

**PENERAPAN *MIND MAPPING* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN INOVASI
DAN PERSIAPAN WADAH PENDEDERAN KOMODITAS
PERIKANAN DI KELAS XII AGRIBISNIS PERIKANAN AIR
TAWAR SMK NEGERI 1 MARABAHAN**

Sitti Azizah

(Guru SMK Negeri 1 Marabahan)

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kenyataan yang ditemukan dilapangan yaitu di SMK Negeri 1 Marabahan, masih banyaknya siswa kelas XII yang memperoleh hasil belajar yang rendah. Selain itu proses pembelajaran masih didominasi guru sehingga mengakibatkan kurang aktifnya peran siswa di dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan metode *mind mapping* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Produktif Agribisnis Perikanan Air Tawar di kelas XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan saintifik, Populasi penelitian ini adalah siswa/i kelas XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan Tahun Pelajaran 2021/2022. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan memberikan tindakan dalam dua siklus pembelajaran yang terdiri dari dua kali pertemuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar afektif siswa dimana pada siklus I termasuk dalam kategori masih rendah dan di siklus II sudah meningkat. Metode ini dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu pada siklus I dan pada siklus II juga meningkatkan dan termasuk dalam kategori sedang. Metode ini dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dimana rata-rata hasil belajar pada siklus I meningkat dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar di Siklus I.

Kata kunci : *Mind Mapping, Saintifik, Aktivitas, Hasil belajar*

**IMPLEMENTATION OF MIND MAPPING WITH A SCIENTIFIC
APPROACH TO IMPROVE STUDENT ACTIVITIES AND LEARNING
OUTCOMES IN BASIC COMPETENCY APPLYING INNOVATION
AND PREPARATION OF FISHERIES COMMODITIES IN CLASS XII
AGRIBUSINESS OF FRESHWATER FISHERIES
AT SMK NEGERI 1 MARABAHAN**

ABSTRACT

The problem in this study is there are still many students of class XII who get low learning outcomes. In addition, the learning process is still dominated by the teacher, resulting in the less active role of students in the learning process.

This study aims to see the effect of using mind mapping method on activities and student learning outcomes in the subject of Productive Agribusiness Freshwater Fisheries in class XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan.

This study uses a scientific approach. The population of this study is students of the XII grade of APAT at SMK Negeri 1 Marabahan in the 2021/2022. This type of research is Classroom Action Research (CAR) by providing action in two learning cycles consisting of two meetings.

The results showed that the application of the mind mapping method could improve students' affective learning outcomes where in the first cycle it was included in the low category and in the second cycle it had increased. This method can increase student activity and learning outcomes, namely in the first cycle and in the second cycle, it also increases and is included in the medium category. This method can improve students' cognitive learning outcomes where the average learning outcomes in cycle I increase compared to the average learning outcomes in Cycle I.

Keywords: Mind Mapping, Scientific, Activity, Learning Outcomes

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut, dan seluruh kandungan realitas, baik material maupun spiritual yang memainkan peranan dalam menentukan sifat, nasib, bentuk manusia maupun masyarakat. Pendidikan merupakan salah satu pondasi yang menentukan ketangguhan dan kemajuan suatu bangsa. Jalur pendidikan pun dapat diperoleh melalui jalur pendidikan formal maupun jalur pendidikan non formal. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang baik dan seoptimal mungkin sehingga dapat mencetak generasi muda bangsa yang cerdas, terampil, dan bermoral tinggi. Proses pembelajaran membantu siswa / pelajar untuk mengembangkan potensi intelektual yang dimilikinya, sehingga tujuan utama pembelajaran adalah usaha yang dilakukan agar intelek setiap pelajar dapat berkembang (Drost, 1999:3-4). Kurikulum merupakan suatu respon pendidikan terhadap kebutuhan masyarakat dalam membangun generasi muda yang produktif serta bertanggungjawab di masa mendatang. Melalui penyempurnaan kurikulum 2006 (KTSP) menjadi kurikulum 2013, pemerintah berharap kuliatis pendidikan akan makin sempurna pula. Kurikulum 2013 lebih menekankan pada kompetensi dengan pemikiran kompetensi berbasis sikap, keterampilan dan pengetahuan.

Berbagai upaya meningkatkan mutu pendidikan di sekolah menjadi prioritas utama, salah satu upaya yang dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Peningkatan kualitas proses pembelajaran dapat dilakukan dengan meningkatkan potensi yang dimiliki guru sebagai salah satu unsur dalam proses pembelajaran. Guru yang melakukan proses pembelajaran harus bisa mengajak peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan aktif. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai peserta didik. Mengacu pada Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013, dalam proses pembelajarannya Kurikulum 2013 mengusung pembelajaran yang melibatkan

siswa aktif dan terlibat langsung dalam memahami pengetahuan barunya melalui alur proses ilmiah. Proses Ilmiah inilah yang terinternalisasi dalam pembelajaran pendekatan saintifik. Pendekatan Saintifik merupakan ciri khas dan menjadi kekuatan tersendiri dari keberadaan Kurikulum 2013. Pendekatan saintifik diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan satuan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang memerlukan proses pembelajaran yang berkualitas. SMK Negeri 1 Marabahan merupakan salah satu SMK berprestasi di Marabahan menerapkan kurikulum 2013 dalam kegiatan pembelajaran. Seiring dengan diterapkannya kurikulum 2013 yang menuntut peserta didik untuk aktif dalam setiap proses pembelajaran.

Menurut Popham dalam Hosnan (2014), proses pembelajaran yang efektif sangat dipengaruhi oleh pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat, untuk dapat memaksimalkan pembelajaran yang efektif. Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh guru produktif perikanan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dapat dilakukan dengan menerapkan metode *Mind Mapping*.

Mind Mapping merupakan konsep baru dari cara mencatat yang ditemukan oleh Tony Buzan pada tahun 1970 dengan tujuan untuk membantu memudahkan peserta didik dalam membuat catatan. Cara ini membantu anak belajar secara efektif, efisien, dan menyenangkan. Guru dapat menggunakan metode *Mind Mapping* disertai dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif dapat mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan 5M, yaitu: mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan. Pendekatan saintifik bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, dan memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

Proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik berpusat pada peran serta peserta didik selama mengikuti setiap kegiatan dalam proses pembelajaran. Peran guru dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik untuk mengarahkan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Menurut Hosnan (2014), proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat memberi kesempatan dan fasilitas membangun sendiri pengetahuan sehingga mereka dapat memperoleh pemahaman yang mendalam, peserta didik juga dapat meningkatkan sendiri kualitas dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan yang dilakukannya itu, serta untuk memperbaiki kondisi nyata di mana praktik pelaksanaan pembelajaran tersebut dilakukan di dalam kelas. Adapun langkah-langkah perencanaan penelitian

tindakan kelas ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart.

Fokus penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi pusat perhatian (Arikunto, 2002:99). Fokus penelitian atau yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

- a. Hasil belajar siswa pada pokok bahasan inovasi pendederan yang dapat diukur dengan menggunakan tes setiap akhir siklus.
- b. Kinerja guru dalam melakukan pembelajaran apakah sudah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.
- c. Proses pembelajaran yang berlangsung apakah sudah dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif seperti yang direncanakan.

A. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel merupakan hal-hal yang menjadi objek penelitian yang ditatap dalam suatu kegiatan penelitian (points to be noticed) yang menunjukkan variasi, baik kuantitatif maupun kualitatif (Suharsimi Arikunto, 2006: 10). Variabel dalam penelitian ini meliputi:

1. Keaktifan Siswa

Keaktifan dalam belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi guru dan siswa dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktifitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktifitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar yang aktif. Keaktifan siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Keaktifan siswa dalam belajar komputer tampak dalam kegiatan : memperhatikan pelajaran (visual activities), berdiskusi (oral activities), mendengarkan materi yang disampaikan (listening activities), mencatat materi (writing activities), menggambar (drawing activities), melakukan praktik menggunakan internet (motor activities), menanggapi masalah masalah (mental activities), sikap selama pelajaran (mental activities), dan juga emosi selama pelajaran berlangsung (emosional activities).

2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Penelitian ini meliputi Ranah kognitif yang diukur melalui pemberian soal tes.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas pada penelitian ini terdiri dari dua siklus. Hal ini telah memenuhi persyaratan sesuai dengan pendapat Suyitno (2005: 3) yang menyatakan bahwa dalam penelitian tindakan kelas perlu ada siklus kegiatan sekurang-kurangnya dua siklus, di mana pada setiap siklus kegiatan pembelajaran di mulai dari perencanaan, persiapan tindakan, pemantauan atau observasi, dan refleksi. Perencanaan pada kegiatan pembelajaran siklus I didasarkan pada identifikasi masalah yang ditemukan, apakah masalah tersebut terjadi karena kondisi pembelajaran siswa atau guru. Perencanaan tindakan untuk

siklus II didasarkan pada hasil refleksi hasil belajar siswa pada kegiatan pembelajaran siklus I. Adapun langkah-langkah perencanaan penelitian tindakan kelas ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart sebagai berikut:

1. Rancangan / Rencana awal , sebelum mengadakan penelitian menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan termasuk didalamnya instrument penelitian dan perangkat pembelajaran.
 - a. Menyusun materi yang diajarkan
 - b. Menyusun rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - c. Menyusun alat evaluasi (Tes)
 - d. Menyusun lembar observasi untuk guru dan siswa
 - e. Menyiapkan lembar kerja siswa.
2. Tindakan , meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode mind mapping.
 - a. Guru mengabsen siswa
 - b. Guru mencapai tujuan pembelajaran
 - c. Guru menjelaskan materi yang diajarkan dengan menggunakan metode *mind mapping*
 - d. Guru mempersilahkan siswa bertanya terkait dengan materi yang akan diajarkan.
 - e. Guru menanggapi jawaban dan pertanyaan siswa
 - f. Guru memberikan post- test
3. Pengamatan, meliputi pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dan juga siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode mind mapping.
4. Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.

C. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang objektif perlu memiliki teknik pengumpulan data yang tepat. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Observasi

Observasi atau pengamatan berjalan bersamaan dengan saat pelaksanaan. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi keaktifan siswa yang telah dipersiapkan Observasi yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode *Mind Mapping* selama proses belajar mengajar.

2. Tes

Soal tes yang telah dibuat diberikan kepada siswa kemudian diselesaikan secara individu. Tes dilaksanakan pada setiap awal siklus (pre test) dan akhir siklus (post test).

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan siswa-siswa yang diambil berupa foto saat

proses pembelajaran. Foto-foto ini digunakan sebagai alat bantu untuk menggambarkan apa yang terjadi di kelas pada proses pembelajaran.

D. Teknik Analisis Data

Analisis dan interpretasi data diperlukan untuk merangkum apa yang telah diperoleh, menilai apakah data tersebut berbasis kenyataan, telah diperoleh, menilai apakah data tersebut berbasis kenyataan, ajeg, dan benar. Analisis dan interpretasi data juga diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Hasil analisis dan interpretasi data akhirnya digunakan untuk memberikan masukan bagi perbaikan kegiatan peneliti. Pada akhir kegiatan penelitian, hasil analisis dan interpretasi data digunakan untuk menarik kesimpulan dalam laporan. Untuk menganalisis data hasil penelitian digunakan teknik analisis data berikut ini:

1. Data observasi

Data observasi yang diperoleh untuk merefleksi siklus yang telah dilakukan dan diolah secara deskriptif. Analisis data data observasi yang menggunakan skala penilaian.

$$\text{Rata-rata skor} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Observasi}}$$

Kategori Penilaian Hasil Observasi

No	Kriteria	Skor
1	5	Memuaskan
2	4	Baik
3	3	Cukup
4	2	Kurang
5	1	Sangat kurang

2. Data tes

Data tes dianalisis dengan menggunakan rata-rata nilai dan ketuntasan belajar berdasarkan penilaian. Dikatakan berhasil atau tuntas apabila di kelas memperoleh nilai 75 nilai KKM mata pelajaran Panen dan Pasca Panen untuk melihat peningkatan prestasi tersebut dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M_x : Mean yang dicari

$\sum N$: Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa

N : Jumlah siswa dikelas

Presentase ketuntasan siswa belajar secara klasikal:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Angka Persentase

F : Frekuensi yang sedang dicari persentase

N : Jumlah frekuensi banyak individu

E. Kriteria Keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila telah terdapat 80% siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran (Asep dkk, 2012: 138). Keberhasilan atau ketuntasan belajar dilihat berdasarkan hasil test berpikir kritis yang diperoleh oleh siswa secara klasikal siswa telah mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 75 atau telah mengalami ketuntasan belajar pada pokok bahasan materi dan perubahannya dan aktivitas siswa selama pembelajaran mencapai 90%.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siswa kelas XII APAT dalam penelitian ini berjumlah orang siswa yang kesemuanya terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan. SMK Negeri 1 Marabahan terletak di Jalan Jendral Sudirman No. 87 Marabahan Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan. Berdasarkan pengamatan sebelum dilakukan tindakan, siswa terlihat kurang antusias dan tidak memperhatikan dalam Penelitian ini berlangsung dalam 2 siklus, dan tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Tiap pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa dengan pendekatan saintifik dan model *mind mapping*. Untuk penjabaran hasil penelitian tiap siklus adalah sebagai berikut :

A. Siklus I

Siklus I terdiri atas tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan dan refleksi.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP I). Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan dalam pembelajaran baik RPP, lembar kerja peserta didik (LKPD), instrumen tes (tes siklus I, siklus II, tes awal dan tes akhir), dan lembar observasi. Berdasarkan seluruh informasi yang telah diperoleh, peneliti melakukan beberapa kegiatan dalam proses perencanaan penelitian. Kegiatan yang dilakukan pada tahap awal ini adalah membuat skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan pertama dan kedua. Pertemuan pertama berlangsung selama 90 menit yang membahas tentang pengertian atau konsep inovasi dan persiapan wadah pada pendederan komoditas perikanan. Pada pertemuan pertama peneliti melakukan kegiatan diskusi dengan metode *mind mapping*. Kemudian, siswa diberikan tes untuk mengetahui hasil belajar mengenai materi yang telah dibahas untuk penelitian. Pertemuan kedua berlangsung selama 90 menit yang membahas menerapkan konsep inovasi dan persiapan wadah pada pendederan komoditas perikanan dan membuat kesimpulan tentang materi tersebut yang kemudian siswa diberikan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa

pada materi yang sudah dibahas.

2. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Tahap pelaksanaan (tindakan) ini peneliti bertindak sebagai guru dalam pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Mind Mapping*. Kegiatan pembelajaran dibagi kedalam tiga tahap, yaitu kegiatan awal (pendahuluan), kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup). Sebelum memasuki pembelajaran siklus I, guru membagikan tes awal kepada setiap siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan pembelajaran pada tahap pendahuluan yang diawali dengan motivasi dan apersepsi yaitu memberikan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari secara klasikal untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan metode *mind mapping*. Serta membagi ke dalam beberapa kelompok. Tahap selanjutnya yaitu kegiatan ini. Pada tahap ini guru menjelaskan materi tentang teknik pendederan Komoditas perikanan air tawar dengan menerapkan inovasi dan persiapan wadah pendederan Komoditas perikanan dengan memperhatikan teks bacaan dan menggali informasi dari teks yang berhubungan dengan materi tersebut. Selanjutnya guru membuat *mind mapping* tentang teknik pendederan dan inovasi berdasarkan informasi yang di dapat siswa pada teks bacaan tersebut, Guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa lainnya. Guru tidak lupa memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan. Kemudian melanjutkan tanya jawab tentang materi tentang “teknik pendederan dan inovasi”. Selanjutnya guru membagikan bahan bacaan yang berisi gambaran *mind mapping* yang harus di isi perkelompok. Setelah setiap kelompok selesai mengerjakan, setiap kelompok dipersilahkan mempresentasikan hasil pengerjaan tersebut.

Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan akhir (penutup). Pada tahap ini guru menanyakan kepada siswa apakah ada yang belum paham dan meminta kepada siswa untuk bertanya jika ada yang kurang paham tentang materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran siklus I tersebut dan menguatkan kembali kesimpulan tersebut. Diakhir pembelajaran, guru memberikan soal tes siklus I untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Hasil soal tes, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Daftar Hasil Belajar Siswa (Nilai) Siklus I

No.	Nama	Nilai Siklus I	Ketuntasan
1	Anjani	70	Tidak Tuntas
2	Arsyad	60	Tidak Tuntas
3	Chairul Hidayat	70	Tidak Tuntas
4	Desi Warahmah	65	Tidak Tuntas
5	Esterlyn Devi	75	Tuntas
6	Halimah	60	Tidak Tuntas
7	Ibnu Fauzan	75	Tuntas
8	Intan Nur Isnaini	60	Tidak Tuntas
9	Mariani Setiawati	60	Tidak Tuntas
10	Muhammad Lukman Hakim	75	Tuntas

No.	Nama	Nilai Siklus I	Ketuntasan
11	Mukarramah	60	Tidak Tuntas
12	Nisa	75	Tuntas
13	Nur Imam Sholihin	60	Tidak Tuntas
14	Oscar	75	Tuntas
15	Rahim	60	Tidak Tuntas
16	Reza Kurniawan	75	Tuntas
17	Rizky	75	Tuntas
	Jumlah	1.150	17
	Nilai rata-rata	67,4	
	Persentase Siswa Berhasil	41,17%	
	Persentase Siswa Belum Berhasil	58,83%	

Berdasarkan daftar nilai hasil belajar tersebut menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus I secara klasikal sebanyak 7 orang siswa atau 41% sedangkan 10 orang siswa atau 59 % tidak tuntas. Berdasarkan KKM yang di tetapkan di SMK Negeri 1 Marabahan bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya bila memiliki nilai ketuntasan secara individu 75 dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya. Oleh karena itu hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

3. Observasi

Observasi dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa di dalam kelas. Pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa pada kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model *Mind Mapping* ini dilakukan pada kegiatan belajar mengajar. Pengamatan yang dilakukan secara perorangan dan secara langsung, Sebelum pengamatan lembar observasi siswa dan kriteria lembar observasi siswa. Adapun cara mengisi lembar observasi yaitu pengamat memberikan penjelasan materi dengan menggunakan media pembelajaran dan pengamat melakukan tanya jawab langsung pada saat pemaparan dengan menggunakan media pembelajaran. Setelah selesai menampilkan media pembelajaran maka pengamat memberikan observasi kepada seluruh siswa dengan menggunakan soal.

Nilai-nilai yang diperoleh siswa dicatat pada lembar observasi siswa dengan memberi tanda (centang) pada kolom yang tersedia sesuai dengan nilai yang didapat masing-masing siswa. Fungsi lembar petunjuk pengamatan adalah memberi panduan kepada pengamat, seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Mind Mapping* bagi siswa dalam proses belajar mengajar.

Tabel 2. Lembar Observasi Siswa Siklus 1

No	Aspek yang diamati	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan ajar				✓	
2	siswa mengetahui tujuan pembelajaran		✓			
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru			✓		
4	Siswa terampilan dalam menggunakan alat peraga			✓		
5	Sikap siswa dalam pembelajaran			✓		
6	Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan		✓			
7	Keaktifan siswa dalam pelajaran			✓		
8	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik				✓	
9	Kerja sama siswa dalam kelompok			✓		
10	Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas kelompok			✓		
Jumlah skor		30				
Hasil rata-rata		3.0				
Kategori		Memuaskan				

Ket : (1) Buruk, (2) baik, (3-4) Memuaskan

Pada siklus I dilakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, dari data observasi yang dilakukan oleh pengamat diperoleh rata-rata skor 3.0 yang dikriteria memuaskan.

4. Refleksi

Selama pelaksanaan proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* masih ada kekurangan yang harus diperbaiki. Hal- hal yang perlu diperbaiki:

- Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran
- Ketertiban dalam mengikuti pembelajaran
- Siswa masih ada yang belum siap dalam proses pembelajaran
- Guru harus mengaktifkan siswa untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan yang diberikan
- Untuk meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran maka guru memberi pujian kepada siswa bagi yang aktif

B. Siklus II

Siklus II terdiri atas tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan refleksi.

1. Tahap Perencanaan

Oleh karena pada siklus I indikator penelitian yang telah ditetapkan belum tercapai, maka dilanjutkan dengan siklus II. Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, peneliti juga telah menyiapkan RPP II. Berdasarkan refleksi siklus I, penerapan pendekatan saintifik dengan metode *mind mapping* cukup efektif. Dari hasil evaluasi dilakukan di akhir siklus I dilihat dari tes hasil belajar masih terdapat beberapa dari siswa yang belum

mencapai indikator pencapaian belajar sebesar 75 dan masih ada siswa yang mendapat nilai kurang dari 70. Aktivitas siswa dan partisipasi siswa didalam kelas sudah aktif, tetapi masih perlu lebih ditingkatkan lagi seperti kurangnya kerjasama antar anggota kelompok dalam melakukan diskusi.

Pada siklus II ini terdiri dari 3 pertemuan yang membahas mengenai konsep unovasi dan persiapan wadah pada pendederan Komoditas perikanan. Berdasarkan refleksi yang didapat dari siklus I, pada siklus II ini peneliti mencoba melakukan beberapa revisi tindakan untuk memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik lagi. Diantara tindakan yang akan dilakukan pada siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi kebutuhan siswa;
 - b. Menseleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan;
 - c. Menseleksi bahan-bahan dan tugas-tugas;
 - d. Menambahkan dan memperbaiki penyajian materi agar mudah dipahami siswa;
 - e. Meminimalisir kegiatan siswa yang tidak ada hubungannya dengan proses pembelajaran dengan memaksimalkan kegiatan pembelajaran, siswa tidak diberi peluang untuk bercanda, mengganggu temannya dan kegiatan lain yang tidak ada hubungannya dengan proses pembelajaran;
 - f. Meningkatkan keakraban dengan siswa untuk mencairkan suasana belajar yang kaku sehingga siswa tidak takut atau malu untuk bertanya kepada guru;
 - g. Memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa pada saat proses pembelajaran;
 - h. Mengoptimalkan kerja kelompok dengan cara membagi pekerjaan setiap individu dalam kelompok, agar setiap siswa melakukan proses pembelajaran dengan baik dan mengamati dengan benar.
2. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus ini hampir sama dengan kegiatan pada siklus I yaitu mencakup kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Di akhir pembelajaran juga diberikan soal tes seperti halnya siklus I yaitu soal tes siklus II. Hasilnya bisa dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Daftar Hasil Belajar Siswa Nilai Siklus II

No.	Nama	Nilai Siklus II	Ketuntasan
1.	Anjani	80	Tuntas
2.	Arsyad	85	Tuntas
3.	Chairul Hidayat	80	Tuntas
4.	Desi Warahmah	80	Tuntas
5.	Esterlyn Devi	80	Tuntas
6.	Halimah	85	Tuntas
7.	Ibnu Fauzan	80	Tuntas
8.	Intan Nur Isnaini	85	Tuntas
9.	Mariani Setiawati	80	Tuntas

10.	Muhammad Lukman Hakim	80	Tuntas
11.	Mukarramah	85	Tuntas
12.	Nisa	85	Tuntas
13.	Nur Imam Sholihin	85	Tuntas
14.	Oscar	80	Tuntas
15.	Rahim	65	Tidak Tuntas
16.	Reza Kurniawan	80	Tuntas
17.	Rizky	80	Tuntas
	Jumlah	1.375	
	Nilai rata-rata	80,88	
	Persentase Siswa Berhasil	94,12%	
	Persentase Siswa Belum Berhasil	5,88%	

Berdasarkan daftar nilai hasil belajar tersebut menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus II secara klasikal sebanyak 16 orang siswa atau 94,12%% sedangkan 1 orang siswa atau 5,88% tidak tuntas, dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran siklus II berlangsung. Observasi dilakukan terhadap hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan mencatat hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran. Hasil penilaian pengamatan terhadap observasi siswa diperlihatkan dalam pembelajaran penggunaan menggunakan model *Mind* ini hanya beberapa siswa yang kurang aktif.

Tabel 4. Lembar Observasi Siswa Siklus 1

No.	Aspek yang diamati	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan ajar				✓	
2	siswa mengetahui tujuan pembelajaran				✓	
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru					✓
4	Siswa terampilan dalam menggunakan alat peraga				✓	
5	Sikap siswa dalam pembelajaran				✓	
6	Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan				✓	
7	Keaktifan siswa dalam pelajaran			✓		
8	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik				✓	
9	Kerja sama siswa dalam kelompok				✓	
10	Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas kelompok				✓	
	Jumlah skor	40				
	Hasil rata-rata	4.0				
	Kategori	Memuaskan				

Ket : (1) Buruk, (2) baik, (3-4) Memuaskan

Pada siklus II dilakukan observasi terhadap observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, dari data observasi yang dilakukan oleh pengamat diperoleh rata-rata skor 4.0 dengan kriteria yang memuaskan. Dengan itu sudah menjalankan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Mind Mapping* sudah berhasil dengan baik. Karena siswa mampu memecahkan masalah materi pelajaran, siswa mampu berkerja sama dengan teman kelompok dan siswa mampu menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh guru.

Data hasil observasi terhadap siswa pada tahap siklus II ini mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini guru sudah melaksanakan tugasnya dan menjelaskan materi dengan menggunakan model *Mind Mapping* dengan baik, sedangkan siswa sudah aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Pada pelaksanaan siklus II ini lebih berhasil penilaiannya lebih meningkat dari pada siklus I.

4. Refleksi

Kegiatan belajar mengajar pada siklus II ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan baik kreatifitas siswa untuk mencapai tujuan akhir. Mampunya siswa dala memecahkan masalah dalam pembelajaran, mampunya siswa dalam kerja kelompok dan mampunya siswa dalam menguasai materi pembelajaran. Dengan demikian peneliti tidak akan melanjutkan ketahap selajutnya. Adapun hasil yang didapatkan pada siklus II ini antara lain:

- a. Perhatian guru terhadap siswa sudah meningkat dan tidak hanya pada sebagian siswa melainkan seluruh siswa.
- b. Motivasi untuk terlibat didalam kegiatan belajar cukup tinggi, siswa lebih percaya diri, lebih berani mengungkapkan pendapatnya, lebih berkonsentrasi, dan lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
- c. Kegiatan siswa dalam melakukan langkah-langkah *mind mapping*, serta melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang diajukan guru telah mengalami peningkatan dibandingkan siklus pertama dan memenuhi indikator pencapaian keberhasilan dengan kategori baik.
- d. Hasil belajar yang diperoleh siswa telah mencapai indikator pencapaian keberhasilan.
- e. Hal-hal yang kurang dan perlu diperbaiki dalam siklus pertama sudah terlihat adanya penyempurnaan dalam siklus II.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka diperoleh hasil temuan penelitian. Temuan penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa aktifitas siswa dalam melakukan langkah-langkah kegiatan *mind mapping* masih perlu peningkatan dan belum memenuhi indikator keberhasilan, karena berdasarkan observasi yang dilakukan pada siklus I, aktifitas siswa perlu ditingkatkan dalam aspek melakukan penemuan (seperti mencatat, mengamati, dan lain-lain), mengidentifikasi masalah, intraksi siswa dengan siswa, merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuan, dan melakukan penyelidikan

terhadap permasalahan yang diajukan guru.

Hal itu disebabkan karena kurangnya pengawasan dari guru seperti membantu memperjelas tugas-tugas yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing, mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan, membantu siswa dengan informasi atau data yang dibutuhkan siswa, dan mengamati siswa dalam melakukan kegiatan. Sedangkan pada siklus kedua, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Mind Mapping* sangat bagus dan memenuhi standar keberhasilan. Temuan ini didukung berdasarkan observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran, dimana pada siklus kedua ini, siswa lebih serius dan tenang pada saat proses pembelajaran berlangsung, interaksi antara siswa dengan siswa dalam hal kerjasama antar kelompok dan pembagian tugas masing-masing dalam kelompok meningkat dan didukung oleh pengawasan guru yang lebih optimal, sehingga siswa lebih fokus dalam melakukan langkah-langkah kegiatan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil observasi pada aspek siswa mengalami peningkatan dari siklus pertama dengan penilaian sedang menjadi baik pada siklus kedua.

Hasil belajar Teknik Penderetan Komoditas Perikanan Air Tawar dan sikap sosial siswa-siswi XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan mengalami peningkatan setelah diterapkannya teknik *mind mapping* dalam pembelajaran saintifik, dilihat dari masalah-masalah yang dihadapi siswa sebelumnya dalam pembelajaran seperti kurang antusiasnya siswa dalam mengikuti pembelajaran tersebut, minat bacanya yang kurang sehingga sulit dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan, kurangnya keberanian siswa dalam mengajukan pendapat dari ide-idenya sendiri dan masih adanya siswa yang memilih-milih teman pada proses pembelajaran dapat dibantu pemecahannya dengan penerapan *mind mapping* dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik menekankan pada partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, dimana siswa memperoleh suatu informasi atau ilmu pengetahuan melalui berbagai pengalaman belajar pokok seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Dipadukannya pendekatan saintifik tersebut dengan menerapkan *mind mapping* di dalamnya dapat mengembangkan ide kreatif siswa dalam kegiatan pembelajaran menumbuhkan suasana yang menyenangkan, selain itu minat baca siswa akan bertambah karena sebelum menyampaikan pendapatnya ke depan kelas, siswa tersebut harus membaca dan memahami materi yang dibuat pada catatannya.

Dengan demikian pemahaman siswa terhadap materi yang dibelajarkan akan lebih mendalam yang akan berdampak pula terhadap hasil belajar dan sikap sosial siswa. Bertitik tolak dari peningkatan yang terjadi baik pada hasil belajar maupun sikap sosial dengan menerapkan *mind mapping* dalam pendekatan saintifik dapat memberikan kontribusi yang positif bagi proses pembelajaran yang dilakukan. Penerapan *Mind mapping* dalam pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap sosial siswa karena siswa dapat mengembangkan ide-ide yang ada dalam dirinya pada sebuah catatan yang menarik tanpa rasa malu dan takut yang nantinya dapat diapakai sarana

bertukar pikiran dengan siswa yang lain untuk menemukan suatu kesimpulan dari suatu topik pembelajaran yang diberikan dengan demikian tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai dengan optimal. Hasil belajar dan sikap merupakan salah satu tujuan yang hendak dicapai dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Melalui penelitian dengan menerapkan *mind mapping* dalam pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap sosial siswa dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penerapan *mind mapping* dalam pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap sosial siswa kelas XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan.

III. PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil perbaikan pembelajaran, maka dapat ditarik simpulan bahwa dengan menerapkan *mind mapping* dalam pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar materi Teknik Pendederan Komudiatas Ikan Air Tawar dan pengetahuan metakognitif pada siswa kelas XII APAT SMK Negeri 1 Marabahan. Hal tersebut dapat dilihat dari adanya peningkatan persentase rata-rata hasil belajar siswa yang berhasil yakni pada siklus I 41%. Sedangkan pada siklus II diperoleh persentase 94,12 maka angka tersebut berada pada kategori tinggi. Jadi persentase rata-rata hasil belajar siswa kelas VII APAT mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sedangkan untuk pengetahuan metakognitif dapat dilihat dari adanya Jadi persentase rata-rata pengetahuan metakognitif siswa kelas VII APAT mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. (2005). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Pustaka Setia.
- Ahmadi, Rulam. (2016). *Pengantar Pendidikan Asas Dan Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta:
- Ali, Mohammad. (2014). *Metodologi Dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Arkasa
- Amirono & Daryanto. (2016). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Bahri, Syaiful. (2006). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmayoga, Wayan, dkk. (2013). "Pengaruh Implementasi Metode Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Siswa Kelas IV SD Sathya Sai Denpasar". *Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1): 8
- Dimiyati dan Mudjiyono. (2010). Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadhilaturrehmi. (2017). "Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester II A PGSD Mata Kuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1): 116. ISSN 2579-925x.
- Ghony, Junaidi. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. Malang: UIN Malang Press.
- Hermawan, Irwan, dkk.. (2016). "*Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tokoh Sejarah Kerajaan Islam Di Indonesia*". *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1): 1099.

- Nasional. Buzan, Tony. (2013). *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia
- Nasution, S. (2012). *Kurikulum dan Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Paizaluddin. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta Persada, 2001, cet. Ke-3.
- Poerwadarminta, (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Cet V, Jakarta: Balai
- Purwanto, M.N. (2013). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya