

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Model Pembelajaran *Guide Discovery Learning*

Masyarakat modern seperti sekarang selalu mendambakan perubahan yang lebih baik dari sebelumnya yang menyangkut beberapa bidang seperti bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan memiliki tiga komponen yaitu kurikulum, guru dan siswa. Hal yang paling penting yaitu seorang guru harus menentukan jalan belajar para siswa untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran. Pembelajaran memiliki tujuan yaitu dapat memperbaiki karakter siswa dan dapat membentuk sikap serta mental seorang siswa. Kurikulum juga terdapat rencana, strategi dan metode pembelajaran yang tujuannya mengarahkan pada konsep dan gagasan yang baru dengan cara mendorong dan menghargai usaha belajar siswa untuk terjun langsung dengan perkara yang dihadapi dan tertantang untuk belajar dan beradaptasi dalam berbagai perkara di kehidupan mereka.¹

a. Pengertian Model Pembelajaran

Belajar adalah suatu alterasi yang dijalankan secara nyata untuk mewujudkan perilaku yang baik dan berperan aktif serta dapat dilakukan secara psikologi dan fisiologis.² Belajar dalam pembelajaran harus diikuti dengan suasana yang hidup agar siswa mudah memahami dan tidak membosankan. Belajar dalam pembelajaran tentu membutuhkan yang namanya model pembelajaran.

Model yaitu proses untuk mencapai suatu tujuan atau juga dapat dikategorikan sebagai konsep yang digunakan untuk mengungkapkan permasalahan.³ Makin baik model pembelajaran yang dipakai makin efektif juga tujuan dalam pencapaiannya. Model pembelajaran merupakan suatu proses perencanaan atau

¹ Hari Setiadi, *Pelaksanaan Penilaian Pada Kurikulum 2013*, Jakarta: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Volume 20, No 2, 2016 (166-178), <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/view/7173>

² Shilphy A. Octavia, *Model-Model Pembelajaran*, Yogyakarta: CV.. Budi Utama, 2020, hal.1 https://www.google.co.id/books/edition/Model_Model_Pembelajaran/ptjuDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=model+pembelajaran&printsec=frontcover

³ Trianto Ibnu Badar Al-Tabani, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual.*, Jakarta: Kencana, 2014, hal. 23

pola dalam berjalannya pembelajaran serta membimbing pembelajaran sesuai prosedur untuk mencapai tujuan belajar.⁴ Model juga disebut dengan desain rancangan untuk dipraktikkan dan dilakukan. Cara guru untuk menyusun kerangka pembelajaran dalam meraih tujuan pembelajaran yang berhasil.⁵

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu sketsa atau konsep yang secara khusus memerlukan tindakan yang runtut oleh guru untuk memenuhi pembelajaran sehingga pembelajaran tercapai sesuai dengan rencana awal. Model pembelajaran dikatakan seperti wadah yang terdapat metode, strategi dan teknik dalam pembelajaran⁶.

b. Pengertian *Guided Discovery Learning*

Model *Guided Discovery Learning* pertama kali dikemukakan oleh Bruner yang menyatakan bahwa siswa pada awal pembelajaran dapat menyelesaikan permasalahan, siswa dapat belajar secara aktif meniti langkah-langkah pembelajaran, sehingga dapat mengemukakan pilar pembelajaran dan pengetahuan dapat bertahan lama daripada dengan pembelajaran secara konvensional. Menggunakan model penemuan memiliki pengaruh dalam partisipasi belajar dan motivasi yang baik dibandingkan dengan model lain. Secara keseluruhan kemampuan berpikir siswa mampu ditingkatkan dengan baik dari belajar penemuan. Bruner juga berkata bahwa model *Guided Discovery Learning* ini dapat memotivasi siswa agar selalu berusaha sampai siswa menemukan hasil dari pembelajaran tersebut.⁷

Menurut Mayer, *Guided Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang berfungsi membentuk siswa untuk mengemukakan teori dengan mandiri.⁸ Siswa bertindak secara

⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010, hal. 133

⁵ Richie Erina, Heru Kuswanto, “Pengaruh Model Pembelajaran In.STAD Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Kognitif Fisika Di SMA”, *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol. 1. No. 2, 2015, hal. 204

<https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/7507>

⁶ Ridwan Abdullah Sani, “*Inovasi Pembelajaran*”. Jakarta: Bumi Aksara, 2013, hal. 89-90

⁷ Udin S. Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2003, hal. 49

⁸ Richard. E. Mayer, *Should there Be A Three-Strike Rule Againsts Pure Guided Discovery Learning ?*. *The American Psychological Association*. *American Psychologist Journal*. 59 (1): 14-19, 2004,

aktif terhadap jalannya pembelajaran dengan menanggapi pertanyaan atau persoalan dengan memecahkan persoalan untuk menentukan konsep yang sudah ditemukan sendiri dengan bantuan atau bimbingan dari guru.⁹

Model *Guided Discovery Learning* menghadapkan kepada siswa untuk bebas bereksperimen dan menarik kesimpulan, menerka serta mencoba hal baru. Guru hanya mengarahkan jalan dengan membantu siswa dalam menggunakan ide, konsep dan keterampilan yang telah mereka pelajari sebelumnya. Guru juga memberikan suatu ungkapan atau persoalan kemudian mengarahkan siswa satu demi satu untuk memecahkan persoalan tersebut.¹⁰

Berdasarkan dari beberapa definisi yang sudah dikemukakan tentang *Guided Discovery Learning* maka pengertian dari *Guided Discovery Learning* dalam penelitian ini yaitu model dimana guru memberikan suatu masalah kepada siswa, setelah itu siswa membuat praduga, lalu guru memberikan tugas kepada siswa dan mengarahkan siswa sebagai dasar dalam melakukan eksperimen, setelah itu siswa menyimpulkan hasil dari pembelajaran yang sudah berlangsung dengan dibimbing oleh guru dalam bentuk laporan tertulis.

c. Sintaks Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning*

Proses pembelajaran *Guided Discovery Learning* dibutuhkan sintaks atau langkah kerja yang tepat agar pembelajaran berjalan dengan optimal. Menurut Akanmu tindakan dalam *Guided Discovery Learning* yaitu guru membuat kelompok, membuat pertanyaan yang jelas serta membuat pembelajaran yang interaktif dan aktif di dalam kelas.¹¹ Langkah-

<https://app.nova.edu/toolbox/instructionalproducts/ITDE8005/weeklys/2004-Mayer.pdf>

⁹ Witri Lestari, *Efektifitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika*, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Jurnal SAP Vol. 2 No. 1 Agustus 2017, Hal. 67,

<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/SAP/article/view/1724>

¹⁰ Nur Khasanah, Sri Dwiastuti, dan Nurmiyati, "*Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Literasi Sains ditinjau dari Kecerdasan Naturalis Proceeding Biology Education Conferene*". Vol 13(1) 2016: 346-351 Surakarta: Pendidikan Biologi, FKIP, Universtas Sebelas Maret, 2016, hal. 347

<https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/5744>

¹¹ M. Alex Akanmu dan M. Olubusuyi Fajemidagba, *Guided Discovery Learning Strategy and Senior School Students Performance in Mathematics in*

langkah model *Guided Discovery Learning* menurut Bruner memiliki beberapa tahapan dalam pembelajaran diantaranya yaitu *stimulation, problem statement, data collecting, data processing, verification dan generalization*.¹²

Pembelajaran menggunakan model *Guided Discovery Learning* dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Stimulation* atau memberi rangsangan yaitu siswa diberikan sesuatu yang membuat dia kebingungan dan guru tidak memberi penjelasan sama sekali agar siswa merasa ingin tahu. Tujuannya yaitu untuk merangsang pikiran siswa. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan dan mengklarifikasi mengenai suatu masalah agar siswa siap-siap untuk menangani persoalan tersebut.
2. *Problem Statement* atau identifikasi masalah yaitu guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah yang ada.
3. *Data Collection* atau pengumpulan data yaitu siswa mengumpulkan informasi yang sesuai untuk membuktikan ada atau tidaknya hipotesis. Pada langkah ini siswa dapat membuktikan hipotesis yang dibuat bersama dengan membaca sumber dari buku, memperhatikan objek, melakukan percobaan dan lain sebagainya.
4. *Data Processing* atau pengolahan data, yaitu proses mengolah data dan informasi yang telah diperoleh siswa melalui berbagai cara kemudian diolah diklarifikasi dan dijelaskan dengan jelas.
5. *Verification* atau pembuktian, yaitu siswa melakukan pemeriksaan hasil secara benar dan teliti untuk membuktikan ada atau tidaknya hipotesis. Tujuan dari *verification* agar proses belajar akan berjalan dengan lancar sesuai rencana, baik serta kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu pemahaman konsep melalui contoh yang ditemukan dalam kehidupan
6. *Generalization* atau menarik kesimpulan yaitu siswa menarik kesimpulan yang sudah didapatkan dari pembuktian, sedangkan guru membantu siswa menulis atau

Ejigbo, Nigeria. Journal Of Education and Practice Vol.4, No. 12, 2013, pp 82-89

<https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/6515>

¹² Udin S. Winataputra, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, hal 56

menemukan prinsip yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.¹³

d. Kelebihan dan Kelemahan *Guided Discovery Learning*

Setiap model pembelajaran pasti ada dan kelebihan kekurangan.

1) Kelebihan *Guided Discovery Learning*

- a) Siswa aktif dalam pembelajaran, karena siswa berpikir dengan kemampuannya untuk menemukan hasil akhir.
- b) Materi dapat melekat lebih lama dalam otak, karena siswa dilibatkan langsung dalam proses penemuan.
- c) Mendukung kemampuan berpikir kreatif pada siswa.
- d) Siswa benar-benar memahami dengan benar bahan pelajaran, sebab mengalami sendiri proses menemukannya.
- e) Menemukan hasil sendiri sehingga membuat rasa puas pada siswa, sehingga selalu ingin dan ingin melakukan penemuan lagi hingga partisipasi belajar semakin meningkat.
- f) Model ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.
- g) Situasi belajar lebih menggairahkan

2) Kelemahan *Guided Discovery Learning*

- a) Penerapan model ini relatif menyita waktu.
- b) Dalam siswa yang banyak model ini kurang berhasil untuk mengajar.
- c) Tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan model ini.¹⁴

3) Solusi meminimalisir kekurangan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*

- a) Diperlukannya efisiensi waktu secara efektif sehingga memberikan daya ingat yang lebih lama

¹³ Abrari Nur Aan Ilmi, Meti Indrowati, Riezky Maya Probosari, "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X Negeri 1 Teras Boyolali Tahun Pelajaran 2011/2012", Jurnal Pendidikan, 4. 2, (Boyolali, 2012), hal 48 <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/26204>

¹⁴ Paulo Suparno, *Metodologi Pembelajaran Konstruktivisme & Menyenangkan*, Yogyakarta: Sanata Dharma, 2007, hal. 72

- b) Guru harus membagi rata dalam kelompok yang berkemampuan lebih dan yang kurang dicampur, agar yang kemampuannya kurang bisa dibimbing oleh yang kemampuannya lebih dan anggotanya per kelompok maksimal 4 orang.
 - c) Pada awal pembelajaran guru memberikan arahan secara singkat terhadap siswa sehingga siswa dapat mengikuti model *Guided Discovery Learning*.
- e. Tujuan Pembelajaran *Guided Discovery Learning*

Tujuan belajar menggunakan *Guided Discovery Learning* adalah memberikan peluang kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa mampu mengidentifikasi karakteristik konsep pembelajaran. Dimana siswa mampu menggambarkan hubungan antara generalisasi materi pokok pembelajaran yang diberikan oleh guru dengan diidentifikasi untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.¹⁵

2. Teknik Gamifikasi

Teknik pembelajaran adalah taktik guru menyampaikan pembelajaran yang sudah disusun. Teknik yang digunakan tergantung dari guru sendiri untuk mencari akal supaya pembelajaran berjalan dengan lancar. Teknik pembelajaran yang digunakan guru juga bervariasi¹⁶.

a. Pengertian Gamifikasi

Gamifikasi pertama kali dikenalkan oleh Nick Pelling di tahun 2002 di acara TED (*Technology, Entertainment dan Design*) dengan menggunakan istilah *Gamification*. Gamifikasi berasal dari kata gamifikasi yang artinya gembira yang mengubah perilaku menjadi lebih baik. Gamifikasi yaitu pembelajaran yang menggunakan elemen-elemen yang berhubungan dengan *game* yang bertujuan untuk memotivasi siswa dalam belajar sehingga siswa memiliki perasaan senang atau *enjoy* serta timbul ketertarikan terhadap proses pembelajaran, sehingga partisipasi

¹⁵ Eggen. P dan Kauchak D. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajar Konten dan Keterampilan Berpikir*, Jakarta: PT Indeks.2012, hal 182.

¹⁶ Maria Ulfiani, *Bahan Ajar: Teori Belajar dan Model Pembelajaran Bahasa Indonesia*, Sumatera: PT Insan Cendekia Mandiri, 2022, Hal. 333.

https://www.google.co.id/books/edition/BAHAN_AJAR_Teori_Belajar_da_n_Model_Pembe/_SmUEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=teknik+pembelajaran&pg=PA333&printsec=frontcover

belajar siswa dapat meningkatkan.¹⁷ Gamifikasi merupakan pembelajaran yang memiliki karakteristik dalam permainan untuk memotivasi siswa dalam belajar.¹⁸

Gamifikasi berguna untuk memberikan suatu motivasi tambahan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Gamifikasi bisa disebut dengan *game* yaitu terdapat adanya *restart* ketika mengalami kekalahan. Sehingga kesalahan yang dilakukan dapat diperbaiki agar tidak memunculkan rasa ketakutan terhadap kekalahan dalam pembelajaran.¹⁹

Gamifikasi sendiri menerapkan elemen-elemen dalam *game* pada kegiatan *non-game* yang akan memberi dampak positif pada pembelajaran.²⁰ Jenis gamifikasi ada dua yaitu gamifikasi struktural dan gamifikasi konten. Gamifikasi struktural yaitu gamifikasi yang mengaplikasikan elemen-elemen dalam permainan untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa dengan mengakses materi pembelajaran tanpa mengubah bentuk pembelajaran. Sedangkan gamifikasi konten yaitu penggunaan elemen dan pola pikir dalam permainan di dalam materi

¹⁷ Hendri, Feliks Lourensus, *Penerapan Konsep E-Learning Dengan Gamifikasi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Perguruan Tinggi*, Processor: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Teknologi, Informasi dan Sistem Komputer, Vol.16, No: 1, 2021,

<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/processor/article/view/882/759>

¹⁸ Untung Rahardja, dkk, *Implementasi Gamifikasi sebagai Manajemen pendidikan Untuk Motivasi Pembelajaran*, Edutech 18 (1), 2019, hal. 67-79

<https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech/article/view/14697/pdf>

¹⁹ Heni Jusuf, *Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran*, Jakarta: Jurnal TICOM Vol. 5 No.1, 2016, hal.2,

[https://www.researchgate.net/profile/Heni-](https://www.researchgate.net/profile/Heni-Jusuf/publication/320920734_Penggunaan_Gamifikasi_dalam_Proses_Pembelajaran_Heni_Jusuf_Perangkingan_Usability_Website_menggunakan_Metode_Multiple_Criteria_Decision_Analisyis_Riska_Hanifah_Pengaruh_Adopsi_ASTRA_Dealer_Management_S/links/5a02790d0f7e9b68874b0f9f/Penggunaan-Gamifikasi-dalam-Proses-Pembelajaran-Heni-Jusuf-Perangkingan-Usability-Website-menggunakan-Metode-Multiple-Criteria-Decision-Analisyis-Riska-Hanifah-Pengaruh-Adopsi-ASTRA-Dealer-Management-S.pdf#page=5)

[Jusuf/publication/320920734_Penggunaan_Gamifikasi_dalam_Proses_Pembelajaran_Heni_Jusuf_Perangkingan_Usability_Website_menggunakan_Metode_Multiple_Criteria_Decision_Analisyis_Riska_Hanifah_Pengaruh_Adopsi_ASTRA_Dealer_Management_S/links/5a02790d0f7e9b68874b0f9f/Penggunaan-Gamifikasi-dalam-Proses-Pembelajaran-Heni-Jusuf-Perangkingan-Usability-Website-menggunakan-Metode-Multiple-Criteria-Decision-Analisyis-Riska-Hanifah-Pengaruh-Adopsi-ASTRA-Dealer-Management-S.pdf#page=5](https://www.researchgate.net/profile/Heni-Jusuf/publication/320920734_Penggunaan_Gamifikasi_dalam_Proses_Pembelajaran_Heni_Jusuf_Perangkingan_Usability_Website_menggunakan_Metode_Multiple_Criteria_Decision_Analisyis_Riska_Hanifah_Pengaruh_Adopsi_ASTRA_Dealer_Management_S/links/5a02790d0f7e9b68874b0f9f/Penggunaan-Gamifikasi-dalam-Proses-Pembelajaran-Heni-Jusuf-Perangkingan-Usability-Website-menggunakan-Metode-Multiple-Criteria-Decision-Analisyis-Riska-Hanifah-Pengaruh-Adopsi-ASTRA-Dealer-Management-S.pdf#page=5)

²⁰ S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke, "From Game Design elements to Gamesfulness: Defining Gammification." Mindrek, pp.9-15, 2011,

https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification/link/00b7d5315ab1be3c3700000/download

pembelajaran sehingga pembelajaran akan memiliki tampilan seperti di dalam permainan.²¹

Gamifikasi juga memiliki beberapa unsur yaitu poin, rencana, tingkat dan prestasi. Unsur-unsur tersebut dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa.²² Efek dari teknik gamifikasi yaitu menyenangkan sehingga siswa akan terdorong untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran, selain itu siswa lebih fokus dalam pembelajaran.²³ Kapp mengatakan bahwa “*Gamification is using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people motivate action promote and solve problems*”.²⁴ Artinya Gamifikasi menggunakan mekanika berbasis game, estetika, dan pemikiran *game* untuk melibatkan orang, memotivasi tindakan, mempromosikan, dan menyelesaikan masalah.

Berdasarkan dari beberapa pendapat yang sudah dikemukakan tentang Gamifikasi maka pengertian dari gamifikasi dalam penelitian ini yaitu suatu teknik pembelajaran yang mengandung unsur permainan dapat menarik perhatian siswa serta dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar. Gamifikasi juga dapat menciptakan suasana yang hidup di dalam kelas serta dapat memotivasi siswa melalui permainan yang dilakukan dalam pembelajaran. Sehingga pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran.

b. Sintaks *Guided Discovery Learning* dengan Gamifikasi

Langkah-langkah *Guided Discovery Learning* dengan gamifikasi dalam pembelajaran yaitu :

²¹ Diana Ariani, *Gamifikasi Untuk Pembelajaran*, Jakarta: Jurnal Pembelajaran Inovatif, Vol.3, No.2, 2020, hal. 144-149,

<https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpi/article/view/19338>

²² Meaghan C. Lister, *Gamification: The effect on student motivation and performance at the post-secondary level*, Issues and Trends in Educational Technology Vol. 3, No. 2, 2015,

<https://www.learntechlib.org/p/171075/>

²³ Heni Jusuf, *Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran*, Jakarta: Jurnal TICOM Vol. 5 No.1, 2016, hal.6

²⁴ Ramon Cozar-Guiterrez dan Jose Manuel Saez-Lopez, “*Gam-based learning and gamification in intial teacher training in the social science: an experiment with MinecraftEdu*”, Internasional Journals of Educatin Technology in Higher Education, Vol. 13, No.2, 2016, hal. 2,

<https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-016-0003-4>

No.	Sintaks	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1.	Stimulasi	Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan dan memberikan penjelasan mengenai suatu masalah agar siswa siap dalam memecahkan masalah dari pembelajaran. Setelah siswa menyelidiki masalah, guru memberikan kuis pada siswa dengan melakukan permainan atau <i>gamification</i> dalam bentuk teka-teki silang untuk merangsang kerja otak siswa.	Siswa dihadapkan pada sesuatu yang membuat kebingungan, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi kesimpulan, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri.
2.	Identifikasi Masalah	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah dari pelajaran, dan salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis.	Siswa merumuskan masalah dalam bentuk pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan.
3.	Pengumpulan Data	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk membuktikan perdugaan	Siswa mengumpulkan data relevan dari membaca berbagai literatur seperti buku, mengamati objek, dan melakukan uji coba sendiri
4.	Pengolah Data	Guru membimbing siswa dalam melakukan pengolahan	Siswa mengolah data dari informasi hasil membaca buku,

No.	Sintaks	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
		data. Guru juga mencatat skor dalam kegiatan siswa agar siswa fokus dalam peningkatan belajarnya.	mengamati onbjek, dan melakukan uji coba sendiri. Dan hasilnya diolah diklarifikasikan dan mendapatkan hasil yang relevan
5.	Pembuktian	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuktikan hasil dari penemuan masalah yang dicari.	Siswa mengecek kebenaran dari hasil olah data, melalui berbagai kegiatan, seperti bertanya kepada teman, berdiskusi atau mencari dari sumber yang relevan dari buku dan lain sebagainya.
6.	Menarik Kesimpulan	Guru mengarahkan siswa untuk menulis atau menemukan prinsip yang diperoleh dari hasil pembelajaran. guru memberi saran kepada para audiens untuk bertanya atau mengomentari hasil dari temannya. Guru juga memberikan reward atau hadiah kepada siswa yang lulus dalam memecahkan masalah.	Siswa menarik kesimpulan dari hasil pembuktian untuk dipresentasikan.

c. Kelebihan dan Kekurangan Teknik Gamifikasi

Teknik Gamifikasi dalam pembelajaran memiliki kelebihan maupun kekurangan.

- 1) Kelebihan dalam proses pembelajaran Gamifikasi antara lain:

- a) Belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton.
 - b) Dapat menambah motivasi belajar.
 - c) Dapat membantu siswa agar lebih fokus terhadap materi pembelajaran.
 - d) Memberikan siswa kesempatan dalam mengeksplorasi pembelajaran di dalam kelas.
- 2) Kekurangan dari Gamifikasi antara lain:
 - a) Motivasi ekstrinsik yaitu siswa terbantu dengan membuat kelas berjalan sesuai rencana, tetapi guru juga perlu memotivasi siswa secara intrinsik karena pembelajaran yang berasal dari suatu keinginan diri sendiri lebih baik daripada dengan pembelajaran yang hanya memperoleh sebuah reward.
 - b) Merusak secara psikologis, dikarenakan kurangnya penjelasan mengenai reward dapat membuat siswa memandang sebelah mata bahwa pembelajaran hanya batu loncatan yang harus dilewati dengan cara memperoleh reward bukan dari pembelajaran yang sukses.
 - 3) Solusi Meminimalisir Kekurangan Gamifikasi
 Gamifikasi dalam pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan efektif, tapi juga bisa mengalami kegagalan, solusinya yaitu gamifikasi perlu di desain dengan seksama terkait tujuan pembelajaran. Sehingga mampu menghasilkan proses pembelajaran yang efektif serta meningkatkan partisipasi belajar siswa.

3. Partisipasi Belajar

a. Pengertian Partisipasi

Partisipasi berasal dari bahasa Inggris yaitu "*Participation*" yang artinya pengambilan bagian atau pengikut sertaan. Partisipasi dalam kamus bahasa Indonesia artinya yaitu "hal turut berperan dalam suatu kegiatan".²⁵ Partisipasi siswa berarti keterlibatan siswa dalam suatu kegiatan dengan melihat

²⁵ Deviyanti, D., *Studi tentang Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan di Kelurahan Karang Jati Kecamatan Balikpapan Tengah.*, Jurnal Administrasi Negara, Vol. 1, No. 2, 380-394, 2013,

[http://ejournal.ap.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/05/JURNAL%20DEA%20\(05-24-13-09-02-30\).pdf](http://ejournal.ap.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/05/JURNAL%20DEA%20(05-24-13-09-02-30).pdf)

dari perilaku fisik maupun psikisnya. Jika siswa berpartisipasi dalam proses pembelajaran maka belajar akan optimal. Partisipasi siswa terjadi jika guru memberi rangsangan terhadap siswa dan siswa merespon rangsangan dari guru.

Menurut Tjokrowinoto partisipasi disebutkan bahwa perilaku mental dan emosi seseorang dapat mendorong seseorang untuk mengembangkan daya pikir dan terciptanya tujuan dalam pembelajaran.²⁶ Menurut Sadirman partisipasi dapat terlihat dari kegiatan fisiknya, seperti siswa aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu hal dengan imajinasi, bermain dan tidak hanya duduk dan mendengarkan serta melihat atau keingin tahunya tinggi.²⁷ Partisipasi siswa dituntut terlibat dalam kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran, dan siswa mau untuk merespon dan berkreasi dalam pembelajaran.²⁸

Berdasarkan beberapa definisi partisipasi belajar, maka partisipasi belajar dalam penelitian ini adalah tingkah laku siswa untuk meningkatkan kemampuannya dengan terlibatnya mental dan emosional siswa, sehingga dapat mendorong siswa untuk memberikan kontribusi pencapaian tujuan yaitu proses belajar dengan prestasi yang memuaskan. Proses belajar di dalam kelas dapat mempengaruhi jalannya pembelajaran karena partisipasi yang tinggi akan tercipta suasana pembelajaran yang efektif. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

b. Indikator dalam Partisipasi Belajar Siswa

Indikator menjadi acuan yang menjadi aspek berjalannya penelitian. Partisipasi belajar siswa tidak selalu mengacu pada dengan hadirnya siswa dan perhatian siswa, tetapi menekankan pada kesiapan dalam pembelajaran dengan siswa memberi respon kepada guru, seperti membaca materi, merespon dengan sukarela atau senang dalam memberi respon.

²⁶ Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 1997, hal. 278.

²⁷ A. Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011, hal. 39

²⁸ Rosita Manurung, *Persepsi dan partisipasi siswa sekolah dasar dalam pengelolaan sampah di lingkungan sekolah*. Jurnal Pendidikan Penabur, 1(10), 2008, 22-34,

https://web.archive.org/web/20180414091053id_/http://bpkpenabur.or.id/w-p-content/uploads/2015/10/jurnal-No10-Thn7-Juni2008.pdf#page=29

Menurut Santi Utami dan Pipit Utami indikator partisipasi siswa yaitu :

- 1) Siswa berkomunikasi dengan guru dengan cara bertanya, berpendapat dan menyanggah.
- 2) Siswa hadir untuk mengikuti pembelajaran.
- 3) Siswa mengumpulkan tugas dengan tepat waktu.²⁹

Indikator partisipasi belajar siswa menurut Khodijah dkk bahwa:

- 1) Siswa dapat memberi pendapat untuk memecahkan suatu permasalahan.
- 2) Siswa dapat memberi tanggapan kepada orang lain.
- 3) Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.
- 4) Siswa mempresentasikan hasil tugas dan dapat menyimpulkannya.
- 5) Siswa dapat menerima dengan lapang dada terhadap toleransi dan pendapat orang lain.
- 6) Siswa dapat bertanggung jawab dalam kelompok.³⁰

Sedangkan menurut Eggy G. Ginanjar dkk, bahwa indikator partisipasi belajar siswa yaitu:

- 1) Siswa mampu bertanya dan mampu mengerjakan tugas.
- 2) Fokus terhadap pelajaran serta mendengarkan materi yang dijelaskan guru.
- 3) Siswa berani bertanya dan berani memberi tanggapan.
- 4) Siswa mampu menjelaskan, memahami dan menyimpulkan materi yang sedang berlangsung.
- 5) Siswa percaya diri dalam mengemukakan pendapat.
- 6) Siswa mampu mempresentasikan ide, menyampaikan gagasan, serta membuat ringkasan materi pembelajaran.³¹

²⁹ Santi Utami, Pipit Utami, *Peningkatan Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Teknik Audio Video di Masa Pandemi Covid-19 dengan WhatsApp Group*, ELINVO (Electronics, Informatics, and Vocational Education), 5(1): 75-88, 2020

<https://journal.uny.ac.id/index.php/elinvo/article/view/34254>

³⁰ Dwinda Nur Khodijah, Menza Hendri, Darmaji, *Upaya Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Di Kelas XI MIA SMAN 1 Muara Jambi*, Jurnal EduFisika Vol. 01 No. 02, 2016,

<https://online-journal.unja.ac.id/EDP/article/view/3429>

Berdasarkan beberapa pendapat dari indikator partisipasi siswa, penulis mensintensikan indikator yang akan digunakan dalam penelitian ini, di antaranya yaitu :

1) Disiplin waktu

Siswa hadir dalam pembelajaran, serta mengerjakan tugas dan mengumpulkan tugas dari guru dengan tepat waktu.

2) Aktif dalam berkomunikasi

Siswa percaya diri dalam mengemukakan pendapat serta menjawab pertanyaan dari guru, siswa juga aktif dalam bertanya pada guru dengan hal yang kurang paham, aktif dalam diskusi kelompok dan mempresentasikan hasil pembelajaran serta merangkum materi yang sudah diajarkan.

3) Pemahaman siswa

Siswa fokus dalam mendengarkan materi serta mampu memahami apa yang disampaikan guru dan dapat menyimpulkan apa yang sudah dijelaskan.

4) Kekompakan siswa.

Siswa juga mampu bekerja sama dengan tim dan selalu kompak, serta menerima toleransi atau pendapat lain dari kelompok serta siswa dapat bertanggung jawab pada kelompok.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Belajar Siswa

Partisipasi belajar siswa merupakan salah satu bentuk keterlibatan mental maupun emosional. Aktifitas siswa tidak lepas dari partisipasi belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi agar siswa terdorong untuk berpartisipasi dalam belajar yaitu :

1) Guru harus memberikan motivasi kepada siswa.

2) Memiliki tujuan yang jelas agar siswa belajar secara efektif karena siswa sendiri memiliki gambaran umum terhadap materi yang dipelajari.

3) Guru memiliki rencana untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh siswa.

4) Siswa memerlukan umpan balik selama proses pembelajaran.

³¹ Eggi G. Ginanjar, Bambang Darmawan, Sriyono, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Partisipasi Belajar Peserta Didik*, Bandung: Journal of Mechanical Engineering Education, Vol. 6, No. 2, 2019,
<https://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/view/21797>

- 5) Siswa memerlukan dorongan agar mampu menerapkan atau menjelaskan apa yang telah dijelaskan oleh guru.
- 6) Dorongan dari orang tua siswa dalam belajar.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran disebut sebagai partisipasi belajar. Partisipasi dapat dilihat selama proses pembelajaran biologi berlangsung.

4. Materi Animalia

Sesuai dengan kompetensi dasar kurikulum 2013 dalam Permendikbud No. 59 tahun 2014 bahwa siswa dapat menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan hewan ke dalam filum berdasarkan pengamatan anatomi dan morfologi serta dapat mengaitkan perannya dalam kehidupan. Pada materi animalia dibagi menjadi dua yaitu invertebrata dan vertebrata. Berikut ini merupakan pemaparan Materi tentang Animalia:

a. Animalia

Animalia atau biasa disebut dengan hewan organisme eukariotik merupakan kingdom yang anggota spesies yang paling banyak dan bervariasi. Ciri-ciri kingdom animalia yaitu :

1. Tidak memiliki dinding sel
2. Sifatnya heterotrof yaitu tidak bisa membuat makanannya sendiri.
3. Bereproduksi secara seksual, ada beberapa filum yang reproduksinya aseksual
4. Memerlukan oksigen

Kingdom animalia terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok invertebrate (hewan yang tidak memiliki tulang belakang) dan vertebrata (hewan yang memiliki tulang belakang).³²

1. Invertebrata

Kelompok invertebrata tidak memiliki struktur tulang belakang dan terdiri dari delapan filum yaitu :

a. Porifera

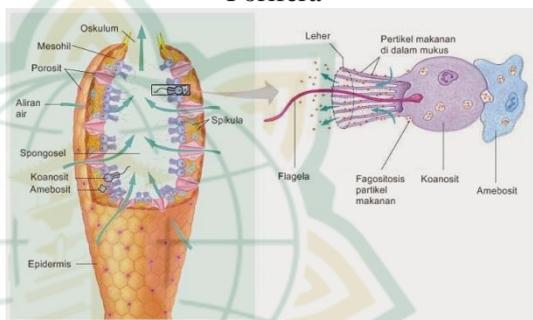
Porifera merupakan kelompok hewan yang menetap di dasar perairan. Ciri dari porifera yaitu mempunyai lubang kecil yang disebut *ostium*. Porifera termasuk hewan yang memiliki dua lapisan

32 Prasida Widiyanto, *Modul Pembelajaran SMA Biologi*, 2020
https://repositori.kemdikbud.go.id/22049/1/X_Biologi_KD-3.9_Final.pdf

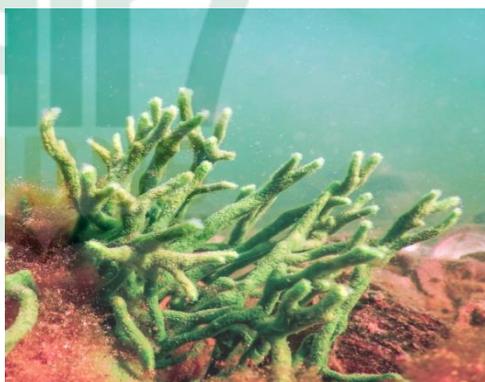
(diploblastik). Lapisannya yaitu lapisan endodermis dan epidermis. Lapisan endodermis tersusun oleh sel epitel yang disebut *pinakosit*. Sementara itu lapisan epidermis tersusun oleh sel yang dinamakan sel *koanosit*. *Koanosit* menghasilkan spermatozoid dan amebosit yang menghasilkan ovum. Bahan pembentuk porifera terdiri atas spikula dan spongi. Porifera memiliki dua alat reproduksi. Contoh dari porifera yaitu *spongilla lacustris*.

Gambar 2.1

Porifera



Gambar 2.2

spongilla lacustris


b. Coelenterata

Coelenterata merupakan hewan yang berongga yang tergolong diploblastik. Lapisan luarnya tersusun oleh sel epidermis dan lapisan dalamnya berupa gastrodermis. Bersifat heterotrof dan menggunakan tentakel penyangat

untuk menangkap mangsa. Terdapat tiga kelas pada filum coelenterata yaitu *Hydrozoa*, *Scyphozoa* dan *Anthozoa*.

Gambar 2.3
Coelenterata



c. Platyhelminthes

Platyhelminthes atau cacing pipih merupakan hewan yang tubuhnya tidak memiliki rongga. Tubuhnya terdiri atas tiga lapisan (triploblastik) yaitu ecto derm, mesoderm dan endoderm. Habitatnya berada di perairan tawar, air laut atau tanah lembap. Perkembangbiakannya secara seksual dengan peleburan antara sel reproduksi jantan dan betina yang terletak pada satu organisme. Platyhelminthes terdiri dari tiga kelas yaitu *Tuberllaria*, *Trematoda*, dan *Cestoda*.

Gambar 2.4
Cacing Pipih



d. Nematelminthes

Nematelminthes atau biasa disebut dengan cacing benang memiliki struktur tubuh berbentuk bulat panjang tidak bersegmen tetapi tubuhnya ditutupi kutikula dan termasuk kedalam organisme triploblastik. Cacing ini hidup bebas, ada yang menjadi parasit. Habitatnya ada di

darat, air tawar dan air laut. Tubuhnya dilengkapi dengan mulut dan anus. Contohnya seperti *Oxyuris vermicularis* (cacing kremi)

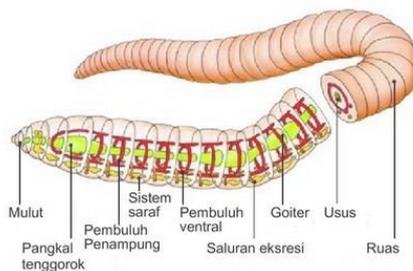
Gambar 2.5
Oxyuris vermicularis



e. Annelida

Annelida merupakan cacing yang tubuhnya beruas seperti cincin yang bersifat metameri. Tubuhnya dilapisi kutikula dan termasuk triploblastik. Reproduksi secara aseksual dan seksual. Habitatnya di air tawar, air laut, dan darat terutama ditempat yang lembap. Annelida terdapat tiga kelas yaitu, *Polychaeta*, *Oligochaeta*, dan *Hirudinae*.

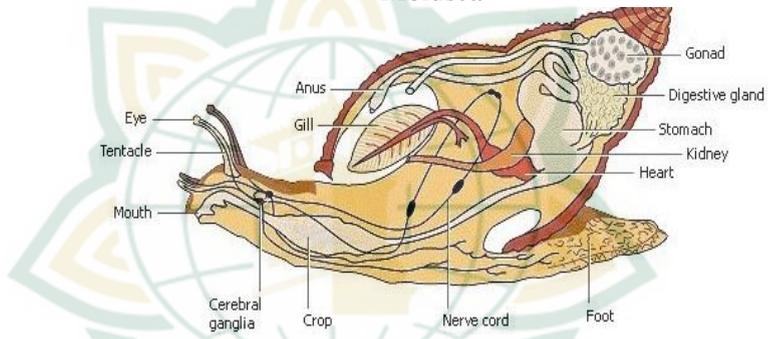
Gambar 2.6
Cacing gelang



f. Molusca

Molusca memiliki tubuh yang lunak, lapisan tubuhnya triploblastik. Habitatnya di laut, air tawar dan darat. Tubuhnya bercangkang, antara tubuhnya dengan cangkang terdapat mantel. Alat gerak hewan ini menggunakan kaki untuk merayap atau menangkap mangsanya. Molusca dibagi menjadi lima kelas yaitu, *Gastropoda*, *Cephalopoda*, *Bivalvia*, *Amphineura*, dan *Scapopoda*.

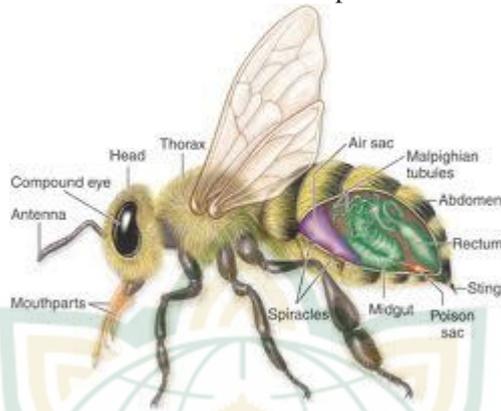
Gambar 2.7
Molusca



g. Arthropoda

Arthropoda memiliki tubuh yang simetris bilateral, tubuhnya beruas-ruas dan mempunyai kerangka luar (eksoskeleton). Kerangka luar hewan Arthropoda terbuat dari bahan kitin (zat tanduk). Tubuh hewan ini terbagi menjadi tiga yaitu ruas kepala (*cephala*), ruas dada (*thorax*), dan perut (*abdomen*). Sistem reproduksi pada arthropoda terpisah, artinya ada hewa jantan dan ada hewan betina. Arthropoda terdiri atas empat kelas yaitu Crustaceae, Arachnida, Myriapoda, dan Insecta.

Gambar 2.8
Arthropoda



h. Echinodermata

Echinodermata tubuhnya memiliki duri, habitatnya di laut. Alat geraknya menggunakan kaki ambulakral atau kaki pembuluh. Rangka tubuh hewan ini terdiri atas lempeng-lempeng kapur. System sarafnya terdiri atas cincin dan tali saraf radier. Hewan ini terdiri dari lima kelas yaitu Echinoidea (*Echinothrix sp* dan *Diadema saxtile.*), Asteroidea (*Asterias sp*, *Linckia sp*), Ophiroidea, Holothuroidea, dan Crinoidea.

Gambar 2.9
Echinodermata



2. Vertebrata

Hewan vertebrata merupakan hewan yang memiliki tulang belakang. Habitatnya di darat, air tawar maupun di laut. Vertebrata memiliki bentuk kepala yang jelas dan otak yang dilindungi oleh cranium (tulang kepala). Bernapas dengan paru-paru, insang, dan kulit. Vertebrata memiliki sepasang mata dan sepasang telinga. Hewan vertebrata dibagi menjadi lima kelas, yaitu pisces, amphibi, reptil, aves, dan mamalia.

a. Pisces

Pisces merupakan vertebrata akuatik (hidup di air). Pisces bernapas dengan insang yang ditutupi oleh operkulum (tutup insang). Bersifat poikiloterm (berdarah panas/ suhu tubuh dipengaruhi oleh suhu lingkungan). Memiliki rangka tulang sejati, tubuh ditutupi oleh sisik dan berlendir, alat indra ikan terdiri dari sepasang mata, sepasang telinga dalam. Sistem peredaran darah tertutup dengan jantung beruang dua yaitu satu ventrikel dan satu atrium. Alat ekskresi berupa ginjal dan sistem pencernaan mulai dari mulut, kerongkongan, lambung, usus dan anus. Pisces diklasifikasikan menjadi tiga subkelas yaitu :

1) Aghnata

Aghnata merupakan kelompok ikan yang tidak berahang, tubuhnya silindris memanjang, mulutnya berbentuk lingkaran berparut, lidah dan gigi tersusun atas zat tanduk, serta tidak memiliki sirip berpasangan. Cara memperoleh makanannya dengan menghisap tubuh ikan lain dengan mulutnya. Contohnya *Myxine* sp (ikan hantu), *Oetromyzon* sp. (belut laut).

2) Chondrichthyes

Chondrichthyes (ikan bertulang rawan). Contohnya adalah ikan hiu (*Squalus* sp.) dan ikan pari (*Makararaja* sp.).

3) Osteichthyes

Osteichthyes (ikan bertulang sejati atau keras). Contohnya adalah ikan gurame (*Osphronemus goramy*), ikan lele (*Clarias* sp.), dan ikan tuna (*Thunnus* sp.)

Gambar 2.10
Pisces



b. Amphibia

Amphibi (bahasa Yunani, amphi = dua; bios = kehidupan, vertebrata yang hidup di dua alam) merupakan vertebrata darat pertama, tetapi bersifat amfibius yaitu sebagian dari tahapan hidupnya hidup diperairan dan sebagian lagi hidup di darat. Tubuh dilapisi oleh kulit berlendir. Hewan ini bernafas dengan insang, paru-paru dan memiliki suhu badan poikiloterm. Berkembangbiak dengan bertelur (ovipar) dan pemuahan terjadi di luar tubuh (eksternal). Amphibia dibagi menjadi 3 ordo, diantaranya yaitu:

- 1) Ordo Stegocephalia. Contohnya: *Ichtyopsis*.
- 2) Ordo Caudata. Contohnya: *Cryptobranchus* (Salamander sungai), *Hynobius* (Salamander yang hidup didataran Asia), *Megalobatrachus maximus* (Salamander yang biasa dimakan di Jepang).
- 3) Ordo Anura. Contohnya: *Rana* sp. (Katak), *Polypedates leucomystax* (Katak pohon), *Microhyla* (Kintel), *Bufo Marinus* (Katak besar).

Gambar 2.11
Amphibian



c. Reptile

Reptil disebut juga hewan melata, reptil bernafas dengan paru-paru. Tubuhnya ditutupi oleh kulit keras dengan zat tanduk yang disebut keratin dalam bentuk sisik. Reptil berdarah dingin yaitu suhu tubuhnya berubah-ubah sesuai dengan suhu lingkungan. Klasifikasi reptil terdiri atas empat ordo yaitu :

- 1) Ordo Chelonia, contoh : *Chelonis myotas* (penyu)
- 2) Rhynchocephalia, contoh : *Lacerta* sp. (kadal)
- 3) Squamata, contoh : *Crocodylus* sp. (buaya)
- 4) Crocodilia, contoh : *Phyton reticulator* (ular piton)

Gambar 2.12
Reptile



d. Aves

Aves merupakan vertebrata yang tubuhnya ditutupi oleh bulu dan memiliki bermacam-macam adaptasi untuk terbang. Ciri utama adalah bulu dan paruh dan bersifat endotermis (berdarah panas). Aves meliputi burung, ayam, angsa, dan bebek.

Gambar 2.13

Aves

Jenis-Jenis Aves (Burung)

e. Mamalia

Mamalia merupakan kelompok organisme yang paling berkembang dan banyak ditemui di berbagai habitat seperti padang pasir, daerah kutub, samudra, pegunungan, hutan dan padang rumput. Disebut mamalia karena memiliki kelenjar mammae (kelenjar yang menghasilkan susu). Mamalia merupakan satu-satunya hewan yang bisa menyusui anaknya.³³

Gambar 2.14

Mamalia



³³ Prasida Widiyanto, *Modul Pembelajaran SMA Biologi*, 2020

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Nastiti sulistyowati, Antonius Tri Widodo, dan Woro Sumarni yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia”. Penelitian tersebut menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, angket dan metode tes. Presentase kemampuan diuji pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mengerjakan tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak 81%, sedangkan kelompok kontrol hanya 41%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan prestasi siswa setelah menggunakan model *Guided Discovery Learning* lebih baik dari pada pembelajaran menggunakan pembelajaran biasa.³⁴

Persamaan dengan penelitian ini yaitu variabel bebasnya menggunakan model *Guided Discovery Learning*. Teknik pengumpulan data juga sama melalui observasi, dan dokumentasi. Subjek yang digunakan juga sama yaitu siswa SMA/MA sederajat. Perbedaannya dalam penelitian tersebut variabel terikatnya yaitu kemampuan pemecahan masalah kimia sedangkan penelitian ini variabel terikatnya berupa partisipasi belajar siswa.

Penelitian kedua oleh Rizki Wahyu Yunian Putra dan Aan Subhan Pamungkas yang berjudul “Pengembangan Gamifikasi Matematika Siswa MTs.”. Metode penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan. Presentase kemampuan diuji dengan uji validitas tahap 1 dan 2. Uji validasi tahap 1 memperoleh presentase 73%, sedangkan uji yang kedua memperoleh presentase sebesar 96%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa gamifikasi sudah memenuhi kriteria yang valid.³⁵

Persamaan dengan penelitian ini yaitu pembelajaran menggunakan gamifikasi. Perbedaannya yaitu subjek peneliti ini di MTs. Sedangkan penulis penelitian menggunakan subjek MA. Penelitian ini bermaksud untuk mendapatkan kualitas gamifikasi pada materi matematika, sedangkan penulis bertujuan untuk

³⁴ Nastiti Sulistyowati, Antonius Tri Widodo, Woro Sumarni, *Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia*, Chem in Edu, Vol. 1, No: 2 2012,

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined/article/view/980>

³⁵ Rizki Wahyu Yunian Putra dan Aan Subhan Pamungkas, *Pengembangan Gamifikasi Matematika Siswa MTs.*, *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, Vol.12, No. 1, 2019, <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/4865>

meningkatkan partisipasi belajar siswa materi Animalia, peneliti ini menggunakan penelitian RnD sedangkan penulis menggunakan penelitian quasi eksperimen.

Penelitian ketiga oleh Mayang Riyanti yang berjudul “Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa SMK N 3 Pontianak”. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik komunikasi langsung dan tidak langsung. Secara keseluruhan partisipasi belajar siswa dari tahap pra eksperimen adalah 64,15% dan mengalami kenaikan sesudah eksperimen dengan menggunakan model *Guided Discovery Learning* sebanyak 71,90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajarannya efektif untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa.³⁶

Persamaan dengan penelitian ini yaitu sama-sama untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa dan model pembelajaran sama yaitu menggunakan *Guided Discovery Learning*. Subjeknya juga sama yaitu SMA/MA/Sederajat. Penulis juga menggunakan metode eksperimen. Tetapi ada perbedaan dengan penulis yaitu penulis fokus di lakukan di MA Kelas X materi Animalia, sedangkan peneliti ini di SMK pada kelas XI Akutansi Komputer.

Penelitian keempat oleh Diana Fatihatul Ulumia, Maridib, Yudi Rinanto dengan judul “*The Influence of Guided Discovery Learning Model on Biology Result Study at SMA N 2 Sukoharjo Academic Year 2013/2014*”. Peneliti tersebut menggunakan metode penelitian dengan menggunakan penelitian quasi eksperimen. pengumpulan data menggunakan tes dan non-tes. Presentase kemampuan diuji pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Skor rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan prestasi siswa setelah menggunakan model *Guided Discovery Learning* berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar biologi SMA Negeri 2 Sukoharjo.³⁷

³⁶ Mayang Riyanti, “*Penerapan Model Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa SMK N 3 Pontianak*”, Pontianak: Universitas Tanjungpura, 2018

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jdpdp/article/viewFile/25923/75676576>
929

³⁷ Diana Fatihatul Ulumia, Maridib, Yudi Rinanto, *The Influence of Guided Discovery Learning Model on Biology Result Study at SMA N 2 Sukoharjo Academic Year 2013/2014*, *Jurnal Pendidikan Biologi* Volume 7 Nomor 2, 2015,

Persamaan dengan penelitian ini yaitu pada pembelajaran sama-sama menggunakan model *Guided Discovery Learning*. Metode penelitiannya yaitu menggunakan penelitian eksperimen. Subjek yang digunakan juga sama yaitu lingkungan SMA/MA sederajat. Perbedaannya, dengan penelitian tersebut variabel terikatnya untuk meningkatkan hasil belajar biologi, sedangkan dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu partisipasi belajar siswa.

Penelitian kelima oleh Nigo Aldalur dan Alain Perez yang berjudul “*Gamification and discovery learning: Motivating and involving students in the learning process.*”. Pengambilan data menggunakan angket di awal pembelajaran. Presentase kemampuan di uji dengan 2 survei, yang pertama menggunakan gamifikasi dengan kelompok kontrol dan eksperimen. Pada hasil ini jika dikombinasikan antara *Guided Discovery Learning* dan gamifikasi sangat signifikan dalam meningkatkan perhatian siswa dalam pembelajaran.³⁸

Persamaan dengan penelitian ini yaitu variabel bebasnya sama-sama menggunakan model *Guided Discovery Learning* dengan Gamifikasi. Sedangkan yang membedakan yaitu penelitian tersebut digunakan pada sampel perguruan tinggi sedangkan, dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel MA kelas X Biologi.

Tabel 2.1
Fokus Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Fokus
1.	Nastiti sulistyowati, Antonius Tri Widido, dan Woro Sumarni	“Evektifitas Model Pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i> Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia”.	Meningkatkan prestasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i> .
2.	Rizki Wahyu Yunian Putra dan Aan Subhan	“Pengembangan Gamifikasi Matematika Siswa	Mengetahui kevalidan pembelajaran

<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1412581>

³⁸ Nigo Aldalur dan Alain Perez, *Gamification and discovery learning: Motivating and involving students in the learning process*, journal homepage: Heliyon, Vol.9, Issue 1,

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023003420>

No.	Nama	Judul	Fokus
	Pamungkas	MTs.”.	materi matematika menggunakan gamifikasi.
3.	Mayang Riyanti	“Penerapan Model <i>Guided Discovery Learning</i> Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa SMK N 3 Pontianak”.	Meningkatkan partisipasi belajar menggunakan <i>Guided Discovery Learning</i> .
4.	Diana Fatihatul Ulumia, Maridib, Yudi Rinanto	“ <i>The Influence of Guided Discovery Learning Model on Biology Result Study at SMA N 2 Sukoharjo Academic Year 2013/2014</i> ”.	Meningkatkan prestasi dan hasil belajar siswa menggunakan <i>Guided Discovery Learning</i> .
5.	Nigo Aldalur dan Alain Perez	“ <i>Gamification and discovery learning: Motivating and involving students in the learning process.</i> ”.	Meningkatkan perhatian siswa dalam pembelajaran dengan pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i> dengan Gamifikasi.

C. Kerangka Berfikir

Partisipasi belajar merupakan pengikutsertaan seseorang untuk melakukan keterlibatan dalam pembelajaran. Partisipasi dapat diartikan sebagai ukuran keterlibatan anggota dalam aktifitas-aktifitas kelompok. Pada kurikulum 2013 siswa dituntut aktif dalam pembelajaran dan ditekankan bahwa siswa harus membaca, menulis, mendiskusikan serta dapat memecahkan masalah dalam pembelajaran. Kurikulum 2013 mengutamakan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif fisik maupun mental siswa secara optimal.³⁹ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Onny Kartika

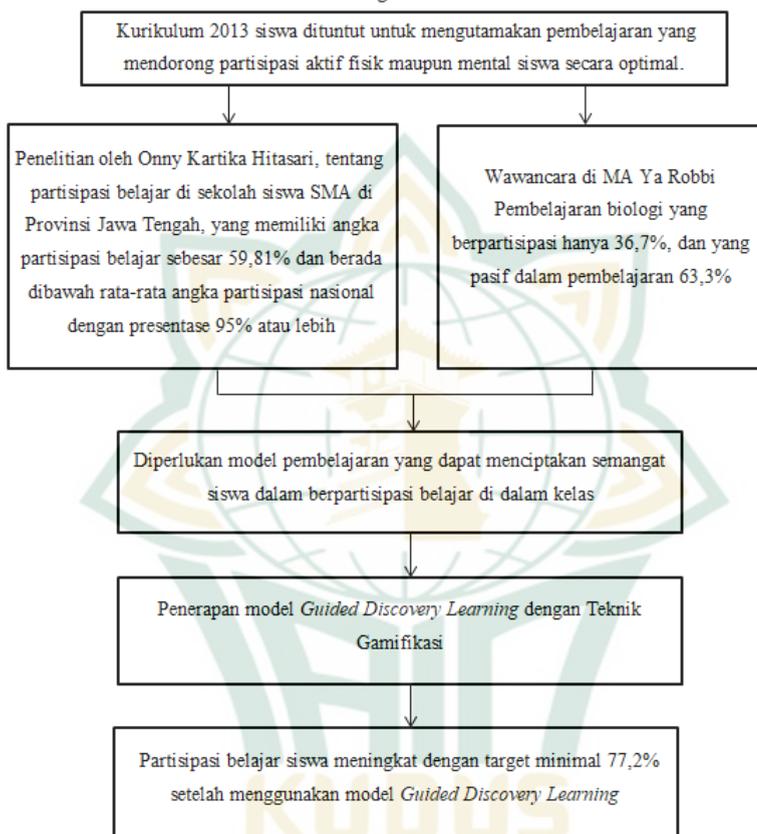
³⁹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah,*

Hitasari, Diah Safitri dan Suparti tentang partisipasi belajar di sekolah siswa SMA di Provinsi Jawa Tengah, yang memiliki angka partisipasi belajar sebesar 59,81% dan berada dibawah rata-rata angka partisipasi nasional dengan presentase 95% atau lebih. Sama halnya dengan partisipasi belajar di sekolah MA Yarobi pada pembelajaran biologi partisipasi belajar masih belum optimal yaitu, sekitar 36,7% yang aktif dalam berpartisipasi dan 63,3% siswa masih belum aktif dalam partisipasi belajar.

Solusi yang dapat dilakukan guru dalam permasalahan tersebut, perlunya guru dalam mengajar menyiapkan model pembelajaran yang bisa menarik siswa untuk suka dan ikut andil dalam belajar sehingga dapat menarik partisipasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang bisa menarik siswa untuk meningkatkan partisipasi belajar salah satunya yaitu dengan menggunakan model *Guided Discovery Learning*. Tidak hanya dengan *Guided Discovery Learning*, tetapi agar siswa belajar tidak monoton dan kelas menjadi hidup dapat dikolaborasikan dengan teknik gamifikasi. Sehingga pembelajaran berjalan dengan maksimal sesuai tujuan yang ingin dicapai.

Pembelajaran akan maksimal dengan cara mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam belajar. Tujuan dari partisipasi belajar yaitu dapat mengasah kemampuan siswa dan berpikir kritis. Pembelajaran dengan model *Guided Discovery Learning* dengan teknik Gamifikasi diharapkan mampu menarik perhatian para siswa agar bersimpati atau dapat berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan pemahaman dalam belajar biologi. Berdasarkan dari uraian di atas maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.15 yaitu :

Gambar 2.15
Skema Kerangka Berpikir Model *Guided Discovery Learning* dengan Gamifikasi



D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau praduga terhadap rumusan masalah pada penelitian, yaitu rumusan masalah penelitian telah diungkapkan dalam bentuk kalimat pernyataan.⁴⁰ Pendapat lain menjelaskan hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Maksud dari sementara yaitu jawaban yang diberikan baru dirujuk pada teori yang relevan dan belum dirujuk pada fakta-fakta empiris yang didapat melalui pengumpulan data.⁴¹ Berdasarkan kerangka berfikir yang sudah diuraikan diatas, dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian sebagai berikut:

1. H_0 : “Tidak terdapat Pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dengan Teknik Gamifikasi terhadap partisipasi belajar siswa kelas X IPA MA Yarobi pada materi Animalia”.
2. H_1 : “Terdapat Pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dengan Teknik Gamifikasi terhadap partisipasi belajar siswa kelas X IPA MA Yarobi pada materi Animalia”.

⁴⁰ Terra Lailani, *Keefektifan Layanan Penguasaan Konten Teknik Homeroom untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa. Jurusan Bimbingan dan Konseling Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang*, Vol.8, No.1, 2019,

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jbk/article/view/25961>

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2019, hal. 99