

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan disetiap negara. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dalam pasal 1 disebutkan bahwa pendidikan merupakan 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, mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran.¹

Pendidikan di abad 21 sangat diperlukan oleh peserta didik karena di sini dilatih untuk memecahkan masalah dan kemampuan berpikir, apa yang dilatih tersebut sesuai dengan alur yang runtut serta sesuai dengan fakta-fakta yang objektif.² Pendidikan selalu mengalami pembaharuan dalam rangka mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan, model pembelajaran, dan metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Upaya tersebut antara lain perubahan dan perbaikan kurikulum, peningkatan daya dukung sarana dan prasarana, serta peningkatan kualitas para pendidik dan peserta didik. Salah satu cara yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu guru dengan meningkatkan kompetensi yang dimilikinya.

¹ Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, hal. 1.

² Sondra Sowestyani, dkk, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Melalui Penerapan *Discovery Learning* pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI MIA 1 SMA Batik 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015". Surakarta:Universitas Sebelas Maret – Bio Pedagogi, 2016. Vol.5 No.1 Hal. 20 -24.

Kompetensi tersebut antara lain kemampuan mengaplikasikan berbagai teori belajar dalam pengajaran, kemampuan memilih dan menerapkan metode mengajar yang efektif dan efisien, dan yang paling penting kekreatifan guru untuk mampu melibatkan peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.³ Untuk mencapai tujuan pendidikan tentu tidak bisa terlepas dari kurikulum sekolah. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.⁴ Aktivitas belajar mengajar mencakup proses belajar serta hasil belajar. Proses belajar adalah perihal yang dirasakan oleh peserta didik, sesuatu reaksi peserta didik terhadap proses belajar yang disusun oleh guru. Hasil belajar adalah suatu puncak dan tolak ukur dari proses belajar mengajar.⁵

Dalam konteks pendidikan saat ini, rendahnya kreativitas siswa dan kurangnya keaktifan mereka dalam proses pembelajaran menjadi isu yang semakin mendesak untuk diperhatikan. Kreativitas siswa yang rendah sering kali terlihat dari ketidakmampuan mereka dalam menghasilkan ide-ide orisinal dan solusi yang inovatif terhadap berbagai masalah yang dihadapi. Hal ini dapat disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang variatif dan kurangnya dorongan untuk berpikir kritis, sehingga siswa cenderung hanya mengikuti instruksi tanpa berusaha untuk mengeksplorasi lebih jauh. Di sisi lain, kurangnya keaktifan siswa dalam berpartisipasi selama pembelajaran juga menjadi perhatian serius, di mana banyak siswa enggan untuk bertanya, berdiskusi, atau terlibat dalam kegiatan kelompok. Fenomena ini seringkali berakar dari lingkungan belajar yang tidak mendukung, serta

³ Dwi Sambada. "Peranan Kreativitas Siswa Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika Dalam Pembelajaran Kontekstual." (2012)

⁴ Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, Kurikulum & Pembelajaran, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016)

⁵ Badi'ah, Indah Nur. "Hubungan Motivasi Belajar, Dan Persepsi Siswa Terhadap Fisika, Dengan Hasil Belajar Fisika." (2012).

kurangnya motivasi intrinsik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Kondisi ini sangat mempengaruhi tidak hanya perkembangan akademis siswa, tetapi juga keterampilan sosial dan kemampuan beradaptasi mereka di masa depan. Dengan ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang efektif untuk meningkatkan kreativitas dan keaktifan siswa, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih dinamis dan produktif.

Fisika adalah materi yang wajib bagi peserta didik di Sekolah Menengah Pertama, dimana fisika tergabung dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Menurut beberapa peserta didik, materi fisika ini disebut materi yang cukup tergolong sulit bagi peserta didik, sehingga peserta didik kerap mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah soal terat dengan mata pelajaran fisika. Asumsi tersebut merupakan sesuatu anggapan negatif peserta didik terhadap mata pelajaran fisika. Peserta didik merasa kurang menguasai mata pelajaran fisika ini, terlebih lagi hal ini diakibatkan oleh proses belajar yang kurang efisien sehingga peserta didik merasa kurang sanggup untuk mempelajari materi fisika ini.⁶ Proses belajar mengajar bisa dikatakan baik dan berhasil apabila proses belajar tersebut bisa meningkatkan aktivitas belajar peserta didik yang efisien, serta target yang hendak dicapai daripada proses pembelajaran dapat terlaksana dengan cukup baik dan hasil belajar yang baik pun dapat tercapai.⁷

Dalam mempelajari suatu ilmu, kita dapat mengetahui pengaruh tentang apa yang sedang terjadi dan bagaimana dampaknya di masa yang akan depan.⁸ Sehingga pendidikan diperlukan bagi peserta didik terutama IPA baik dijenjang formal maupun non formal dalam mempelajari ilmu. Dalam hal ini diharapkan dapat mengembangkan

⁶ Badi'ah, Indah Nur. "Hubungan Motivasi Belajar, Dan Persepsi Siswa Terhadap Fisika, Dengan Hasil Belajar Fisika." (2012).

⁷ RAHMAD SAPUTRA, W. I. S. N. U. "Korelasi Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Viii Pada Bidang Studi Ipa Di Smp Negeri Se-Kecamatan Jambi Selatan". Hlm. 2

⁸ Muhammad Hifni dan Betty M Turnip, "Efek Model Inquiry Training Menggunakan Media Macromedia Flash terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Logis". Medan: Jurnal Pendidikan Fisika, 2015.

potensi peserta didik dan menghasilkan suatu kemampuan/keterampilan dari dalam diri sendirinya.⁹ Kreativitas sangat perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran pada bidang studi fisika, salah satu alasannya karena menurut teori belahan otak, belahan otak kiri berfungsi untuk menggerakkan kemampuan berpikir konvergen, yang menekankan pada kemampuan intelegensi peserta didik, sedangkan belahan otak kanan berfungsi untuk menggerakkan kemampuan berfikir divergen yang lebih menekankan pada aspek kreativitas.¹⁰ Jika kedua belahan otak difungsikan, maka kemungkinan peserta didik tidak hanya mampu menguasai konsep-konsep pembelajaran tetapi juga secara mental dapat melatih peserta didik berpikir kreatif dalam memecahkan berbagai permasalahan di dalam maupun di luar pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan seperti yang diharapkan pada tujuan pendidikan nasional. Hal ini perlu dilakukan mengingat dalam pembelajaran IPA terutama bidang fisika siswa tidak hanya dituntut untuk sekedar memahami konsep-konsep fisika.¹¹

Peneliti dalam melakukan analisa penelitian terhadap peserta didik ditemukan hasil analisa dan kondisi pembelajaran pada saat di dalam kelas. Terdapat masalah-masalah yang mengenai peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada hari jumat tanggal 4 Oktober 2024, ditemukan bahwa tingkat kreativitas siswa di sekolah ini tergolong rendah, terlihat dari minimnya ide-ide baru yang mereka kembangkan saat menyelesaikan tugas. Misalnya, ketika diberikan tugas proyek membuat kerajinan tangan, sebagian besar siswa hanya meniru pola yang sudah ada tanpa mencoba menciptakan desain baru. Selain itu, dalam penyelesaian tugas

⁹ Irwansyah&andry M., “Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X SMA Swasta Yayasan Pendidikan Nur Azizi Tanjung Morawa t.p. 2015/2016”. Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan: Jurnal Niagawan p-issn : 2301-7775 E-ISSN : 2579-8014

¹⁰ Utami Munandar, Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), h.9.

¹¹ Abbas, M. L. H. (2016). Pengembangan instrumen three tier diagnostic test miskonsepsi suhu dan kalor. *Humanistics*, 1(02), 83-92.

di berbagai mata pelajaran, seperti matematika atau seni, siswa lebih fokus meniru metode dari buku teks atau referensi yang ada dibandingkan mencari alternatif penyelesaian. Minimnya orisinalitas juga terlihat ketika siswa diminta membuat proposal bisnis, di mana hampir semua memilih ide usaha yang umum seperti makanan ringan. Lebih lanjut, dalam tugas pembuatan poster bertema, hanya segelintir siswa yang membuat desain orisinal, sementara yang lain hanya memodifikasi gambar dari internet tanpa pengembangan yang berarti. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih membutuhkan dorongan lebih untuk mengembangkan kreativitas dalam berbagai aspek pembelajaran.

Sedangkan rendahnya keaktifan siswa di MTsN 2 Blitar terlihat dari minimnya partisipasi siswa dalam melaksanakan tugas belajar yang diberikan guru, di mana sebagian besar siswa hanya menunggu instruksi tanpa menunjukkan inisiatif untuk memulai atau menyelesaikan tugas secara mandiri. Selain itu, keterlibatan siswa dalam pemecahan permasalahan juga masih rendah, terlihat dari sedikitnya siswa yang mencoba menawarkan solusi atau berpendapat ketika menghadapi suatu masalah dalam pembelajaran. Siswa juga jarang mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman sekelas ketika mereka mengalami kesulitan memahami materi, sehingga permasalahan tersebut cenderung dibiarkan tanpa penyelesaian. Hal ini diperparah dengan rendahnya usaha siswa dalam mencari informasi tambahan untuk membantu memecahkan persoalan yang mereka hadapi. Dalam kegiatan diskusi kelompok, partisipasi siswa juga terbatas, di mana sebagian dari mereka terlihat hanya sekadar hadir tanpa aktif melaksanakan diskusi sesuai instruksi guru. Selain itu, siswa cenderung belum mampu menilai kemampuan dirinya atau mengevaluasi hasil yang telah dicapai secara objektif. Tidak hanya itu, keaktifan dalam melatih diri dengan menyelesaikan soal atau masalah sejenis juga masih rendah, yang berdampak pada lambatnya perkembangan pemahaman mereka terhadap materi. Situasi ini menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa

dalam berbagai aspek belajar melalui metode pembelajaran yang lebih partisipatif dan mendorong keterlibatan aktif siswa.

Permasalahan ini menuntut solusi inovatif dalam metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Salah satu pendekatan yang diharapkan dapat memberikan perubahan positif adalah model pembelajaran *Discovery Learning* yang dikombinasikan dengan teknik *Mind Mapping*. Model ini tidak hanya memberi ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi dan menggali kreativitas mereka, tetapi juga menuntut keterlibatan aktif dalam pemecahan masalah, diskusi, dan pengumpulan informasi, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa dalam pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah tersebut perlu kiranya dilakukan upaya perbaikan pada proses pembelajaran terutama dari aspek peningkatan kreativitas dan peningkatan hasil belajar yaitu menggunakan sebuah model pembelajaran yang berguna untuk mengasah daya pikir peserta didik, yang dapat mengubah peserta didik yang semula pasif jadi aktif. Model yang digunakan oleh peneliti yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dengan berbantuan *mind mapping*, karena model ini merupakan model penemuan konsep dengan melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental. Model ini menitikberatkan pada kemampuan peserta didik dalam memecahkan persoalan melalui rasa ingin tahu.¹²

Dalam model pembelajaran *Discovery Learning*, siswa diajak untuk mengeksplorasi materi melalui berbagai kegiatan praktis dan interaktif. Mereka dapat melakukan percobaan, observasi, atau diskusi kelompok untuk menemukan informasi secara mandiri. Proses ini tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga mengembangkan rasa ingin tahu mereka. Ketika siswa diberi kebebasan untuk mencari tahu dan

¹² Ummi Fadillah, & Abdurrahman, "Pengaruh Teknik *Mind Mapping* Berbasis Model *Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Siswa Kelas VII SMPN NEGERI 12 Padang". Universitas Negeri Padang, Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 2019, Vol. 8 No.1

menemukan sendiri, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar dan lebih menghargai proses tersebut.

Teknik *Mind Mapping* berperan penting dalam membantu siswa mengorganisir dan menyajikan informasi yang telah mereka peroleh. Dengan menggunakan peta pikiran, siswa dapat menggambarkan hubungan antar konsep secara visual. Peta pikiran ini memungkinkan mereka untuk melihat gambaran besar dari materi yang dipelajari, serta memahami struktur dan keterkaitan antar ide. Misalnya, setelah eksplorasi, siswa dapat membuat peta pikiran yang mencakup berbagai aspek yang telah mereka temukan, yang dapat memudahkan mereka dalam merangkum dan mengingat informasi.

Gabungan antara *Discovery Learning* dan *Mind Mapping* menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan interaktif. Siswa dapat bekerja dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan ide-ide mereka dan menyusun peta pikiran secara bersama-sama. Dalam proses ini, mereka belajar untuk berkomunikasi, saling mendengarkan, dan menghargai pendapat teman-teman mereka. Keterlibatan ini secara signifikan dapat meningkatkan keaktifan siswa, karena mereka merasa lebih terhubung dan memiliki peran dalam proses pembelajaran.

Peran guru dalam penerapan model ini sangat krusial. Guru harus menciptakan suasana yang positif dan mendukung, di mana siswa merasa nyaman untuk berpartisipasi dan mengekspresikan ide mereka. Dengan memberikan umpan balik yang konstruktif, guru dapat memotivasi siswa untuk terus berinovasi dan berkolaborasi. Selain itu, guru perlu merancang aktivitas yang menantang dan relevan untuk merangsang kreativitas siswa, sehingga mereka tidak hanya terlibat secara fisik, tetapi juga secara mental.

Dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Discovery Learning* dan teknik *Mind Mapping*, diharapkan siswa dapat meningkatkan kreativitas dan keaktifan mereka secara signifikan. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan,

tetapi juga keterampilan berpikir kritis dan kemampuan berkolaborasi. Solusi ini memiliki potensi untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran, menghasilkan individu yang lebih mandiri, kreatif, dan proaktif dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Dalam konteks ini, penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, di mana siswa didorong untuk aktif mengeksplorasi materi melalui penemuan sendiri. Dengan mengintegrasikan teknik *Mind Mapping*, siswa juga dapat lebih mudah dalam mengorganisir ide-ide mereka, sehingga proses berpikir kreatif mereka dapat terstimulus dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai dampak dari penerapan metode pembelajaran tersebut terhadap peningkatan kreativitas dan keaktifan siswa, serta memberikan rekomendasi praktis untuk pengembangan pembelajaran yang lebih efektif di MTSN 2 Blitar. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam aspek kreativitas dan keaktifan siswa yang merupakan kunci untuk membentuk generasi yang inovatif dan proaktif.

Berdasarkan uraian di atas, muncul pertanyaan bagi penulis: “Bagaimana pengaruh model pembelajaran *discovery learning* yang dipadukan dengan media *mind mapping* terhadap kreativitas dan keaktifan peserta didik?” Untuk mendapatkan jawaban tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Teknik *Mind Mapping* Terhadap Kreativitas dan Keaktifan Siswa Pada Materi Bumi dan Tata Surya Kelas VII MTsN 2 Kab.Blitar**”

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Jika dilihat dari pembahasan pada latar belakang diatas, maka dapat dikatakan identifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Rendahnya kreativitas siswa: Siswa di MTsN 2 Blitar menunjukkan kemampuan yang minim dalam menghasilkan ide-ide inovatif dan solusi kreatif selama proses pembelajaran, yang mengindikasikan kurangnya keterampilan berpikir kreatif.
- b. Kurangnya keaktifan siswa: Sebagian besar siswa cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, menunggu instruksi dari guru, dan tidak berpartisipasi dalam diskusi kelas, yang menghambat interaksi dan kolaborasi dalam belajar.
- c. Model pembelajaran yang masih berfokus pada pendekatan *teacher-centered*: Menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan kreativitas serta keaktifan mereka dalam proses pembelajaran, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih inovatif, seperti model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping*, untuk meningkatkan kreatifitas dan keaktifan siswa.

2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis dapat menyimpulkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- a. Konsep model pembelajaran: Penelitian ini akan membatasi pada penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dikombinasikan dengan teknik *Mind Mapping* sebagai intervensi untuk meningkatkan kreativitas dan keaktifan siswa, tanpa membandingkan dengan model pembelajaran lainnya.
- b. Kreativitas siswa: Penelitian ini akan fokus pada pengukuran kreativitas siswa dalam pembelajaran, mencakup kemampuan menghasilkan banyak ide (*fluency*), mencetuskan gagasan unik (*originality*), berpikir secara beragam (*flexibility*), dan mengembangkan ide secara rinci (*elaboration*) melalui berbagai aktivitas di kelas.

- c. Keaktifan siswa: Penelitian ini akan membatasi keaktifan siswa Saat kegiatan belajar mengajar siswa aktif melaksanakan tugas belajar, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya jika tidak memahami materi, mencari informasi yang diperlukan, berdiskusi kelompok sesuai petunjuk guru, mengevaluasi diri, berlatih menyelesaikan masalah, dan menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapi. Keaktifan ini akan diukur melalui observasi dan pengamatan langsung pada saat proses pembelajaran.
- d. Materi yang digunakan: Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi bumi dan tata surya pada mata pelajaran IPA semester genap kelas VII MTsN 2 Kab. Blitar

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas peserta didik materi Bumi dan Tata Surya di MTsN Blitar?
2. Adakah pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap keaktifan peserta didik materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar?
3. Adakah pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas dan keaktifan peserta didik materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar?

D. Tujuan Penelitian

Untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih jelas dan terarah, perlu ditetapkan terlebih dahulu tujuan yang hendak dicapai. Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan pada penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar?
2. Mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap keaktifan siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar?
3. Mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas dan keaktifan siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar?

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara atau jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.¹³ Maka, berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang harus diuji pada penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar
2. Ada pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap keaktifan siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar
3. Ada pengaruh model *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kreativitas dan keaktifan siswa pada materi Bumi dan Tata Surya di MTsN 2 Blitar

F. Kegunaan penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan manfaat bagi semua pihak:

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan pengetahuan secara teoritis bagi pembaca dan para guru untuk

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), hal.63-64

mengetahui dan mengenal lebih dalam pengaruh dari model pembelajaran *discovery learning* dengan teknik *mind mapping* terhadap kreativitas dan keaktifan peserta didik.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi sekolah untuk mengadopsi metode pembelajaran yang lebih efektif, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan yang diberikan dan hasil penelitian yang positif dapat meningkatkan reputasi sekolah sebagai institusi yang inovatif dan berkomitmen terhadap peningkatan kualitas pendidikan.

b. Bagi Guru

Guru dapat mengembangkan keterampilan dan pengetahuan baru tentang metode pembelajaran *Discovery Learning* dan *Mind Mapping*, serta penelitian ini membantu guru dalam merefleksikan dan mengevaluasi praktik pembelajaran yang telah diterapkan.

c. Bagi Peserta Didik

Model pembelajaran *Discovery Learning* dengan teknik *Mind Mapping* dapat merangsang kreativitas peserta didik dalam memahami konsep-konsep fisika. Dengan metode yang lebih interaktif dan visual, peserta didik diharapkan dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik serta peserta didik didorong untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran, meningkatkan kemampuan mereka dalam mencari dan memahami informasi secara mandiri.

d. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah wawasan dan pemahaman mereka tentang efektivitas berbagai model pembelajaran dalam meningkatkan kreativitas dan keaktifan peserta didik. Penelitian ini juga memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menerapkan teori pembelajaran ke dalam praktik nyata di kelas.

G. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

Untuk menghindari agar permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan semula dan agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran istilah yang digunakan perlu adanya penegasan istilah-istilah yang meliputi:

a. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran merupakan seperangkat strategi iyang berdasarkan landasan teori dan penelitian tertentu yang meliputi latar belakang, prosedur pembelajaran, sistem pendukung dan evaluasi pembelajaran yang ditujukan bagi guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang dapat diukur.¹⁴ *Discovery Learning* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan para peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.¹⁵

b. Teknik *Mind Mapping*

Mind mapping sering disebut dengan peta pikiran adalah “cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak. *Mind mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan “memetakan” pikiran-pikiran kita”.¹⁶ Menggunakan *mind mapping* untuk pembelajaran memudahkan peserta didik menerima instruksi karena mereka perlu terlibat aktif dalam pembelajaran. *Mind mapping* juga dapat membantu mengatur dan menyimpan informasi yang unik sebanyak yang dibutuhkan.¹⁷

c. Kreativitas

¹⁴ Hanna iSundari. Modeli-iModel Pembelajaran Dan Pemefolehan iBahasa Keduai/iAsing. Jurnal Pujangga Vol. 1i Nomor 2 (iDesember 2015i). Hal 109

¹⁵ Hanafah dan Cucu Suhana, *Konsep dan Strategi Pembelajaran*, (Bandung : Refika Aditama, 2009) h. 77.

¹⁶ Tony Buzan, “Buku Pintar Mind Map”. (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama2007),hal.4v

¹⁷ Dewi Dewantara, *Pembelajaran Fisika...*, hal. 16.

Kreativitas adalah suatu kemampuan untuk mencerminkan kelancaran, keluwesan (*fleksibilitas*), orisinalitas dalam berfikir dan kemampuan berkolaborasi (mengembangkan, memperkaya, dan merinci suatu gagasan).¹⁸ Menurut James J. Gallagher mengatakan bahwa “*Creativity is a mental process by which an individual creates new ideas or products, or recombines existing ideas and product, in fashion that is novel to him or her* “ (kreativitas merupakan suatu proses mental yang dilakukan individu berupa gagasan ataupun produk baru, atau mengkombinasikan antara keduanya yang pada akhirnya melekat pada dirinya).¹⁹

d. Keaktifan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktif diartikan sebagai giat (bekerja, berusaha), sedangkan keaktifan adalah suatu keadaan atau hal dimana siswa aktif. Keaktifan diartikan sebagai hal atau keadaan dimana siswa dapat aktif, atau dapat dinyatakan bahwa setiap orang yang belajar harus aktif sendiri. Tanpa adanya aktivitas, proses pembelajaran tidak akan terjadi. Berdasarkan prinsip keaktifan, dijelaskan bahwa individu merupakan manusia belajar yang aktif dan selalu ingin tahu. Kemudian, menurut Dimiyati, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran mencakup berbagai jenis aktivitas, baik secara fisik maupun psikis. Aktivitas fisik yang dapat diamati meliputi tindakan seperti membaca, menulis, mendengarkan, dan memeragakan.²⁰

e. Materi Bumi dan Tata Surya

Sistem tata surya merupakan kumpulan objek-objek langit yang tersusun dengan matahari sebagai pusatnya. Benda-benda langit yang berada dalam sistem ini mencakup planet-planet, komet, meteoroid, dan asteroid, yang semuanya berputar mengelilingi

¹⁸ Utami Munandar, Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009) hal.18

¹⁹ Sudrdiman, Interaksi dan motivasi, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), hal . 73

²⁰ Dimiyati, Mudjiono. Belajar dan Pembelajaran, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 114

matahari dalam orbitnya masing-masing. Matahari, sebagai bintang utama, memberikan gaya gravitasi yang menjaga keseimbangan pergerakan benda-benda tersebut. Setiap planet memiliki karakteristik uniknya sendiri, baik dari segi ukuran, komposisi, maupun jarak dari matahari, sehingga memberikan keragaman dalam keseluruhan sistem ini. Selain itu, komet dan meteoroid juga berperan dalam memberi warna dan fenomena langit yang menarik, seperti hujan meteor yang kadang terlihat di bumi.²¹

2. Secara Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan atau sifat-sifat yang diidentifikasi serta dapat diamati.²²

a. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep atau prinsip melalui kegiatan eksplorasi, pengamatan, dan analisis secara mandiri maupun kelompok. Dalam konteks penelitian ini, *Discovery Learning* diterapkan melalui enam tahapan utama, yaitu:

1. *Stimulation* (Pemberian rangsangan): Guru memberikan pertanyaan pemantik dan fenomena kontekstual untuk merangsang rasa ingin tahu siswa, terutama yang berkaitan dengan materi Bumi dan Tata Surya.
2. *Problem Statement* (Identifikasi masalah): Siswa dibimbing untuk merumuskan permasalahan berdasarkan fenomena yang disajikan.

²¹ Wahono Widodo, "Ilmu Pengetahuan Alam" Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017, Hal. 150

²² Sumardi Suryabrata, *Metodology Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), hal.

3. Data Collection (Pengumpulan data): Siswa mengumpulkan informasi dari buku teks, media pembelajaran, dan pengamatan terhadap sumber belajar yang disediakan.
4. Data Processing (Pengolahan data): Siswa mengorganisasi dan menganalisis informasi untuk mencari pola atau keterkaitan antar konsep.
5. Verification (Pembuktian): Siswa membandingkan hasil analisis mereka dengan teori yang telah dipelajari untuk membuktikan kebenaran penemuannya.
6. Generalization (Penarikan kesimpulan): Siswa menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran sebagai bentuk penemuan pengetahuan baru.

Penerapan model *Discovery Learning* dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan pada mata pelajaran IPA kelas VII di MTsN 2 Blitar. Setiap pertemuan difokuskan pada submateri dalam topik *Bumi dan Tata Surya*. Dalam proses pembelajaran, model *Discovery Learning* diintegrasikan dengan teknik *mind mapping* untuk membantu siswa merumuskan, mengorganisasi, dan menyajikan hasil penemuan mereka secara visual.

Kegiatan pembelajaran dirancang agar siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan *Discovery Learning*, mulai dari pemberian rangsangan hingga penarikan kesimpulan. Selama proses berlangsung, peneliti melakukan pengamatan langsung di kelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah dikembangkan berdasarkan indikator keaktifan dan kreativitas belajar siswa. Lembar observasi tersebut digunakan untuk mencatat perilaku dan keterlibatan siswa secara sistematis selama setiap pertemuan.

Dengan demikian, model pembelajaran *Discovery Learning* dalam penelitian ini tidak hanya dijelaskan secara teoritis, tetapi juga

dioperasionalkan secara konkret dalam aktivitas pembelajaran, sehingga dapat diukur dampaknya terhadap keaktifan dan kreativitas belajar siswa.

b. Teknik *Mind Mapping*

Teknik mind mapping merupakan metode visualisasi yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam mengorganisasi dan mengaitkan informasi dari materi pembelajaran secara sistematis. Dalam penelitian ini, teknik mind mapping diterapkan dengan cara meminta peserta didik membuat peta pikiran berdasarkan materi yang telah dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung, terutama setelah sesi penemuan pada tahap inti Discovery Learning.

Peserta didik diminta menyusun mind mapping dengan menggunakan kertas folio atau media digital, dengan topik utama di tengah dan cabang-cabang ide sebagai penjabaran konsep yang telah ditemukan. Proses ini dilaksanakan secara individu maupun kelompok kecil, tergantung dari tahap kegiatan pembelajaran.

c. Kreativitas

Kreativitas dalam penelitian ini diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam menghasilkan ide-ide baru, orisinal, serta mampu melihat dan menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang secara fleksibel dan rinci. Kreativitas menjadi salah satu variabel yang diukur setelah peserta didik mengikuti pembelajaran dengan model Discovery Learning dan penerapan teknik mind mapping.

Pengukuran kreativitas dilakukan melalui tes tertulis berbentuk soal terbuka, yang diberikan pada akhir siklus pembelajaran (posttest). Soal-soal ini dirancang untuk memunculkan

potensi berpikir kreatif peserta didik, misalnya dengan meminta mereka menyelesaikan permasalahan IPA melalui pendekatan atau ide yang tidak biasa, atau menyampaikan gagasan dalam bentuk visual (seperti gambar atau mind mapping tambahan). Aspek-aspek kreativitas yang diukur meliputi:

1. Fluency (kelancaran): banyaknya ide yang dihasilkan peserta didik dalam menjawab soal.
2. Flexibility (kelenturan): keberagaman kategori atau sudut pandang dalam penyelesaian masalah.
3. Originality (orisinalitas): tingkat kebaruan dan keunikan jawaban yang diberikan.
4. Elaboration (penguraian): sejauh mana ide-ide dikembangkan dan dijelaskan secara mendalam.

Penilaian dilakukan dengan menggunakan rubrik kreativitas yang telah disusun peneliti, dan disesuaikan dengan indikator-indikator tersebut. Rubrik ini juga telah melalui proses validasi sebelum digunakan dalam pengambilan data.

d. Keaktifan

Dalam penelitian ini, keaktifan diartikan sebagai keterlibatan langsung dan nyata siswa dalam proses pembelajaran, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Keaktifan bukan hanya ditunjukkan dengan banyaknya siswa berbicara atau bertanya, tetapi juga melalui keterlibatan mereka dalam diskusi, kerja kelompok, pembuatan mind mapping, serta saat mengemukakan pendapat atau bertanya mengenai materi yang sedang dipelajari.

Pelaksanaan di sekolah dilakukan selama proses pembelajaran IPA dengan model Discovery Learning yang dipadukan dengan teknik mind mapping. Siswa secara aktif

mengikuti tahapan-tahapan pembelajaran, mulai dari mengamati fenomena, mengidentifikasi masalah, mengajukan hipotesis, menemukan konsep melalui diskusi kelompok, hingga menyusun dan mempresentasikan mind mapping. Seluruh proses tersebut dirancang untuk memicu partisipasi aktif siswa, baik secara individu maupun kelompok.

Dalam penelitian ini, penulis dapat mengetahui keaktifan peserta didik dengan cara pengamatan langsung pada proses pembelajaran. Sedangkan aspek yang diamati antara lain : ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung siswa turut serta melaksanakan tugas belajarnya, siswa mau terlibat dalam pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran, siswa mau bertanya kepada teman atau kepada guru apabila tidak memahami materi atau menemui kesulitan, siswa mau berusaha mencari informasi yang dapat diperlukan untuk pemecahan persoalan yang sedang dihadapinya, siswa melakukan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, siswa mampu menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, siswa berlatih memecahkan soal atau masalah, dan siswa memiliki kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.²³

e. Materi Bumi dan Tata Surya

Materi Bumi dan Tata Surya merupakan salah satu topik yang diajarkan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau yang setara. Materi ini diajarkan di kelas VII pada semester 2, sesuai dengan Kurikulum Merdeka dalam fase D, yang dirancang untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang fenomena alam secara sistematis dan ilmiah. Pada bab ini, siswa mempelajari berbagai

²³ Sudjana, N., 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Rosdikarya.

konsep yang berkaitan dengan sistem keplanetan, termasuk gerhana, perputaran bumi pada porosnya (rotasi), serta pergerakan bumi mengelilingi matahari (revolusi). Selain itu, materi ini juga membahas fenomena-fenomena astronomi lainnya yang memberikan pemahaman mendalam tentang keteraturan alam semesta. Dengan mempelajari Tata Surya, siswa diharapkan dapat memahami bagaimana hubungan antara benda-benda langit mempengaruhi kehidupan di Bumi dan membangun rasa ingin tahu mereka terhadap sains dan teknologi di bidang astronomi.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan pengalaman yang komprehensif mengenai penelitian ini, berikut disajikan sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab dengan rincian sebagai berikut:

1. BAB I: Pendahuluan

- a. Latar belakang masalah: uraian tentang konteks penelitian dan pentingnya masalah yang diteliti
- b. Rumusan masalah: pertanyaan penelitian yang ingin dijawab
- c. Tujuan penelitian: tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini
- d. Kegunaan penelitian: kegunaan atau manfaat dari hasil penelitian
- e. Ruang lingkup dan batasan penelitian: batasan-batasan penelitian yang dilakukan
- f. Penegasan istilah: penjelasan mengenai apa saja yang akan dibahas
- g. Sistematika penulisan: gambaran umum tentang struktur penelitian

2. BAB II: Landasan Teori

Pada bagian disajikan mengenai kajian teori yang meliputi: kreativitas, keaktifan, teknik *mind mapping*, model pembelajaran *discovery learning*, kajian penelitian terdahulu dan kerangka berpikir.

3. BAB III: Metodologi Penelitian

Pada bagian ini disajikan tentang metode penelitian yang meliputi: model dan eksperimen, sampling dan sampel penelitian, populasi,

sumber data, variabel penelitian, metode pengumpulan data dan instrumen penelitian serta teknik analisis data.

4. BAB IV: Hasil penelitian, terdiri dari deskripsi karakteristik data, uji prasyarat, pengujian hipotesis, rekapitulasi hasil penelitian
5. BAB V: Pembahasan
6. BAB VI: Penutup. Bagian ini memuat kesimpulan dan saran-saran
7. Bagian Akhir

Bagian ini berisikan pelengkap seperti daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang diperlukan.