

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)*  
BERBASIS *POWER POINT* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR  
BIOLOGI PESERTA DIDIK KELAS X TEI SMK NEGERI 2 KOTA BIMA  
TAHUN 2023/2024**

<sup>1</sup>Desak Nyoman Budiningsih, <sup>2</sup>I Wayan Angga Bradnyana, <sup>3</sup>Nuraini

<sup>1</sup>Universitas Mahasaraswati Denpasar, <sup>2</sup>SMK Negeri 2 Kota Bima

email: [budiningsihdesak@unmas.ac.id](mailto:budiningsihdesak@unmas.ac.id)

**ABSTRAK**

Proses pembelajaran mata pelajaran biologi pada peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima masih menggunakan model pembelajaran konvensional, hal ini menyebabkan suasana kelas menjadi kurang aktif sehingga terjadi kejenuhan belajar dan akhirnya motivasi dan belajar peserta didik pun menjadi berkurang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media *Power Point* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas X SMK. Penelitian ini adalah peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima tahun pelajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang biasa disebut *Classroom Action Research*. Penelitian tindakan kelas adalah suatu model pembelajaran yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara profesional (Suyanto, 1996). Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dengan menggunakan model *PBL*. Terdiri dari lima fase yaitu: Fase (1) Orientasi peserta didik pada masalah, Fase (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, Fase (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, Fase (4) Mengembangkan dan menyajikan Keaktifan karya dan Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dalam 2 siklus. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan rata-rata keaktifan belajar siswa (M) yaitu pada prasiklus sebesar 70 (Cukup), pada siklus I sebesar 81 (Baik) dan pada siklus II sebesar 90 (Sangat Baik). Kesimpulan pada penelitian ini terdapat peningkatan keaktifan belajar peserta didik dengan diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbasis media *Power Point* pada peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima.

**Kata Kunci:** Keaktifan Belajar, Model *PBL*, *Power Point*.

**ABSTRACT**

*The learning process of biology subjects for class X TEI students of SMK Negeri 2 Kota Bima still uses conventional learning models, this causes the classroom atmosphere to be less active so that learning saturation occurs and finally student motivation and learning are reduced. This Classroom Action Research (CAR) aims to determine whether the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by Power Point media can increase*

*the learning activity of class X SMK students. This study was class X TEI students of SMK Negeri 2 Kota Bima in the 2023/2024 academic year. This type of research is Classroom Action Research (CAR), which is commonly called Classroom Action Research. Classroom action research is a reflective learning model using certain actions in order to improve and enhance classroom learning practices professionally (Suyanto, 1996). This study uses a classroom action research method which is carried out using the PBL model. Consisting of five phases, namely: Phase (1) Orientation of students to the problem, Phase (2) Organizing students to learn, Phase (3) Guiding individual and group investigations, Phase (4) Developing and presenting the work's activity and Phase 5 Analyzing and evaluating the problem-solving process. Classroom Action Research (CAR) was conducted in 2 cycles. The results of the study showed an increase in the average student learning activity (M), namely in the pre-cycle of 70 (Enough), in cycle I of 81 (Good) and in cycle II of 90 (Very Good). The conclusion of this study is that there is an increase in student learning activity with the implementation of the Problem Based Learning (PBL) learning model based on Power Point media in class X TEI students of SMK Negeri 2 Kota Bima.*

**Keywords:** Learning Activity, PBL Model, Power Point.

## PENDAHULUAN

Pada saat ini dunia pendidikan mengalami peningkatan didunia teknologi peserta didik sekarang perkembangan dunia teknologi sangat pesat karena tuntutan jaman baik guru maupun peserta didik sedikit tidak harus mengerti teknologi agar tidak ketinggalan dari negara-negara maju terutama dalam dunia pendidikan. Sehingga menghasilkan generasi yang modern dan mampu bersaing dengan negara maju. Sering kali permasalahan yang dihadapi disekolah adalah masalah pembelajaran. Salah satu masalahnya pembelajaran yang masih monoton hanya berpusata pada guru, guru belum mampu menerapkan pembelajaran yang lebih menarik peserta didik sehingga pembelajaran yang dilakukan membosankan dan kurang efektif sehingga perlu dilakukan perubahan dengan menggunakan berbagai model pembelajaran yang cocok dan menarik sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan terutama mata pelajaran biologi

Proses pembelajaran mata pelajaran biologi pada peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima masih menggunakan model pembelajaran konvensional, hal ini menyebabkan suasana kelas menjadi kurang aktif sehingga terjadi kejenuhan belajar dan akhirnya motivasi dan belajar peserta didik pun menjadi berkurang. Kurangnya motivasi inilah yang menyebabkan tingkat pencapaian nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan di SMK Negeri 2 Kota Bima sebesar 75. Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi biologi dan beberapa peserta didik merasa jenuh dengan model pembelajaran konvensional, sehingga berpengaruh terhadap Keaktifan belajar peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi biologi di SMK Negeri 2 Kota Bima, rata-rata keaktifan belajar biologi peserta didik kelas X TEI masih rendah.

Untuk mengatasi hal tersebut peneliti mencoba untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berbasis media *Power Point* yang akan diterapkan di kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima sehingga diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan *power point* dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Aspek *power point* yang sangat menonjol adalah aspek visualnya (Khaerunnisa et al., 2018). Upaya perbaikan suasana belajar ini diharapkan dapat meningkatkan interaksi belajar antar peserta didik dengan peserta didik lainnya dan interaksi antara peserta didik dan antar peserta didik dengan guru dalam kelas merupakan bagian yang sangat penting pada kelangsungan proses belajar mengajar. Pola interaksi yang seimbang akan membuahkan keaktifan yang seimbang. Dalam belajar terdapat proses belajar yang dapat meningkatkan pemahaman yang menghasilkan perubahan-perubahan perilaku yang relatif konstan dan berbekas.

Terkait dengan permasalahan yang telah di uraikan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis *Power Point* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Biologi Peserta didik Kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima Tahun Pelajaran 2023/2024

## **METODE PENELITIAN**

Peneliti menggunakan desain dan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang biasa disebut *Classroom Action Research*. Penelitian tindakan kelas adalah suatu model pembelajaran yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek- praktek pembelajaran dikelas secara profesional (Suyanto, 1996). Desain atau model PTK yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berlangsung pada Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024, Model PTK Kurt Lewin mengandung empat komponen pada setiap siklusnya, keempat komponen itu antara lain: a) perencanaan tindakan, b) pelaksanaan tindakan (*acting*). c) pengamatan (*observing*) dan d) refleksi (*reflecting*). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pemberian tes berupa soal pilihan ganda berupa *Pretest* dan *Posttest*, Selain itu juga untuk mengukur efektivitas penerapan model dan media dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dilakukan dengan pemberian soal tes baik baik dilaksanakan pada saat pelaksanaan siklus I maupun pada siklus II. Keaktifan belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental didalam proses pembelajaran. Kegiatan fisik seperti mem-baca, mendengar, menulis, dan berlatih keterampilan. Sedangkan kegiatan bersifat mental yaitu dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam me-mecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan beberapa konsep menyimpulkan hasil percobaan, dan sebagainya (Sadirman, 2007). Subjek

penelitian dalam penerapan model pembelajaran *PBL* berbasis media *Power Point* ini adalah peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima yang berjumlah 15 orang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana masing-masing siklus dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, satu kali pertemuan untuk membahas materi dengan model pembelajaran *PBL*, pengamatan sikap selama proses pembelajaran berlangsung dan untuk tes keaktifan belajar pada awal dan akhir siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2023 sampai dengan tanggal 22 Januari 2024 dengan melibatkan 15 orang peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima Tahun Ajaran 2023/2024. Pembelajaran dilaksanakan setiap hari Senen sesuai jadwal pembelajaran dengan membentuk 4 kelompok terdiri dari tiga kelompok yang beranggota 4 orang dan satu kelompok beranggotakan 3 orang. Penelitian ini dengan melakukan refleksi awal terlebih dahulu dan kemudian masing-masing siklus yang terdiri dari lima fase, (1) Orientasi peserta didik pada masalah, Fase (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, Fase (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, Fase (4) Mengembangkan dan menyajikan Keaktifan karya dan Fase 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Data-data yang dikumpulkan pada masing-masing siklus adalah berupa data pengamatan rata-rata keaktifan belajar biologi siswa (M).

### **Keaktifan Refleksi Awal**

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan keaktifan belajar yang dicapai peserta didik kelas X TEI kurang maksimal, dapat diketahui bahwa Keaktifan refleksi awal melalui prasiklus diperoleh nilai rata-rata kelas (M) sebesar 70 (Cukup). Terlihat keaktifan belajar peserta didik masih dibawah KKM yang ditetapkan di SMK Negeri 2 Kota Bima bahwa pembelajaran dikatakan optimal apabila rata-rata kelas (M)  $\geq$  75 dengan demikian keaktifan belajar peserta didik perlu ditingkatkan melalui model pembelajaran *PBL* Berbasis *Power Point*.

### **Siklus I**

Pada pelaksanaan siklus I, diawali dengan perencanaan tindakan I dibawah persetujuan guru pamong dalam menyiapkan hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dirancang, seperti : merencanakan pembelajaran yang berlangsung meliputi model pembelajaran yang akan digunakan, waktu dan hari pelaksanaan, membuat kesepakatan untuk menetapkan materi yang akan diajarkan, menyusun instrumen yang digunakan yang meliputi modul ajar, LKPD, pengamatan keaktifan dan tes Keaktifan belajar untuk setiap kali pertemuan sesuai dengan materi yang diajarkan.

Pelaksanaan siklus I terdiri satu kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I menjelaskan materi Biologi yang berupa satu indikator yakni: Pencemaran Air. Pada pertemuan pertama diadakan tes Keaktifan belajar sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Kemudian hasil pengamatan dan Keaktifan dari tes tersebut dijadikan sebagai acuan untuk melanjutkan ke siklus II.

Pada tahap observasi/pengamatan siklus I, dengan dibantu oleh guru pamong dan teman sejawat melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dikelas dengan menggunakan lembar catatan lapangan. Dari hasil pengamatan tersebut terlihat peserta didik kurang tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, ini dikarenakan peserta didik yang tidak terbiasa dengan model pembelajaran *PBL*, ditambah lagi dengan pengerjaan media *Power point* yang memerlukan pemahaman yang cukup tinggi. Data Keaktifan belajar pada siklus I didapatkan nilai rata-rata kelas (M) diperoleh sebesar 81(Baik). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa Keaktifan belajar peserta didik masih rendah, sehingga penelitian perlu dilanjutkan ke siklus II.

Dari Keaktifan belajar pada siklus I, dilakukan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan sebagai penyempurnaan tindakan pada siklus II. Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II pada prinsipnya sama seperti siklus I namun diadakan upaya perbaikan kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I. Upaya-upaya perbaikan ini terlebih dahulu didiskusikan dengan dosen dan guru pamong berdasarkan Keaktifan observasi selama penelitian berlangsung.

Adapun upaya-upaya perbaikan tersebut adalah sebagai berikut : memberikan motivasi kepada peserta didik agar setiap peserta didik dalam kelompok mau bekerja sama dan saling bertanggung jawab, mengantisipasi peserta didik yang tidak memperhatikan materi pelajaran, dengan memberikan perhatian yang lebih dan mendekati peserta didik-peserta didik tersebut, merangsang peserta didik untuk lebih berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya, menjelaskan kembali mengenai *Power Point* yang masih belum dikuasai oleh peserta didik

## **Siklus II**

Pada pelaksanaan siklus II, diawali dengan perencanaan tindakan II dibawah persetujuan guru pamong dalam menyiapkan hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dirancang, seperti: membuat kesepakatan untuk menetapkan materi yang diajarkan selanjutnya, menyusun instrumen yang digunakan yang meliputi modul ajar, LKPD, pengamatan keaktifan dan tes keaktifan belajar untuk setiap kali pertemuan sesuai dengan materi yang diajarkan pada siklus II.

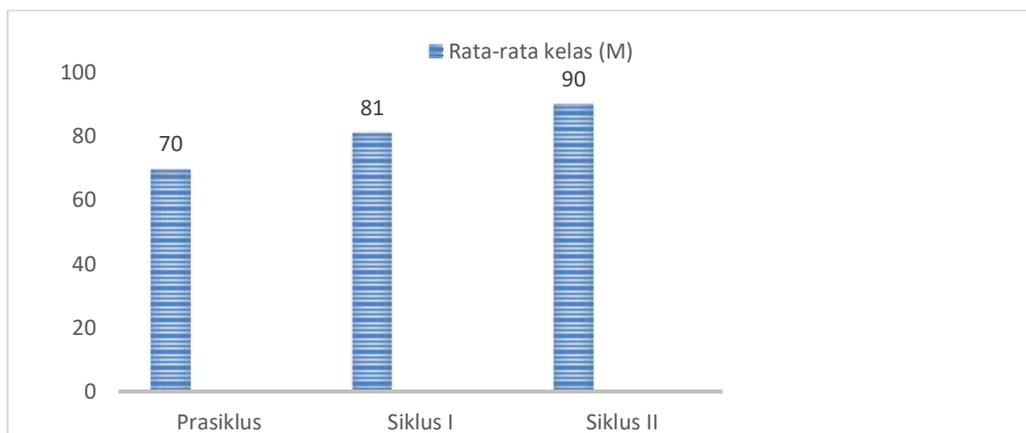
Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mempunyai langkah-langkah pembelajaran yang sama dengan siklus I. Pelaksanaan siklus II terdiri dari satu kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I menjelaskan materi Biologi dengan indikator, yakni: Pencemaran Air. Pada pertemuan pertama diadakan pengamatan keaktifan dan tes Keaktifan belajar sesuai dengan materi yang telah disampaikan.

Pada tahap observasi/pengamatan siklus II, dengan dibantu oleh guru pamong dan teman sejawat melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan lembar catatan lapangan. Dari pengamatan tersebut terlihat semua peserta didik sudah dapat menerima penerapan sintaks pembelajaran *PBL* dan media *Power Point* dengan efektif dalam proses pembelajaran di kelas, terlihat dari keaktifan belajar peserta didik yang meningkat dan peserta didik tampak lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Hasil analisis data keaktifan belajar peserta didik pada siklus II telah memenuhi nilai KKM dengan di dapatkannya keaktifan belajar peserta didik pada siklus II yaitu dengan nilai rata-rata 90 (Sangat baik). Nilai hasil keaktifan belajar yang didapatkan pada siklus II memperlihatkan bahwa langkah-langkah pembelajaran *PBL* pada siklus II ini dapat terlaksana dengan baik. Penyempurnaan pada refleksi siklus I sudah berKeaktifan terlaksana karena peserta didik sudah mampu bekerja kelompok dengan sangat baik, peserta didik sudah tidak bingung dengan apa yang harus dikerjakan. Keaktifan belajar Biologi peserta didik yang terjadi dari Prasiklus ke Siklus I dan dari Siklus I ke Siklus II yang dapat dilihat pada pada Tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Keaktifan Belajar Biologi Peserta Didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II**

Nilai Rata-Rata	Prasiklus	Siklus 1	Siklus 2
Keaktifan Belajar (M)	70	81	90
Predikat	Cukup	Baik	Sangat Baik

Dari hasil keaktifan belajar yang telah disajikan pada Tabel 1 yaitu pada prasiklus, siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan Keaktifan belajar Biologi peserta didik dari Prasiklus ke Siklus I dan dari Siklus I ke Siklus II, sehingga secara keseluruhan dalam penelitian ini telah terjadi peningkatan Keaktifan belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis *Power Point* untuk meningkatkan keaktifan belajar Biologi peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima. Dari data yang terdapat diatas dapat juga ditunjukkan dengan Histrogram Keaktifan Belajar Biologi peserta didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II seperti terlihat pada Gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. Histrogram Keaktifan Belajar Biologi Peserta didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Sumber : Dokumen Penulis (2024)

## Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dari prasiklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II, dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis *Power Point* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima dengan perolehan keaktifan belajar yang sudah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sehingga penelitian dihentikan sampai siklus II. Dari data Keaktifan belajar yang didapatkan pada prasiklus dengan rata-rata kelas (M) sebesar 70, terlihat Keaktifan belajar peserta didik yang masih sangat perlu ditingkatkan dengan membuat pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik, sehingga peserta didik lebih serius dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dengan diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* yang dibantu Berbasis *Power Point* didapatkan hasil penelitian pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas (M) sebesar 81. Dari Keaktifan tersebut telah mengalami peningkatan kalau dibandingkan dengan nilai prasiklus, Dari keaktifan yang didapatkan di siklus I masih rendah sehingga perlu dilanjutkan ke siklus II.

Masih rendahnya keaktifan di siklus I disebabkan oleh beberapa hal seperti : antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran masih kurang, peserta didik masih belum paham dengan model pembelajaran yang dilakukan sehingga peserta didik lebih memikirkan cara pembelajaran yang berlangsung dari pada pelajaran yang mereka dapatkan, belum terlihat interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik masih terlihat malu dalam bertanya maupun berargumen, interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lain masih kurang, peserta didik lebih bergantung pada peserta didik yang lebih pintar, kerjasama kelompok masih kurang, belum terlihat adanya pembagian tugas dalam kelompok, aktifitas dalam kelompok dalam pengerjaan *Power Point* masih didominasi oleh peserta didik yang pintar-

pintar saja, selain karena model pembelajaran dan *Power Point* yang baru disebabkan juga karena peserta didik masih merasa malu-malu dalam berlangsungnya pembelajaran, sehingga kebanyakan peserta didik lebih memilih menjadi pendengar saja. Pasifnya peserta didik dalam pembelajaran akan sangat berpengaruh dengan keaktifan belajar yang didapatkan. Untuk menanggulangi kebingungan peserta didik terhadap pembelajaran yang diberikan serta LKPD, maka pada awal siklus II kembali dijelaskan mengenai sintaks pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan pemahaman kembali tentang *Power Point*, sehingga lebih menarik perhatian peserta didik berbasis belajar *Power Point* yang diberikan. Model *Problem Based Learning* berbantuan *Power point* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa terhadap pada mata pelajaran IPS (Ariyani & Prasetyo, 2021). Penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media *power point* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa (Sa'dulloh, 2021)

Dari kriteria ketuntasan keaktifan belajar di SMK Negeri 2 Kota Bima yakni: nilai rata-rata kelas  $(M) \geq 75$ , maka telah terjadi peningkatan keaktifan belajar biologi peserta didik dari prasiklus ke siklus I. Ini terbukti dari Keaktifan belajar pada siklus II dengan diperolehnya nilai rata-rata kelas  $(M)$  sebesar 90 (Sangat Baik)

Keberhasilan pada siklus II terlihat pada hasil *pretest* peserta didik dengan diperolehnya nilai rata-rata kelas  $(M)$  sebesar 67 setelah melakukan pembelajaran *PBL* hasil *posttest* diperoleh nilai rata-rata kelas  $(M)$  sebesar 87 jadi terdapat peningkatan, terlihat juga dari hasil pengamatan sesuai dengan catatan lapangan yang digunakan, seperti: antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran sangat baik, terlihat peserta didik yang sudah mengerti dengan jalannya pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, interaksi antara peserta didik dengan guru lebih terlihat kalau dibandingkan dengan siklus I, pada siklus II peserta didik lebih aktif, hanya saja masih ada peserta didik yang kurang berani dalam berargumen di dalam kelas, interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lain sudah baik, terlihat dari cara peserta didik berdiskusi dengan teman sesama kelompoknya, kerjasama kelompok sudah cukup baik, terlihat sudah adanya pembagian tugas dalam kelompok, aktivitas dalam kelompok dalam pengerjaan *Power Point* sangat baik dimana untuk mendapatkan beberapa sumber kunci yang memberikan kontribusi paling signifikan, peserta didik sangat antusias dalam pengerjaan diskusi karena peserta didik menggunakan media yang berbeda dan anak yang aktif diberikan *reward* berupa nilai tambahan, semua peserta didik berkerjasama dalam pengerjaan masing-masing LKPD yang diberikan sesuai dengan petunjuk yang ada, partisipasi peserta didik dalam menyimpulkan hasil pembahasan juga sangat baik, semua peserta didik berani berargumen dan ikut serta menyimpulkan materi yang disampaikan disetiap akhir pembelajaran.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis belajar *Power point* dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi pada peserta didik kelas X TEI di SMK Negeri 2 Kota Bima. Hal ini ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan rata-rata keaktifan belajar peserta didik (M) yaitu pada prasiklus sebesar 70 (Cukup), pada siklus I sebesar 81 (Baik) dan pada siklus II sebesar 90 (Sangat Baik)

### **Saran**

Penelitian ini sangat penting dalam konteks perbaikan pendidikan.

1. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *PBL* berbasis media *Power point* dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Dimana nantinya dapat digunakan sebagai media belajar yang dapat dituangkan ke dalam slide presentasi sebagai bahan pembelajaran peserta didik.
2. Kedua, keberhasilan model pembelajaran ini menegaskan perlunya media pembelajaran dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariyani, O. W., & Prasetyo, T. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1149–1160. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.892>
- Khaerunnisa, F., Sunarjan, Y., & Atmaja, H. T. (2018). *The Effect of Using Power Point Media on the Interest in Learning History of Class X Students of SMA Negeri 1 Bumiayu for the 2017/2018 Academic Year*. *Indonesian Journal of History Education*, 6(1), 31–41
- Sa'dulloh, M. (2021). *Implementasi Problem Based Learning berbantuan Media Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar tentang Hak dan Kewajiban terhadap Tumbuhan*. *Educatif Journal of Education Research*, 3(1), 90–99. <https://doi.org/10.36653/educatif.v3i1.40>
- Sardiman, A.M (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Depok : Rajawali Pers
- Suyanto.(1996). *Pedoman Pelaksanaan Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.

## METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan desain dan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang biasa disebut *Classroom Action Research*. Penelitian tindakan kelas adalah suatu model pembelajaran yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek- praktek pembelajaran dikelas secara profesional (Suyanto, 1996). Desain atau model PTK yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berlangsung pada Semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024, Model PTK Kurt Lewin mengandung empat komponen pada setiap siklusnya, keempat komponen itu antara lain: a) perencanaan tindakan, b) pelaksanaan tindakan (*acting*). c) pengamatan (*observing*) dan d) refleksi (*reflecting*). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pemberian tes berupa soal pilihan ganda berupa *Pretest* dan *Posttest*, Selain itu juga untuk mengukur efektivitas penerapan model dan media dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dilakukan dengan pemberian soal tes baik baik dilaksanakan pada saat pelaksanaan siklus I maupun pada siklus II. Keaktifan belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental didalam proses pembelajaran. Kegiatan fisik seperti membaca, mendengar, menulis, dan berlatih ke-terampilan. Sedangkan kegiatan bersifat mental yaitu dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan beberapa konsep menyimpulkan hasil percobaan, dan sebagainya (Sadirman, 2007). Subjek penelitian dalam penerapan model pembelajaran *PBL* berbasis media *Power Point* ini adalah peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima yang berjumlah 15 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana masing-masing siklus dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, satu kali pertemuan untuk membahas materi dengan model pembelajaran *PBL*, pengamatan sikap selama proses pembelajaran berlangsung dan untuk tes keaktifan belajar pada awal dan akhir siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2023 sampai dengan tanggal 22 Januari 2024 dengan melibatkan 15 orang peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima Tahun Ajaran 2023/2024. Pembelajaran dilaksanakan setiap hari Senen sesuai jadwal pembelajaran dengan membentuk 4 kelompok terdiri dari tiga kelompok yang beranggota 4 orang dan satu kelompok beranggotakan 3 orang. Penelitian ini dengan melakukan refleksi awal terlebih dahulu dan kemudian masing-masing siklus yang terdiri dari lima fase, (1) Orientasi peserta didik pada masalah, Fase (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, Fase (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, Fase (4) Mengembangkan dan menyajikan Keaktifan karya dan Fase 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Data-data yang dikumpulkan pada masing-masing siklus adalah berupa data pengamatan rata-rata keaktifan belajar biologi siswa (M).

## **Keaktifan Refleksi Awal**

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan keaktifan belajar yang dicapai peserta didik kelas X TEI kurang maksimal, dapat diketahui bahwa Keaktifan refleksi awal melalui prasiklus diperoleh nilai rata-rata kelas (M) sebesar 70 (Cukup). Terlihat keaktifan belajar peserta didik masih dibawah KKM yang ditetapkan di SMK Negeri 2 Kota Bima bahwa pembelajaran dikatakan optimal apabila rata-rata kelas (M)  $\geq 75$  dengan demikian keaktifan belajar peserta didik perlu ditingkatkan melalui model pembelajaran *PBL* Berbasis *Power Point*.

### **Siklus I**

Pada pelaksanaan siklus I, diawali dengan perencanaan tindakan I dibawah persetujuan guru pamong dalam menyiapkan hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dirancang, seperti : merencanakan pembelajaran yang berlangsung meliputi model pembelajaran yang akan digunakan, waktu dan hari pelaksanaan, membuat kesepakatan untuk menetapkan materi yang akan diajarkan, menyusun instrumen yang digunakan yang meliputi modul ajar, LKPD, pengamatan keaktifan dan tes Keaktifan belajar untuk setiap kali pertemuan sesuai dengan materi yang diajarkan.

Pelaksanaan siklus I terdiri satu kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I menjelaskan materi Biologi yang berupa satu indikator yakni: Pencemaran Air. Pada pertemuan pertama diadakan tes Keaktifan belajar sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Kemudian hasil pengamatan dan Keaktifan dari tes tersebut dijadikan sebagai acuan untuk melanjutkan ke siklus II.

Pada tahap observasi/pengamatan siklus I, dengan dibantu oleh guru pamong dan teman sejawat melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dikelas dengan menggunakan lembar catatan lapangan. Dari hasil pengamatan tersebut terlihat peserta didik kurang tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, ini dikarenakan peserta didik yang tidak terbiasa dengan model pembelajaran *PBL*, ditambah lagi dengan pengerjaan media *Power point* yang memerlukan pemahaman yang cukup tinggi. Data Keaktifan belajar pada siklus I didapatkan nilai rata-rata kelas (M) diperoleh sebesar 81(Baik). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa Keaktifan belajar peserta didik masih rendah, sehingga penelitian perlu dilanjutkan ke siklus II.

Dari Keaktifan belajar pada siklus I, dilakukan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan sebagai penyempurnaan tindakan pada siklus II. Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II pada prinsipnya sama seperti siklus I namun diadakan upaya perbaikan kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I. Upaya-upaya perbaikan ini terlebih dahulu didiskusikan dengan dosen dan guru pamong berdasarkan Keaktifan observasi selama penelitian berlangsung.

Adapun upaya-upaya perbaikan tersebut adalah sebagai berikut : memberikan motivasi kepada peserta didik agar setiap peserta didik dalam kelompok mau bekerja sama dan saling bertanggung jawab, mengantisipasi peserta didik yang tidak memperhatikan materi pelajaran, dengan memberikan perhatian yang lebih dan mendekati peserta didik-peserta didik tersebut, merangsang peserta didik untuk lebih berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya, menjelaskan kembali mengenai *Power Point* yang masih belum dikuasai oleh peserta didik

## Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II, diawali dengan perencanaan tindakan II dibawah persetujuan guru pamong dalam menyiapkan hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dirancang, seperti: membuat kesepakatan untuk menetapkan materi yang diajarkan selanjutnya, menyusun instrumen yang digunakan yang meliputi modul ajar, LKPD, pengamatan keaktifan dan tes keaktifan belajar untuk setiap kali pertemuan sesuai dengan materi yang diajarkan pada siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mempunyai langkah-langkah pembelajaran yang sama dengan siklus I. Pelaksanaan siklus II terdiri dari satu kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I menjelaskan materi Biologi dengan indikator, yakni: Pencemaran Air. Pada pertemuan pertama diadakan pengamatan keaktifan dan tes Keaktifan belajar sesuai dengan materi yang telah disampaikan.

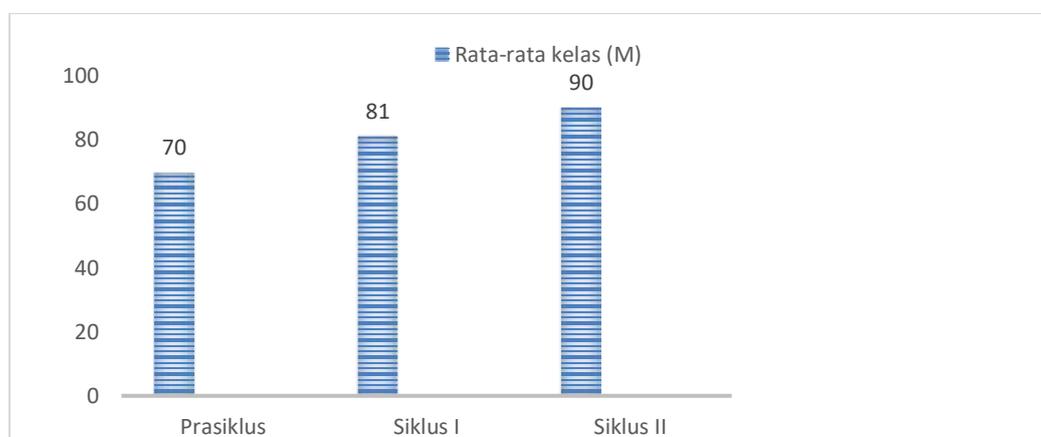
Pada tahap observasi/pengamatan siklus II, dengan dibantu oleh guru pamong dan teman sejawat melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dikelas dengan menggunakan lembar catatan lapangan. Dari pengamatan tersebut terlihat semua peserta didik sudah dapat menerima penerapan sintaks pembelajaran *PBL* dan media *Power Point* dengan efektif dalam proses pembelajaran di kelas, terlihat dari keaktifan belajar peserta didik yang meningkat dan peserta didik tampak lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Hasil analisis data keaktifan belajar peserta didik pada siklus II telah memenuhi nilai KKM dengan di dapatkannya keaktifan belajar peserta didik pada siklus II yaitu dengan nilai rata-rata 90 (Sangat baik). Nilai hasil keaktifan belajar yang didapatkan pada siklus II memperlihatkan bahwa langkah-langkah pembelajaran *PBL* pada siklus II ini dapat terlaksana dengan baik. Penyempurnaan pada refleksi siklus I sudah berKeaktifan terlaksana karena peserta didik sudah mampu bekerja kelompok dengan sangat baik, peserta didik sudah tidak bingung dengan apa yang harus dikerjakan. Keaktifan belajar Biologi peserta didik yang terjadi dari Prasiklus ke Siklus I dan dari Siklus I ke Siklus II yang dapat dilihat pada pada Tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Keaktifan Belajar Biologi Peserta Didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II**

Nilai Rata-Rata	Prasiklus	Siklus 1	Siklus 2
Keaktifan Belajar (M)	70	81	90
Predikat	Cukup	Baik	Sangat Baik

Dari hasil keaktifan belajar yang telah disajikan pada Tabel 1 yaitu pada prasiklus, siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan Keaktifan belajar Biologi peserta didik dari Prasiklus ke Siklus I dan dari Siklus I ke Siklus II,

sehingga secara keseluruhan dalam penelitian ini telah terjadi peningkatan Keaktifan belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis *Power Point* untuk meningkatkan keaktifan belajar Biologi peserta didik kelas X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima. Dari data yang terdapat diatas dapat juga ditunjukkan dengan Histogram Keaktifan Belajar Biologi peserta didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II seperti terlihat pada Gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. Histogram Keaktifan Belajar Biologi Peserta didik dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Sumber : Dokumen Penulis (2024)

## Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dari prasiklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II, dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis *Power Point* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik X TEI SMK Negeri 2 Kota Bima dengan perolehan keaktifan belajar yang sudah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sehingga penelitian dihentikan sampai siklus II. Dari data Keaktifan belajar yang didapatkan pada prasiklus dengan rata-rata kelas (M) sebesar 70, terlihat Keaktifan belajar peserta didik yang masih sangat perlu ditingkatkan dengan membuat pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik, sehingga peserta didik lebih serius dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dengan diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* yang dibantu Berbasis *Power Point* didapatkan hasil penelitian pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas (M) sebesar 81. Dari Keaktifan tersebut telah mengalami peningkatan kalau dibandingkan dengan nilai prasiklus, Dari keaktifan yang didapatkan di siklus I masih rendah sehingga perlu dilanjutkan ke siklus II.

Masih rendahnya keaktifan di siklus I disebabkan oleh beberapa hal seperti : antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran masih kurang, peserta didik masih belum paham dengan model pembelajaran yang dilakukan sehingga peserta didik lebih memikirkan cara pembelajaran yang berlangsung dari pada pelajaran yang mereka dapatkan, belum terlihat interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik masih terlihat malu dalam bertanya maupun berargumen, interaksi antara peserta didik dengan

peserta didik lain masih kurang, peserta didik lebih bergantung pada peserta didik yang lebih pintar, kerjasama kelompok masih kurang, belum terlihat adanya pembagian tugas dalam kelompok, aktifitas dalam kelompok dalam pengerjaan *Power Point* masih didominasi oleh peserta didik yang pintar-pintar saja, selain karena model pembelajaran dan *Power Point* yang baru disebabkan juga karena peserta didik masih merasa malu-malu dalam berlangsungnya pembelajaran, sehingga kebanyakan peserta didik lebih memilih menjadi pendengar saja. Pasifnya peserta didik dalam pembelajaran akan sangat berpengaruh dengan keaktifan belajar yang didapatkan. Untuk menanggulangi kebingungan peserta didik terhadap pembelajaran yang diberikan serta LKPD, maka pada awal siklus II kembali dijelaskan mengenai sintaks pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan pemahaman kembali tentang *Power Point*, sehingga lebih menarik perhatian peserta didik berbasis belajar *Power Point* yang diberikan. Model *Problem Based Learning* berbantuan *Power point* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa terhadap pada mata pelajaran IPS (Ariyani & Prasetyo, 2021). Penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media *power point* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa (Sa'dulloh, 2021)

Dari kriteria ketuntasan keaktifan belajar di SMK Negeri 2 Kota Bima yakni: nilai rata-rata kelas ( $M \geq 75$ ), maka telah terjadi peningkatan keaktifan belajar biologi peserta didik dari prasiklus ke siklus I. Ini terbukti dari Keaktifan belajar pada siklus II dengan diperolehnya nilai rata-rata kelas ( $M$ ) sebesar 90 (Sangat Baik)

Keberhasilan pada siklus II terlihat pada hasil *pretest* peserta didik dengan diperolehnya nilai rata-rata kelas ( $M$ ) sebesar 67 setelah melakukan pembelajaran *PBL* hasil *posttest* diperoleh nilai rata-rata kelas ( $M$ ) sebesar 87 jadi terdapat peningkatan, terlihat juga dari hasil pengamatan sesuai dengan catatan lapangan yang digunakan, seperti: antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran sangat baik, terlihat peserta didik yang sudah mengerti dengan jalannya pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, interaksi antara peserta didik dengan guru lebih terlihat kalau dibandingkan dengan siklus I, pada siklus II peserta didik lebih aktif, hanya saja masih ada peserta didik yang kurang berani dalam berargumen di dalam kelas, interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lain sudah baik, terlihat dari cara peserta didik berdiskusi dengan teman sesama kelompoknya, kerjasama kelompok sudah cukup baik, terlihat sudah adanya pembagian tugas dalam kelompok, aktivitas dalam kelompok dalam pengerjaan *Power Point* sangat baik dimana untuk mendapatkan beberapa sumber kunci yang memberikan kontribusi paling signifikan, peserta didik sangat antusias dalam pengerjaan diskusi karena peserta didik menggunakan media yang berbeda dan anak yang aktif diberikan *reward* berupa nilai tambahan, semua peserta didik berkerjasama dalam pengerjaan masing-masing LKPD yang diberikan sesuai dengan petunjuk yang ada, partisipasi peserta didik dalam menyimpulkan hasil pembahasan juga sangat baik, semua peserta didik berani berargumen dan ikut serta menyimpulkan materi yang disampaikan disetiap akhir pembelajaran.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbasis belajar *Power point* dapat meningkatkan keaktifan belajar biologi pada peserta didik kelas X TEI di SMK Negeri 2 Kota Bima. Hal ini ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan rata-rata keaktifan belajar peserta didik (M) yaitu pada prasiklus sebesar 70 (Cukup), pada siklus I sebesar 81 (Baik) dan pada siklus II sebesar 90 (Sangat Baik)

### **Saran**

Penelitian ini sangat penting dalam konteks perbaikan pendidikan.

3. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *PBL* berbasis media *Power point* dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Dimana nantinya dapat digunakan sebagai media belajar yang dapat dituangkan ke dalam slide presentasi sebagai bahan pembelajaran peserta didik.
4. Kedua, keberhasilan model pembelajaran ini menegaskan perlunya media pembelajaran dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariyani, O. W., & Prasetyo, T. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1149–1160. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.892>
- Khaerunnisa, F., Sunarjan, Y., & Atmaja, H. T. (2018). *The Effect of Using Power Point Media on the Interest in Learning History of Class X Students of SMA Negeri 1 Bumiayu for the 2017/2018 Academic Year*. *Indonesian Journal of History Education*, 6(1), 31–41
- Sa'dulloh, M. (2021). *Implementasi Problem Based Learning berbantuan Media Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar tentang Hak dan Kewajiban terhadap Tumbuhan*. *Educatif Journal of Education Research*, 3(1), 90–99. <https://doi.org/10.36653/educatif.v3i1.40>
- Sardiman, A.M (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Depok : Rajawali Pers
- Suyanto.(1996). *Pedoman Pelaksanaan Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.