

# Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika melalui Penerapan Model PBI (*Problem Based Instruction*) Berbantuan Media Powerpoint Pada Peserta Didik Kelas X. D.1 SMK Negeri 1 Parepare

**Nur Aziza Fatmi**

Jurusan Fisika Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Makassar

e-mail: [nur.azizafatmi89@gmail.com](mailto:nur.azizafatmi89@gmail.com)

**Abstrak** - Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMK Negeri 1 Parepare melalui model *Problem Based Instruction* (PBI) Berbantuan Media Powerpoint pada materi gaya, usaha, dan energi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X D<sub>1</sub> SMK Negeri 1 Parepare Tahun Pelajaran 2018/2019 sebanyak 20 orang peserta didik, terdiri dari 14 orang laki-laki dan 6 orang perempuan. Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua siklus, Siklus I sebanyak 4 kali pertemuan dan Siklus II juga sebanyak 4 kali pertemuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar fisika dan angket minat. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 orang peserta didik (15,00%) hasil belajarnya berada pada kategori rendah, 3 orang peserta didik (15,00%) hasil belajarnya berada pada kategori sedang, 6 orang peserta didik (30,00%) hasil belajarnya berada pada kategori tinggi, 8 orang peserta didik (40,00%) hasil belajarnya berada pada kategori sangat tinggi, dan skor rata-rata yang diperoleh siswa adalah 87,00 dan hasil deskriptif penelitian menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar fisika peserta didik sebesar 37,49%. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) berbantuan media powerpoint dapat meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. Berdasarkan temuan penelitian ini, maka disarankan kepada guru fisika untuk menggunakan model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) berbantuan media powerpoint dalam upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** Problem Based Instruction, Hasil Belajar, dan Minat Belajar

**Abstract** - This study is a classroom action research (*Classroom Action Research*) which aims to increase the interest and physics learning outcomes of class X students of State 1 Parepare Vocational School through Problem Based Instruction (PBI) models with Powerpoint Media Assisted on style, effort and energy. The subjects of this study were students of class X D<sub>1</sub> SMK Negeri 1 Parepare 2018/2019 Academic Year as many as 20 students, consisting of 14 men and 6 women. The implementation of the action was carried out in two cycles, Cycle I 4 meetings and Cycle II also 4 meetings. Data collection was carried out by using physics learning outcomes and interest questionnaires. The collected data were analyzed using quantitative and qualitative analysis. Quantitatively, the results of the study showed that there were 3 students (15.00%) learning outcomes in the low category, 3 students (15.00%) learning outcomes in the medium category, 6 students (30.00%) the learning outcomes are in the high category, 8 students (40.00%) learning outcomes are in the very high category, and the average score obtained by students is 87.00 and the descriptive results of the study indicate that students' interest in learning physics amounting to 37.49%. Thus, the use of PBI (*Problem Based Instruction*) learning models assisted by Powerpoint media can improve students' physics learning outcomes. Based on the findings of this study, it was suggested to the physics teacher to use the PBI (*Problem Based Instruction*) learning model assisted by power point media in an effort to improve the quality of the learning process and results of students

**Keywords:** Problem Based Instructions, Learning Outcomes, and Learning Interest

## I. PENDAHULUAN

Para ahli pendidikan telah menyadari bahwa mutu pendidikan sangat tergantung pada kualitas guru dan praktek pembelajarannya, sehingga peningkatan kualitas pembelajaran merupakan tujuan mendasar bagi peningkatan mutu pendidikan secara nasional. Rendahnya mutu pendidikan pembelajaran dapat diartikan kurang efektifnya proses pembelajaran. Penyebabnya dapat berasal dari peserta didik, guru, sarana dan prasarana yang kurang memadai, minat belajar yang kurang, dan hasil belajar yang rendah. Dalam penelitian ini, peneliti mencoba meningkatkan minat belajar dan hasil belajar peserta didik khususnya mata pelajaran fisika.

Kenyataan di lapangan peserta didik kurang mampu memahami materi, hal ini sesuai dengan wawancara salah satu peserta didik di SMK Negeri 1 Parepare yang mengatakan bahwa mata pelajaran fisika itu sulit sebab membutuhkan hafalan dan juga membutuhkan kemampuan matematika yang baik, akibatnya sebagian besar peserta didik tidak berminat dalam mempelajari fisika. Alasan tersebut berakibat pada rendahnya hasil

belajar fisika peserta didik karena peserta didik menganggap cara belajar fisika adalah dengan menghafalkan rumus-rumus yang ada. Selain itu yang terjadi di lapangan masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas X.D1 di SMK Negeri 1 Parepare, diperoleh bahwa minat dan hasil belajar peserta didik di kelas tersebut masih rendah. Hal ini terlihat ada peserta didik sering bolos mengikuti pembelajaran, kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, bahkan tidak siap mengikuti pembelajaran karna mereka masih ada yang selalu meminta izin untuk meminta pulpen. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada salah satu peserta didik di kelas tersebut, peserta didik menganggap mata pelajaran fisika sulit karna membutuhkan hafalan dan kemampuan matematika yang baik, akibatnya sebagian peserta didik tidak berminat belajar fisika dan berakibat pada rendahnya hasil belajar. Uraian diatas menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran fisika di kelas tersebut masih rendah.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model PBI. Beberapa penelitian menggunakan model PBI untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik diantaranya, Arisca (2012) menerapkan model PBI disertai LKS, dimana hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara antara hasil belajar fisika siswa menggunakan model PBI (*Problem Based Instruction*) dengan model pembelajaran konvensional. Muhammad Arif (2010) pada pelajaran fisika materi pokok hukum Newton menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah menggunakan model *problem based instruction*.

Pengajaran berdasarkan masalah (*problem based instruction*) adalah cara pembelajaran dimana pembelajaran itu dapat mendorong pemahaman lebih dalam dari materi daripada ulas dangkal, dan juga orientasi masalah pembelajaran dimana siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan ketika belajar, namun juga pengalaman bagaimana mereka menggunakan pengetahuan mereka untuk menyelesaikan masalah (Bilgin, 2009). Adapun kelebihan PBI sebagai suatu model pembelajaran adalah: (1) Realistis dengan kehidupan peserta didik, (2) Konsep sesuai dengan kebutuhan peserta didik, (3) Memupuk sifat inquiry peserta didik, (4) Retensi konsep jadi kuat, dan (5) Memupuk kemampuan Problem Solving (Trianto, 2010).

## II. METODE PENELITIAN/EKSPERIMEN

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas X.D1 semester I SMK Negeri 1 Parepare tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang berhasil dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri atas empat tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai data mengenai minat belajar diambil dari hasil kuesioner peserta didik tiap siklus, data mengenai hasil belajar kognitif yang diambil dari hasil tes tiap akhir siklus. Lembar jawaban tersebut diperiksa oleh dan selanjutnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Data tentang proses pembelajaran yang menyangkut perilaku/sikap siswa (hasil belajar afektif) dan keterampilan proses sains (hasil belajar psikomotorik) selama proses pembelajaran berlangsung untuk tiap-tiap pertemuan diukur menggunakan lembar observasi. Instrumen berupa tes hasil belajar dan kuesioner minat yang digunakan untuk mengumpulkan data terlebih dahulu di uji coba Untuk mengetahui kelayakan instrumen yang telah disusun oleh peneliti dalam penelitian ini, maka dilakukan analisis terhadap kelayakan instrumen berupa Analisis instrumen secara teoretis dilakukan dengan justifikasi ahli atau pakar. Dan Analisis instrumen secara empirik dilakukan dengan menghitung validitas item dan reliabilitas instrumen secara kuantitatif.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Refleksi Pelaksanaan Siklus I

Peserta didik masih kurang memahami materi ajar sehingga kurang terfokus pada materi yang disajikan oleh kelompok penyaji. Hal ini nampak pada banyaknya peserta didik yang mengajukan pertanyaan yang diberikan

masih tergolong rendah selain itu, terlihat dari jawaban kelompok penyaji yang mengajukan solusi kurang diterima oleh kelompok lain. Hal ini disebabkan peserta didik belum terbiasa diberikan metode pembelajaran seperti ini apalagi bekerja secara berkelompok untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain.

Selama Kegiatan ini berlangsung hingga akhir penelitian siklus I dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan dalam lembar observasi yang diisi oleh observer dilihat dari antusias peserta didik mengajukan pertanyaan dan memberikan pendapat/saran. Selain itu kerjasama dalam tiap kelompok mengalami peningkatan misalnya interaksi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan praktikum dalam hal ini merancang maupun melakukan percobaan semakin terjalin sehingga terlihat kemampuan psikomotorik peserta didik mulai adanya peningkatan.

### 2. Observasi dan Evaluasi Pelaksanaan Siklus II

Secara umum gambaran pelaksanaan tindakan siklus II sebagai berikut:

Minggu pertama pelaksanaan tindakan siklus II, seperti biasanya proses diskusi berjalan dengan tenang dan lancar. Disini sudah nampak adanya kelompok yang bersaing dan kelihatan bahwa sudah muncul rasa percaya diri peserta didik dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberikan pendapat/saran, mengajukan sanggahan, dan kerjasama kelompok dalam berdiskusi maupun dalam melaksanakan kegiatan praktikum terlihat dari merancang dan melaksanakan praktikum.

Pada minggu kedua siklus II ini pada dasarnya hampir sama dengan minggu pertama siklus II hanya saja pada minggu kedua ini, perhatian peserta didik semakin meningkat. Hal ini ditandai dengan semakin meningkatnya frekuensi peserta didik dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberikan pendapat/saran, mengajukan sanggahan, dan kerjasama kelompok dalam berdiskusi. Hal ini menandakan bahwa ada kesungguhan peserta didik untuk belajar.

Memasuki pertemuan ketiga dan pertemuan terakhir penelitian, terlihat proses belajar mengajar dalam hal ini diskusi kelompok terbimbing telah menemukan strategi yang tepat sesuai yang diharapkan. Setiap peserta didik mulai terbiasa dengan kegiatan yang dilakukan.

Secara umum dapat dikatakan bahwa seluruh kegiatan pada siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan siklus II terlihat dari lembar observasi yang diisi oleh observer dan tes hasil belajar yang diberikan di akhir pertemuan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan melalui Model Problem Based Instruction dengan bantuan media power point dapat meningkatkan kompetensi dasar dalam fisika, dalam hal ini kemampuan afektif, kemampuan kognitif, dan kemampuan psikomotorik peserta didik kelas X.D1 SMK Negeri 1 Parepare.

### 3. Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi yang dilakukan terlihat bahwa kompetensi dasar yang terdiri dari: a) Kemampuan Afektif, b) Kemampuan Kognitif, dan c) Kemampuan Psikomotorik, terjadi peningkatan sebesar 10%. Dengan kata lain indikator keberhasilan sudah dicapai dalam meningkatkan kompetensi dasar yang

dimiliki peserta didik melalui lembar observasi dan tes hasil belajar. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak lagi dilanjutkan ke siklus 3 (tiga).

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan Model PBI (*Problem Based Instruction*) berbantuan media powerpoint dapat meningkatkan minat dan hasil belajar Fisika peserta didik kelas X.DI SMK Negeri 1 Parepare tahun ajaran 2018/2019.

Sehubungan dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka penulis mengajukann saran yaitu bagi para peneliti lain yang berniat menyelidiki variabel-variabel yang relevan pada materi dengan situasi dan kondisi berbeda yang pada gilirannya nanti akan lahir satu tulisan yang lebih baik, lengkap, dan bermutu.

#### PUSTAKA

##### Artikel jurnal:

- [1] Bilgin, etc, 2009. The Effects of Problem Based Learning Instruction on University Students' Performance of Conceptual and Quantitative Problems in Concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 2009, 5 (2), 153-164

##### Buku:

- [1] Ali, Sidin. & Khaeruddin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Makassar : Badan Penerbit UNM.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [3] Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Arisca, Silvia. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran PBI (Problem Based Instruction) Disertai LKS pada Pembelajaran SMA*. Tesis FMIPA Jember
- [5] Depdiknas. (2006). *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- [6] Khaeruddin & Hadi Sujiono.Eko, 2005. *Pembelajaran Sains Berdasarkan Kurikulum Berbasis kompetensi*. Makassar : Badan Penerbit UNM.
- [7] Ridwan, 2011. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- [8] Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- [9] Siregar, Syofian.2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- [10] Sugiyono, 2008, *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- [11] Tiro, Muhammad Arif. 2005. *Analisis Korelasi dengan Data Kategori*. Makassar: Andira Publisher.
- [12] Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- [13] Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

- [14] Tuti, Asrinda. 2013. *Peranan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Minat dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik SMA Negeri 1 Majauleng Kabupaten Wajo*. Pascasarjana UNM