimen dan diskusi siswa, menganalisis dan mengevaluasi hasil presentasi kelompok. Pada saat pelaksanaan proses pembelajaran, observer melakukan pengamatan terhadap hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa. Sedangkan di setiap akhir siklus, guru memberikan tes untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa. Tes yang diberikan berbentuk tes pilihan ganda.

Ketiga yaitu Observasi kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah menilai hasil tes evaluasi siswa untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa setelah proses pembelajaran. Selain itu juga melakukan pengamatan terhadap jalannya proses pembelajaran dan aspek afektif dan psikomotorik siswa melalui lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana efek tindakan pembelajaran dengan menerapkan peta konsep. Keempat Refleksi semua data yang diperoleh dari pelaksanaan dan proses observasi dikumpulkan, dianalisis, dan dievaluasi untuk mengetahui berhasil atau tidaknya tindakan yang dilakukan. Hasil refleksi ini dijadikan acuan untuk memperbaiki kinerja dan melakukan revisi terhadap perencanaan yang akan dilaksanakan pada siklus berikutnya. Berdasarkan analisis, hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik belum mencapai standar ketuntasan belajar pada siklus I dan siklus II. Namun pada siklus III terjadi peningkatan hasil belajar dengan kategori cukup dan sudah memenuhi indikator sehingga penelitian dihentikan. Peneliti menggunakan beberapa teknik untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Teknik yang dipakai oleh peneliti untuk mengumpulkan data tersebut antara lain: tes, metode observasi.

Analisis data yang digunakan yaitu analisis hasil belajar kognitif siswa, analisis hasil belajar afektif dan psikomotorik dengan menghitung persentase data tersebut. Untuk mengkonversikan persentase data kedalam bentuk kualitatif dengan cara: menentukan persentase skor maksimal, menentukan persentase skor minimal, menentukan range persentase skor, menentukan lebar interval, menentukan deskripsi kualitatif untuk setiap interval.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka kriteria kualitatif hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa dapat dilihat pada tabel 1. sebagai berikut :

Tabel 1. Rentang Persentase dan Kriteria Afektif, Psikomotorik

Nilai	Kriteria
$81,25\% \leq N \leq 100,0\%$	Sangat baik
$62,50\% \leq N < 81,25\%$	Baik
$43,75\% \leq N < 62,50\%$	Cukup
$25,00\% \leq N < 43,75\%$	Kurang baik

Sumber: data Riset

Indikator keberhasilan penelitian ini dapat dikatakan berhasil dengan adanya peningkatan hasil belajar baik aspek kognitif, afektif, ataupun psikomotorik siswa secara signifikan dibandingkan sebelum perlakuan baik secara klasikal maupun individu. Sebagai tolak ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat dari hasil tes, jika hasil belajar siswa mencapai 70% secara individual (sesuai KKM di MTsN 10 Bireuen dan 85% secara klasikal. Untuk penilaian aspek afektif dan psikomotorik seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika hasil belajar siswa mencapai 75% secara individual dan ketuntasan klasikal 75%.

Uji peningkatan hasil belajar (Uji normal gain) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Uji peningkatan hasil belajar menggunakan rumus normal gain:

Keterangan:

<Spost> = Skor rata-rata tes awal (%)

<Spre> = Skor rata-rata tes ahir (%)

Kriteria faktor gain <g>:

$g > 0,7$ tinggi

$0,3 < g < 0,7$ sedang

$g < 0,3$ rendah

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_{post} \rangle - \langle S_{pre} \rangle}{100\% - \langle S_{pre} \rangle}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar ranah kognitif siswa diukur melalui tes tertulis di setiap akhir siklus yang berbentuk soal pilihan ganda. Setelah dilakukan analisis hasil tes, diperoleh data mengenai nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal pada siklus I, II, dan III yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa

Aspek Penilaian	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai Tertinggi	80	90	100
Nilai Terendah	40	40	50
Nilai Rata-rata	69,69	72,19	80,31
Ketuntasan Klasikal	71,88%	78,13%	87,50%
Gain score	0,22 (rendah)	0,42 (sedang)	

Sumber: data Riset

Berdasarkan tabel 2. hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan di setiap siklus. Peningkatan hasil belajar kognitif tersebut disebabkan oleh penerapan peta konsep dalam kegiatan pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus. Penerapan peta konsep pada pembelajaran melibatkan siswa untuk ikut berperan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa terbiasa untuk belajar sebelum proses pembelajaran berlangsung. Dengan adanya keterlibatansiswa secara langsung, menjadi pendukung bagi peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Imaduddin dan Unggul (2012), yang mengatakan bahwa peta konsep sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika.

Dari hasil pengamatan pada siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa belum memenuhi indikator keberhasilan. Hal ini disebabkan siswa belum terbiasa belajar dengan menggunakan peta konsep seperti yang diterapkan dalam penelitian ini, sehingga siswa

masih mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan pembelajaran, baik pada pelaksanaan demonstrasi, diskusi, maupun presentasi. Keadaan tersebut sejalan dengan pendapat Djamarah (2006:203) yang menyatakan apabila siswa sudah terbiasa belajar dalam kondisi tertentu, maka siswa akan sulit untuk menyesuaikan diri apabila situasi tersebut diubah. Pada siklus I, prinsip keterlibatan langsung siswa tidak terlaksana secara optimal, dan alokasi waktu yang tersedia tidak cukup untuk melakukan kegiatan.

Untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, maka disusunlah rencana tindakan pada siklus II, yaitu guru menjelaskan agar siswa melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur yang diarahkan, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan lancar dan waktu yang tersedia dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pada siklus II, hasil pengamatan menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan berkategori rendah. Kelemahan pada siklus II yaitu alokasi waktu yang tersedia masih belum cukup karena siswa merasa kesulitan saat melakukan kegiatan percobaan gerak lurus.

Untuk memaksimalkan hasil belajar kognitif siswa, maka disusunlah rencana tindakan pada siklus III, yaitu guru memotivasi siswa agar bersungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar pemahaman yang diperoleh siswa maksimal. Seperti yang dikemukakan Sardiman (2006:77) bahwa memberikan motivasi kepada siswa berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu atau ingin melakukan sesuatu. Pada siklus III hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan berkategori sedang. Peningkatan dikarenakan siswa telah terbiasa belajar dengan menggunakan peta konsep seperti yang diterapkan dalam penelitian ini. Prinsip keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran dengan menerapkan peta konsep terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Maanah (2010) yang menyatakan bahwa pembelajaran fisika dengan pendekatan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Novak (1984) mendukung pernyataan tersebut melalui penelitiannya yang menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan pendekatan peta konsep pemahaman terhadap materi pelajaran lebih meningkat. Menurut Vanides et. al., (2005) peta konsep akan menunjukkan pola berpikir siswa yang akan membantu guru dalam menentukan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Hasil belajar ranah afektif siswa diketahui melalui pengamatan selama proses pembelajaran. Penilaian hasil belajar afektif pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sikap atau perilaku siswa selama proses pembelajaran sedang berlangsung. Ranah afektif yang dinilai meliputi kejujuran dan tanggung jawab. Nilai-nilai hasil belajar afektif siswa disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Belajar Ranah Afektif Siswa

Keterangan		Perolehan		
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Aspek	Kejujuran (%)	64	70	80
	Tanggung jawab (%)	64	71	76
Rekapitulasi Nilai Akhir	Nilai tertinggi	87,5	100	100
	Nilai terendah	50	50	50
	Nilai rata-rata	64,06	70,7	77,73
Rekapitulasi ketuntasan	Jumlah siswa yang tuntas	20	24	28
	Jumlah siswa yang tidak tuntas	12	8	4
	Ketuntasan klasikal	62,5	72	87,5
Gain score		0,18	0,24	
Criteria		(rendah)	(sedang)	

Sumber: data Riset

Berdasarkan tabel 3. hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan setelah menggunakan penerapan peta konsep dalam kegiatan pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus. Peningkatan hasil belajar afektif ini terjadi karena siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Pengalaman secara langsung dan pembiasaan sikap kejujuran dan tanggung jawab inilah yang membawa perubahan sikap ke arah yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Anni (2007: 163) yang mengatakan bahwa perubahan perilaku dalam belajar terjadi karena didahului oleh proses pengalaman.

Pada siklus I, hasil belajar afektif siswa belum memenuhi indikator keberhasilan. Selama proses pembelajaran, siswa kurang bertanggungjawab pada kewajibannya. Ini ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang tidak menyelesaikan tugas dengan baik dan tepat waktu. Selain itu siswa juga tidak jujur saat diberi kesempatan untuk bertanya jika mengalami kebingungan terhadap materi. Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar afektif mengalami peningkatan meskipun belum mencapai indikator keberhasilan dan kriterianya rendah. Peningkatan hasil belajar afektif tersebut terjadi karena siswa sudah mulai terbiasa belajar dengan sintaks dalam penelitian ini. Sebagian siswa sudah menyelesaikan tugas dengan baik dan tepat waktu. Pada siklus III hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan dengan kriteria sedang dan sudah mencapai indikator keberhasilan. Peningkatan tersebut dikarenakan siswa sudah terbiasa belajar dengan langkah pembelajaran seperti dalam penelitian. Siswa mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu. Begitu pula pada kegiatan presentasi, siswa yang awalnya pasif dalam pembelajaran, kini sudah mulai aktif.

Hasil belajar ranah psikomotorik siswa diketahui melalui pengamatan selama proses pembelajaran. Menurut Davies, tujuan ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan (Dimiyati, 2009: 207). Menurut Elizabeth Simpson, kategori untuk ranah psikomotorik meliputi persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian, dan kreativitas (Anni, 2007: 10). Penilaian hasil belajar psikomotorik siswa dalam penelitian ini meliputi: menyiapkan alat dan bahan percobaan, serta melakukan percobaan. Nilai hasil belajar psikomotorik siswa disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Belajar Ranah Psikomotorik Siswa

Keterangan		Perolehan		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
Aspek	Menyiapkan alat dan bahan (%)	66	70	77
	Melakukan percobaan	65	72	77
Rekapitulasi nilai akhir	Nilai tertinggi	87.5	100	100
	Nilai terendah	50	50	50
	Nilai rata-rata	65.63	70.7	77.73
Ketuntasan	Jumlah siswa yang tuntas	20	24	28
	Jumlah siswa yang tidak tuntas	12	8	4
<i>Gain score</i>		0.16	0.20	
Kriteria		Rendah	Sedang	

Sumber: data Riset

Berdasarkan tabel 4. terlihat bahwa hasil belajar psikomotorik siswa meningkat setelah digunakan penerapan peta konsep dalam kegiatan pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus. Pada penerapan peta konsep dalam kegiatan pembelajaran, terdapat kegiatan percobaan dimana siswa terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan siswa berpengaruh pada pertumbuhan psikomotoriknya. Aspek psikomotorik berkaitan dengan anggota tubuh atau tindakan yang memerlukan koordinasi dari syaraf dan otot. Hal inilah yang menyebabkan peningkatan hasil belajar psikomotorik. Selain itu, peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa juga dipengaruhi oleh ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan penerapan peta konsep.

Pada siklus I, hasil belajar psikomotorik siswa belum memenuhi indikator keberhasilan. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan langkah pembelajaran dalam penelitian ini. Selain itu, siswa baru pertama kali melakukan kegiatan percobaan sehingga masih bingung dalam menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan. Siswa juga mengalami kesulitan dalam melakukan percobaan. Untuk meningkatkan hasil belajar psikomotorik, guru menyusun rencana tindakan pada siklus II, yaitu guru membimbing siswa agar dapat menyiapkan alat dan bahan percobaan. Selain itu guru juga menjelaskan agar siswa melakukan kegiatan secara urut sesuai langkah-langkah dalam LKS, sehingga dapat melakukan percobaan dengan benar dan menemukan konsep gerak lurus.

Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar psikomotorik mengalami peningkatan meskipun belum mencapai indikator keberhasilan dan kriterianya rendah. Peningkatan hasil belajar psikomotorik tersebut terjadi karena siswa mulai terbiasa dengan langkah pembelajaran dalam penelitian ini. Kegiatan percobaan juga bukan untuk yang pertama kalinya bagi siswa, sehingga sebagian besar siswa tidak lagi mengalami kesulitan dalam menyiapkan alat dan bahan, serta melakukan percobaan. Untuk memaksimalkan hasil belajar psikomotorik siswa, maka disusunlah rencana tindakan pada siklus III, yaitu selain memberikan bimbingan, guru juga perlu memotivasi siswa agar bersungguh-sungguh dalam menyiapkan alat dan bahan maupun melakukan percobaan.

Pada siklus III hasil belajar psikomotorik siswa mengalami peningkatan dengan kriteria sedang dan sudah mencapai indikator keberhasilan. Peningkatan tersebut dikarenakan siswa sudah terbiasa dengan langkah pembelajaran dalam penelitian ini. Selain itu kegiatan percobaan sudah berulang kali dilakukan siswa, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam menyiapkan alat dan bahan, serta melakukan percobaan.

Penerapan peta konsep dalam pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian pelaksanaan penerapan peta konsep dalam pembelajaran pada pokok bahasan gerak lurus dilaksanakan dalam tiga siklus. Siklus I membahas tentang pengertian gerak, perbedaan jarak dan perpindahan serta perbedaan kelajuan dan kecepatan. Siklus II membahas tentang gerak lurus beraturan (GLB) dan siklus III membahas tentang gerak lurus berubah beraturan (GLBB). Sintaks pembelajaran dengan penerapan peta konsep dalam penelitian ini diawali dengan memberikan motivasi kepada siswa, yaitu dengan melakukan tanya jawab mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Kemudian guru melakukan apersepsi, yaitu dengan mengajukan pertanyaan tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi delapan kelompok yang terdiri dari empat anggota. Bersamaan dengan itu salah satu siswa membantu guru mengumpulkan tugas merangkum materi fisika yang diberikan guru pada hari sebelumnya.

Langkah selanjutnya yaitu guru dibantu beberapa siswa melakukan demonstrasi dengan melakukan eksperimen. Data hasil eksperimen dijadikan sebagai bahan kegiatan diskusi kelompok. Kemudian guru membagikan peta konsep yang belum sempurna kepada setiap siswa dan membimbing siswa melakukan diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan dan menyelesaikan peta konsep yang belum sempurna. Setelah kegiatan diskusi kelompok selesai, guru membimbing kegiatan diskusi kelas membahas hasil eksperimen, diawali dengan menunjuk perwakilan beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, kemudian ditanggapi oleh siswa yang lain. Selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi kelas mengenai hasil eksperimen.

Langkah pembelajaran berikutnya, guru kembali menunjuk perwakilan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mengenai peta konsep, yang kemudian ditanggapi oleh siswa yang lain. Selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi kelas tentang peta konsep. Setelah kesimpulan hasil diskusi diperoleh, guru mengevaluasi siswa secara individual melalui tes evaluasi akhir siklus. Pelaksanaan pembelajaran pokok

bahasan gerak lurus dengan langkah-langkah tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dalam pembelajaran terdapat kegiatan percobaan dan diskusi yang dilakukan oleh siswa, sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Saat siswa terlibat secara fisik dan mental dalam proses pembelajaran, maka pengetahuan maupun konsep yang diperoleh siswa akan mudah diingat. Dengan demikian setelah proses pembelajaran selesai, siswa mendapatkan pengetahuan dan konsep, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Edgar Dale menambahkan, belajar yang baik adalah belajar melalui pengalaman langsung (Dimiyati, 2009: 45). Setelah siswa melakukan kegiatan demonstrasi, maka siswa akan memperoleh sejumlah informasi terkait pokok bahasan gerak lurus.

Dalam penerapan peta konsep pada kegiatan pembelajaran, kesempatan siswa untuk mengolah informasi dapat diperoleh saat siswa mengerjakan peta konsep yang belum sempurna dan melakukan diskusi. Semakin banyak siswa melakukan kegiatan diskusi, maka siswa akan semakin banyak berkesempatan untuk menggali informasi. Kurniawati (2010) menyatakan bahwa penerapan peta konsep yang digunakan pada saat pembelajaran, memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian lainnya yang dikemukakan oleh Chiou (2008), menyatakan bahwa peta konsep dapat membantu siswa dalam meningkatkan minat dan hasil belajar.

Selain hasil belajar kognitif, penerapan peta konsep dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa. Hasil belajar afektif yang diteliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah aspek kejujuran dan tanggung jawab. Penerapan peta konsep dalam pembelajaran mengajak siswa terlibat secara langsung. Untuk menanamkan sikap kejujuran dan tanggung jawab siswa, dilakukan melalui proses pembiasaan dalam pembelajaran. Untuk hasil belajar psikomotorik, yang diteliti dalam penelitian ini yaitu: menyiapkan alat dan bahan percobaan; dan melakukan percobaan. Dengan adanya kegiatan percobaan, dapat melatih kemampuan siswa untuk menyiapkan alat dan bahan percobaan, serta melakukan percobaan.

Siswa yang terlibat dalam kegiatan diskusi membutuhkan interaksi yang lebih aktif dengan siswa lain, sehingga akan memperoleh hasil yang optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Buzan (2010 : 6) yang menyatakan bahwa peta konsep akan mempermudah siswa dalam perencanaan, berkomunikasi, menjadi kreatif, mudah menyelesaikan masalah, memusatkan perhatian, mampu menyusun dan menjelaskan pikiran-pikiran, mengingat dengan lebih baik, belajar dengan lebih cepat dan efisien.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penelitian menunjukkan penerapan Mind Map atau peta konsep dalam pembelajaran fisika materi gerak lurus pada siswa kelas VIII-2 Tahun Pelajaran 2022/2023 dapat meningkatkan hasil belajar, dimana pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa, yang tidak tuntas 12 siswa, siklus II, siswa yang tuntas 24 siswa dan yang tidak tuntas 8 siswa. Dan siklus III siswa yang tuntas 28 siswa dan yang tidak tuntas 4 orang siswa. Serta Penerapan Metode Mind Map dalam pembelajaran pokok bahasan gerak lurus dilaksanakan kepada siswa dengan seluruh rangkaian pembelajaran yaitu pemberian motivasi, penyampaian apersepsi, melakukan kegiatan percobaan, diskusi kelompok tentang hasil percobaan dan menyelesaikan peta konsep yang belum sempurna, presentasi hasil diskusi kelompok, menanggapi presentasi, dan membuat kesimpulan pembelajaran. Dalam satu rangkaian siklus diakhiri dengan pelaksanaan tes evaluasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengamati peningkatan hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa.

REFERENSI

- Anni, Tri Catharina. 2004. Psikologi Belajar. Semarang.
- Suprijono, Agus. 2009. Cooperative Learning Teori dan aplikasi PAKEM. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ibrahim, Muslimin dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press- UNESA.
- Muhibbin Syah. 2007. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nur, Muhammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Sardiman, A.M. 1992. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, Pedoman Bagi Guru dan Calon Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suryabrata, S. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grafindo.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2008. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Winkel, W.S. 1989. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Wiraatmadja. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.