

Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas XI MIPA 3 Di SMA Negeri 1 Kuta Utara

I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika¹, Jeslie Kartika Viani²

^{1,2} Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

*Pos-el: [1jayantika@mahdewa.ac.id](mailto:jayantika@mahdewa.ac.id), [2jesliekartika2016@gmail.com](mailto:jesliekartika2016@gmail.com)

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI MIPA 3 di SMA N 1 Kuta Utara melalui penerapan metode *mind mapping*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dibagi menjadi dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 di SMA N 1 Kuta Utara yang berjumlah 45 orang, sementara objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen tes hasil belajar kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan pada Siklus I persentase siswa yang tuntas adalah 60% kemudian meningkat di Siklus II dengan persentase ketuntasan 86,67%, dikarenakan sudah memenuhi ketuntasan klasikal yang ditetapkan maka penelitian dihentikan pada Siklus II. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Biologi dengan menerapkan metode *mind mapping*.

Kata kunci: *Mind Mapping*; Hasil belajar; Pembelajaran Biologi

Abstract. This research aims to improve Biology learning outcomes for class XI MIPA 3 students at SMA N 1 Kuta Utara through the application of the *mind mapping* method. This type of research is classroom action research which is divided into two cycles. Each cycle consists of planning, implementing, observing, and reflecting. The subjects of this study were 45 students of class XI MIPA 3 at SMA N 1 Kuta Utara, while the object of this research was student learning outcomes. Data collection in this study used a learning achievement test instrument and then analyzed descriptively. The results of this study showed that in Cycle I the percentage of students who passed was 60% then increased in Cycle II with a completeness percentage of 86.67%, because it had fulfilled the specified classical completeness, the research was stopped in Cycle II. Based on these results it can be concluded that there is an increase in student learning outcomes in Biology learning by applying the *mind mapping* method.

Keywords: *mind mapping*; learning outcomes; biology subjects

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Menurut Djamaludin dan Wardana (2019), proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya siswa dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat memengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seseorang siswa. Pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja. Sedangkan pembelajaran juga menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan siswa. Pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.

Miarso (dalam Yamin: 2013) mengungkapkan bahwa pembelajaran adalah usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali, agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain. Usaha tersebut dapat dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kemampuan atau kompetensi dalam merancang dan atau mengembangkan sumber belajar yang diperlukan. Dapat juga dikatakan bahwa pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik atau orang dewasa lainnya untuk membuat pebelajar dapat belajar dan mencapai hasil belajar yang maksimal.

Dari pendapat diatas dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadinya proses belajar pada diri siswa baik itu di sekolah, lingkungan sekitar, dan bahan bacaan lainnya yang dapat menumbuhkan interaksi antara siswa dengan pendidik. Masalah pembelajaran merupakan masalah yang cukup kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi pembelajaran, salah satunya adalah guru. Guru merupakan komponen pembelajaran yang memegang peranan penting. Karena keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai penyampai materi pada siswa. Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasinya terhadap siswa.

Hambatan dalam komunikasi misalnya guru hanya berkata-kata, sedang murid dalam kondisi yang pasif, perhatian murid yang bercabang, kekacauan penafsiran, tidak ada respon dari murid, kurang perhatian murid karena guru sangat monoton dan keadaan lingkungan fisik yang sangat mengganggu. Dalam rangka mengefektifkan proses pembelajaran diperlukan inovasi-inovasi yang sesuai dengan perkembangan zaman. Inovasi tersebut tidak hanya dilakukan dalam kurikulum dan metode pembelajaran. Metode yang tepat dan sesuai dengan materi akan sangat efektif untuk menumbuhkan ketertarikan siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar dengan optimal, sehingga

siswa akan lebih mudah memahami materi, dengan sendirinya prestasi siswa akan terus meningkat.

Beberapa hal yang juga ikut memicu rendahnya prestasi belajar siswa adalah 1) Pendekatan/metode pembelajaran belum mampu membuat siswa untuk aktif belajar, 2) Banyak siswa yang masih kehilangan konsentrasi saat belajar, mereka belum terbiasa memusatkan perhatiannya dalam belajar, 3) Jumlah siswa yang terlalu banyak di kelas membuat guru lebih cenderung menggunakan metode ceramah, 4) Keterbatasan alat-alat laboratorium sebagai penunjang proses pembelajaran.

Jika dilihat pada observasi awal yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Kuta Utara, pembelajaran Biologi yang berlangsung masih berpusat pada guru. Pembelajaran yang berlangsung dalam bentuk *transfer of knowledge*. Hal tersebut menyebabkan siswa mudah jenuh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Di sisi lain, Biologi merupakan salah satu ilmu hasil pikiran manusia berdasarkan pengalaman, pemikiran, dan penyesuaian dengan lingkungan yang berkaitan erat dengan kehidupan. Belajar biologi tidak hanya belajar dalam wujud pengetahuan berupa konsep, fakta, prinsip dan hukum namun juga belajar tentang pengetahuan berupa cara memperoleh informasi, kebiasaan bekerja ilmiah, dan keterampilan berfikir. Konsep-konsep dalam biologi disusun melalui rangkaian penelitian ilmiah yang melibatkan aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Mendasari hal itu, siswa perlu memiliki pemahaman konsep yang kuat agar siswa dapat meningkatkan hasil belajar.

Keadaan di atas membuat peneliti berusaha untuk menemukan dan memilih metode pengajaran yang setepat-tepatnya yang dipandang lebih efektif dari pada metode-metode lainnya, sehingga kecakapan dan pengetahuan yang diberikan oleh guru benar-benar menjadi milik murid. Salah satu metode yang peneliti gunakan adalah metode *Mind Mapping*. Casmini (2020) melaporkan metode *mind mapping* yaitu merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa membuat catatan berdasarkan ide-ide yang terdapat dalam pikiran mereka sendiri. Dalam metode pembelajaran ini masih digunakan pendekatan saintifik dengan langkah 5M namun ditambahkan pada tahap mengasosiasi/menganalisis data dengan membuat *mind mapping*. *Mind mapping* dalam metode pembelajaran ini sangat bermanfaat untuk memahami materi karena bertujuan membuat mata pelajaran terpola secara visual dan grafis.

Imaduddin dan Utomo (2012) menyatakan *mind map* adalah salah satu strategi pembelajaran yang melibatkan otak kanan, sehingga proses pembuatannya menyenangkan, dan *mind map* merupakan cara paling efektif dan efisien untuk memasukkan, menyimpan dan mengeluarkan data dari otak kita. Akhirnya, metode tersebut dapat membantu merekam dan memperkuat informasi yang telah digali siswa sehingga materi pelajaran akan tersimpan dalam memori jangka panjang.

Mind map juga dapat menggeser perasaan jenuh saat proses pembelajaran menjadi perasaan semangat yang memicu ketertarikan dalam kegiatan pembelajaran. Perubahan motivasi ini memicu perubahan perasaan siswa dan tingkah laku siswa yang ditunjukkan dengan reaksi semangat siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dari sini dapat dijadikan bahan pertimbangan bahwa metode belajar yang disajikan kaitannya sangat erat dalam memengaruhi motivasi belajar. Dengan demikian, penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Muddin, 2022).

Fatmawati (2019) mengungkapkan keunggulan dari metode *mind mapping* itu sendiri, yakni dapat melihat materi secara keseluruhan tanpa kehilangan konsep pada setiap materi, memicu ketertarikan siswa melalui tampilannya yang sistematis dan menarik, karena yang termuat pada mind map hanya benang merah dari setiap topik maka dapat membuat siswa mengingat materi lebih lama, serta meningkatkan konsentrasi siswa. Keunggulan lain yaitu membantu siswa mengorganisasikan buah pikirannya yang dapat dijadikan panduan dalam memahami materi secara sistematis dan tidak terlepas dari konsep sebenarnya. Darusman (2014) menyatakan bahwa metode pembelajaran mind mapping adalah metode pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan siswa dengan kreatif menyusun ide-ide pokok dari sebuah konsep menjadi sebuah peta pikiran yang mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti mencoba menerapkan metode *Mind Mapping* untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti ingin mengkaji lebih dalam melalui sebuah penelitian tindakan kelas yang berjudul **“Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas XI MIPA 3 Di SMA Negeri 1 Kuta Utara”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode Mind Mapping dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 di SMA Negeri 1 Kuta Utara Tahun Pelajaran 2022/2023.

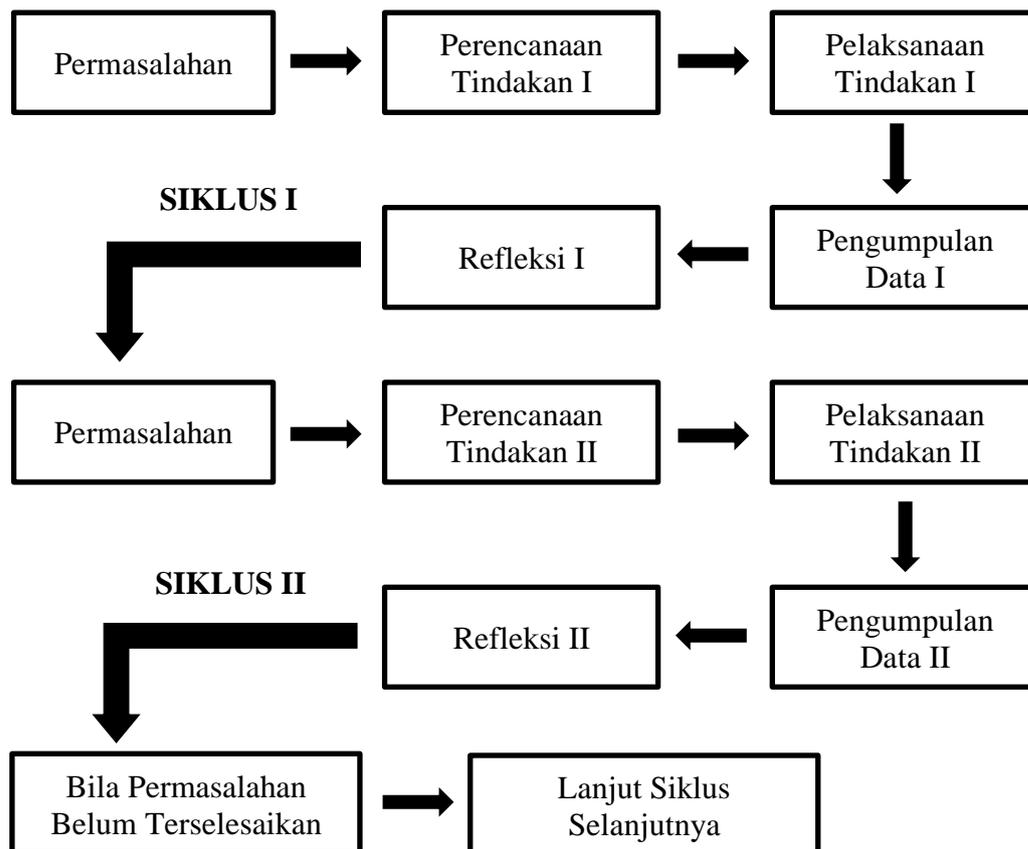
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelas melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus. Arikunto (2011) melaporkan penelitian tindakan kelas dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas, meningkatkan efektifitas metode mengajar, pemberian tugas kepada siswa, penilaian siswa dan lain sebagainya. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 di kelas XI MIPA 3, SMA Negeri 1 Kuta Utara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 di SMA Negeri 1 Kuta Utara, yang berjumlah 45 siswa. Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3, SMA Negeri 1 Kuta Utara.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes, yang dilakukan pada akhir siklus. Instrumen yang digunakan tes hasil belajar siswa. Instrumen tes hasil belajar siswa disusun sesuai dengan kisi-kisi yang berdasarkan indikator ketercapaian kompetensi pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif deskriptif.

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas meliputi beberapa langkah, adapun langkah-langkah PTK ialah: 1. Perencanaan tindakan 2. Pelaksanaan tindakan 3. Pengumpulan data (Pengamatan/observasi) 4. Refleksi (analisis dan interpretasi). Penjelasan dari langkah-langkah tersebut adalah : 1) Tahap perencanaan tindakan yaitu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi, menyiapkan lembar kerja siswa, dan menyiapkan lembar soal tes. 2) Tahap pelaksanaan tindakan yaitu pemahaman konsep dilihat dari hasil mind mapping dan hasil tes akhir siklus. 3) Tahap pengumpulan data

dilakukan oleh guru selaku peneliti dengan melakukan observasi menggunakan hasil tes hasil belajar siswa. 4) Tahap refleksi kegiatan mengevaluasi pada akhir siklus untuk meninjau kembali proses pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan. Hasil refleksi siklus pertama akan menjadi dasar pelaksanaan siklus kedua, untuk lebih jelasnya, rangkaian kegiatan dari setiap siklus dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Siklus Kegiatan PTK
(Sumber: Zainal, Aqib dan Ahmad Amrullah, 2018)

Indikator keberhasilan penelitian mengacu pada pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Jika nilai siswa \geq KKM maka secara individu dinyatakan “tuntas belajar”, sedangkan secara klasikal dianggap “tuntas belajar” jika dikelas tersebut 80% telah mencapai nilai \geq KKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

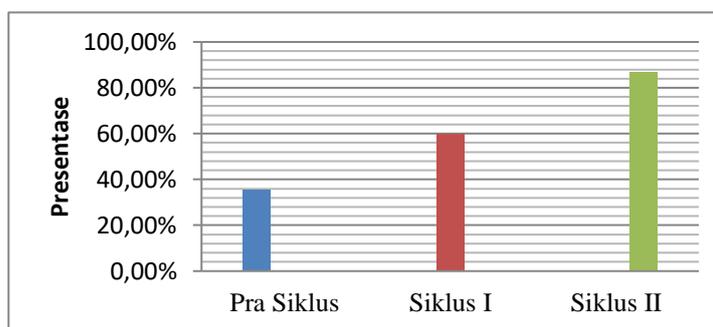
Hasil Penelitian

Dalam melakukan tahap pengumpulan data, peneliti memberikan instrumen penelitian dalam bentuk tes hasil belajar pada setiap akhir siklus untuk mengetahui ketercapaian tujuan penelitian dalam satu siklus. Dari hasil analisis tes hasil belajar pada setiap siklus diperoleh persentase siswa yang masuk pada kategori tuntas atau memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 80. Adapun data yang diperoleh melalui observasi hasil belajar siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA 3

| Hasil Belajar | Rerata Nilai | Frekuensi Ketuntasan | | Presentase Ketuntasan | |
|---------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| | | Tuntas | Belum Tuntas | Tuntas | Belum Tuntas |
| Pra Siklus | 64 | 16 | 29 | 35,56% | 64,44% |
| Siklus I | 77,33 | 27 | 18 | 60% | 40% |
| Siklus II | 86,67 | 39 | 6 | 86,67% | 13,33% |

Berdasarkan tabel di atas, hasil belajar mata pelajaran biologi kelas XI MIPA 3 di SMA Negeri 1 Kuta Utara pada prasiklus, siklus I, dan siklus II adalah sebagai berikut, (1) Perolehan rerata nilai pada prasiklus yaitu 64 meningkat menjadi 77,33 pada siklus I, dan meningkat kembali menjadi 86,67 pada siklus II. (2) Hasil penelitian yang diperoleh telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu sebesar 86,67% dengan kategori tuntas. (3) Jumlah siswa yang nilainya tuntas pada siklus II yaitu sebanyak 39 orang dan yang belum tuntas sebanyak 6 orang, sehingga penelitian ini dihentikan pada siklus II. Adapun peningkatan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 yang terjadi dari prasiklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada grafik di bawah ini.


Grafik 1. Peningkatan Ketuntasan Klasikal Pada Siklus I dan Siklus II
PEMBAHASAN

Data hasil belajar yang diperoleh melalui tes hasil belajar pada akhir siklus I belum sesuai dengan kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Dapat dilihat pada rerata nilai hasil

belajar siswa sebesar 77,33. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa orang siswa kelas XI MIPA 3 yang belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) untuk mata pelajaran Biologi adalah 80. Refleksi siklus I berdasarkan perolehan hasil belajar siswa pada siklus I selama perencanaan, pemberian tindakan, dan pengamatan perlu dilaksanakan perbaikan karena dalam pengamatan hasil pelaksanaan Siklus I tujuan penelitian belum tercapai. Hal ini dapat terlihat pada Tabel 1 yang menunjukkan masih ada beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan dengan presentase 40%, dan presentase siswa yang telah mencapai ketuntasan sebesar 60% dengan rata-rata 77,33. Sedangkan tuntutan penelitian ini dikatakan berhasil apabila ketuntasan klasikalnya mencapai 80%.

Dalam penerapan metode *Mind Mapping* di kelas XI MIPA 3, kegiatan pembelajaran pada siklus I sudah berlangsung baik. Namun, dalam hasil refleksi ditemukan beberapa kendala dalam kegiatan pembelajaran yang menyebabkan belum tercapainya indikator keberhasilan pada siklus I, seperti 1) Terdapat siswa yang sulit beradaptasi dengan kelompok, sehingga menyebabkan perhatiannya menurun dan sulit bekerja sama dalam kelompok, 2) Siswa mengalami kebingungan dalam menentukan konsep yang akan digunakan pada pembuatan *mind map*, hal ini disebabkan karena siswa masih beradaptasi dengan metode yang diterapkan. Meskipun siswa sering mendengar istilah *mind map*, namun masih banyak siswa yang belum memahami bagaimana cara membuat *mind map*. 3) Pada tahap diskusi kelompok, masih banyak siswa yang tidak melakukan diskusi dan bekerja secara mandiri. Siswa hanya membagi permasalahan yang ada dan disesuaikan dengan jumlah anggota kelompok untuk dikerjakan masing-masing tanpa berdiskusi, sehingga sering terjadi perbedaan pemahaman konsep antar anggota kelompok. 4) Dalam diskusi kelompok, ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan kognitif lebih baik bekerja secara mandiri, sehingga menyebabkan siswa yang kemampuan kognitifnya kurang tidak berani untuk menyampaikan pendapat karena tidak memiliki kesempatan untuk berdiskusi. 5) Pada tahap diskusi kelas dan presentasi, hanya beberapa siswa yang turut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Beberapa siswa masih enggan membaca dan memikirkan permasalahan materi yang disusun sehingga siswa malas untuk merangkum materi sesuai dengan pemahamannya masing-masing.

Dari permasalahan pada siklus I, diperlukan beberapa rencana tindak lanjut sebagai upaya perbaikan pada pelaksanaan tindakan siklus II. Beberapa rencana tindak lanjut yang dapat dilakukan, yaitu 1) Memusatkan perhatian siswa pada awal pembelajaran agar siswa siap belajar dan fokus mengikuti kegiatan pembelajaran, 2) Memberi penguatan konsep agar siswa memiliki pemahaman konsep yang kuat, sehingga siswa tidak kebingungan menyusun konsep yang akan dituangkan dalam *mind map*, 3) Menginformasikan kembali kepada siswa mengenai metode yang sedang diterapkan dalam pembelajaran serta menuntun siswa membuat *mind map* sesuai dengan aturan dan teknik *mind mapping* agar siswa mengerti cara mengerjakan tugas yang diberikan dalam pembelajaran, 4) Memberikan motivasi motivasi kepada setiap kelompok tentang pentingnya kerja sama dalam diskusi agar siswa tidak malu dalam menyampaikan pendapatnya, dan melakukan pembimbingan yang lebih intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan saat kegiatan diskusi, 5) Menunjuk siswa menyampaikan hasil diskusinya secara acak agar setiap siswa mempersiapkan diri dalam melakukan

presentasi. Memberikan umpan balik positif kepada siswa yang telah melakukan presentasi untuk menumbuhkan rasa percaya diri atas kemampuannya.

Setelah melakukan perbaikan pada pelaksanaan siklus II, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 86,67. Hal menunjukkan peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 39 orang dengan persentase 86,67%. Sementara jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 6 orang dengan persentase 13,33%. Selain itu, persentase ketuntasan secara klasikal juga meningkat 26,67% dari siklus I ke siklus II yaitu dari 60% meningkat menjadi 86,67%. Hal ini menunjukkan indikator keberhasilan penelitian telah tercapai.

Indriyani, Hermawan, & Kurniasih (2021) dalam penelitiannya melaporkan penerapan metode *mind mapping* pada keseluruhan rangkaian kegiatan pembelajaran menyebabkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Dampak positif penerapan metode *mind mapping* terlihat dari aktivitas belajar siswa yang meningkat hingga peningkatan pada hasil belajar. Peningkatan ini terjadi karena adanya peningkatan kualitas pembelajaran, di mana pembelajaran yang berlangsung berpusat pada siswa yang melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Pembelajaran yang berpusat pada siswa memberikan kesempatan siswa untuk menemukan, mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, dan mengkomunikasikan pengetahuannya terhadap konsep yang dipelajari dengan membuat *Mind Mapping*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan, penelitian dengan menerapkan metode *Mind Mapping* menunjukkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 di SMA N 1 Kuta Utara mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini ditunjukkan melalui peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II dengan persentase sebesar 26,67%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *mind mapping* pada mata pelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (2011). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Casmini. (2020). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XII MIPA 1 SMAN 2 Busungbiu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*. Volume 3. Nomor 1 (hlm. 195).
- Darusman, R. (2014). Penerapan Metode Mind Mapping (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik siswa SMP. *Jurnal Infinity*. Volume 3. Nomor 2 (hlm. 164-173).
- Djamaludin, Ahdar dan Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran (4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis)*. Sulawesi Selatan. Kaafah Learning Center.

- Fatmawati, Wiwik. (2019). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Pembelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Di SDN Kepatihan 05 Jember. *Jurnal Kadikma*. Volume 10. Nomor 2 (hlm. 1-8).
- Imaduddin, Muhammad Chomsi & Utomo, Unggul Haryanto Nur. (2012). Efektifitas Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII. *Jurnal Humanitas*. Volume 9. Nomor 1.
- Indriyani, Hermawan, & Kurniasih. (2021). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Volume 6. Nomor 3 (hlm. 1-10).
- Muddin, Imam. (2022). Efektifitas Penggunaan Metode Mind Mapping Dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar SKI Siswa Kelas VI C MIN 15 Magetan. *Jurnal Paradigma*. Volume 13. Nomor 1.
- Yamin, M. (2013). *Strategi & Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Zainal, Aqib dan Amrullah Ahmad. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: ANDI.