**PENGGUNAAN METODE CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA**

**DI KELAS XI IA2 SMA NEGERI 2 SINJAI**

Arni Idawati1, Muris2, Ahmad Yani 3

1Guru SMA Negeri 2 Sinjai

2,3Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

ABSTRACT:

This study aimed to determine whether the use of methods of Creative Problem Solving (CPS) to enhance understanding of the concepts of physics students in class XI IA SMA Negeri 2 Sinjai the academic year 2015/2016. This research is a class act. The research was conducted at SMAN 2 Sinjai the academic year 2015/2016 class XI IA2 amounting to 24 students. Data retrieval is done to test understanding of the concept of physics at the end of the cycle. From the data gathered are then analyzed quantitatively and qualitatively. The results arrived at after analysis, namely: (1) in the first cycle, the average score of students learning outcomes physics 59.94 with a standard deviation of 10.76 (2) in the second cycle the average score was 74.22 with the learning outcomes standard deviation of 8.90. The study of students by using creative problem solving (CPS) has increased from the first cycle to the second cycle, as well as the upgrading of the physics concepts on the assessment of affective learner in the first cycle is at sufficient criteria, and then increased in the second cycle be the criteria good. Based on the analysis of the results of this research can be concluded that the ability of understanding the concepts of physics students of class XI SMA Negeri 2 Sinjai IA2 can be enhanced through the use of creative methods problrm solving (CPS).

**Keywords** : *Creative Problem Solving ( CPS ) , and the understanding of physics concepts*

**ABSTRAK:**

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui apakah penggunaan metode *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IA di SMA Negeri 2 Sinjai tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Sinjai tahun ajaran 2015/2016 kelas XI IA2 yang berjumlah 24 siswa. Pengambilan data di lakukan dengan tes pemahaman konsep fisika pada akhir siklus. Dari data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian yang dicapai setelah dianalisis yaitu : (1) pada siklus I, skor rata-rata hasil belajar fisika peserta didik 59,94 dengan standar deviasi 10,76 (2) pada siklus II skor rata-rata hasil belajar adalah 74,22 dengan standar deviasi 8,90. Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode creative *problem solving* (CPS) mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, demikian pula dengan peningkatan kemampuan konsep fisika pada penilaian afektif peserta didik pada siklus I berada pada kriteria cukup, dan kemudian meningkat pada siklus II menjadi kriteria baik. Berdasarkan analisis hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IA2 SMA Negeri 2 Sinjai dapat ditingkatkan melalui penggunaan metode *creative problrm solving* (CPS).

**Kata Kunci**: *Creative Problem Solving* (CPS), dan pemahaman konsep fisika.

**PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Sinjai kelas XI IA menunjukkan bahwa nilai ulangan harian mata pelajaran fisika belum mencapai hasil yang maksimal. Dari 152 peserta didik yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sebanyak 90 peserta didik (59%) dan 62 peserta didik (41%) belum mencapai KKM. Nilai KKM untuk fisika 72. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2008) bahwa proses pembelajaran khususnya fisika yang monoton dan kurang menarik, menjadi salah satu masalah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Proses pembelajaran belum memacu kemampuan berpikir peserta didik dan pemahaman konsep fisika.

Indikator rendahnya pemahaman konsep fisika dapat dilihat dari hasil pengamatan pendahuluan di lapangan, proses pembelajaran di kelas cenderung bersifat analitis dengan menitikberatkan pada penurunan rumus-rumus fisika melalui analisis matematis. Metode ceramah dan tanya jawab merupakan metode yang biasa digunakan oleh guru dengan urutan menjelaskan, memberi contoh, bertanya, latihan dan memberi tugas. Soal-soal juga lebih menekankan manipulasi secara matematis sehingga siswa merasa sulit belajar fisika dan soalnya juga jauh dari dunia nyata siswa sehingga pembelajaran fisika kurang bermakna bagi siswa itu sendiri.

Kendala lain yang ditemukan dalam proses pembelajaran fisika adalah kurangnya kreatifitas guru dalam merancang dan menerapkan Metode pembelajaran yang relevan. Kesalahan-kesalahan yang cenderung dilakukan para guru, khususnya guru fisika adalah sebagai berikut : (1) sering disajikan sebagai kumpulan konsep dan rumus yang harus dihafal oleh peserta didik, akibatnya ketika dilakukan evaluasi belajar, kumpulan konsep dan rumus tersebut campur aduk tak beraturan di benak peserta didik, (2) dalam menyampaikan materi kurang memperhatikan proporsi materi dan sistematika penyampaian, serta kurang menekankan pada konsep dasar, sehingga terasa sulit untuk peserta didik, (3) kurangnya variasi dalam pengajaran serta jarangnya digunakan alat bantu yang dapat memperjelas gambaran peserta didik tentang materi yang dipelajari, (4) kecenderungan untuk mempersulit, bukannya mempermudah. Ini sering dilakukan agar peserta didik tidak memandang remeh pelajaran fisika serta pengajar atau guru fisika (Monica, 2009).

Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan berfikir kreatif peserta didik, salah satunya adalah ketidaktepatan dan kurang bervariasi dalam penggunaan Metode yang digunakan dalam pembelajaran. Selain itu pembelajaran fisika belum bermakna, bersusun dan tidak menekankan pada pemahaman, sehingga pengertian tentang konsep sangat lemah. Kenyataannya menunjukkan bahwa selama ini kebanyakan guru menggunakan Metode pembelajaran yang bersifat konvensional dan banyak didominasi oleh guru. Pola pembelajaran seperti itu harus diubah dengan cara menggiring peserta didik mengkonstruksi ilmunya sendiri dan menemukan konsep-konsep secara mandiri. Untuk mengantisipasi masalah tersebut, pengajar dituntut mencari dan menemukan suatu cara yang dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik. Pengertian ini mengandung makna bahwa pengajar diharapkan dapat mengembangkan suatu Metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan menemukan, mengembangkan, menyelidiki dan mengungkapkan ide peserta didik sendiri.

Metode *Creative Problem Solving* (CPS) adalah suatu metode pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan kreativitas (Pepkin, 2004). Ketika dihadapkan dengan suatu pernyataan, peserta didik dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tantangannya. tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah dengan memperluas proses berfikir. Metode CPS merupakan respresentasi dimensi-dimensi proses yang alami, bukan suatu usaha yang dipaksakan.

Pada dasarnya, jika guru melaksanakan proses belajar mengajar dengan menerapkan Metode pembelajaran yang berfokus pada aktivitas dan kreativitas peserta didik, maka peserta didik akan menjadi kritis dalam menerima informasi. Hasil penelitian Muneyoshi (2004) menemukan bahwa para guru merasakan dampak positif dari penggunaan *Creative Problem Solving* yaitu pada perubahan sikap dan prilaku peserta didik ke arah pemecahan masalah, dalam hal ini guru tidak memberikan komentar karena para peserta didik merasa menjadi lebih mampu memecahkan masalah sendiri. Sementara itu Lavonen, dkk (2004) dari hasil studi kasus yang dilakukan menunjukkan bahwa pendekatan *Creative Problem Solving* dapat digunakan secara efisiensi untuk meningkatkan pendidikan guru. Di sisi lain, peserta didik harus didorong untuk menciptakan banyak kemungkinan solusi terhadap masalah dan kemudian memilih solusi yang terbaik. Selanjutnya, peserta didik harus menerima pengenalan yang secara menyeluruh untuk pemecahan masalah secara kreatif (Williams & Williams, 1997).

Selain itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan berfikir peserta didik, agar tujuan itu tercapai maka sangat baik apabila menerapkan Metode CPS. Pernyataan ini diperkuat oleh Hamalik (1994), ia mengemukakan bahwa penerapan Metode pembelajaran CPS dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Metode CPS merupakan pendekatan yang dinamis, peserta didik menjadi lebih terampil sebab peserta didik dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan berfikir kritis, sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat yang maksimal dari proses maupun hasil belajarnya. Pernyataan ini diperkuat oleh Sumarno (2009), ia mengemukakan bahwa Metode pembelajaran CPS menuntun peserta didik lebih kreatif dalam memecahkan suatu permasalahan dengan menunjukan keterampilan berfikir kritis yang baik.

Hasil penelitian yang dilakukan Maraviglia and Kvashny (2006) menyimpulkan bahwa *the Creative Problem Solving is the most significant and powerful framework for the enchancement of creative thingking’. Creative Problem Solving* merupakan *framework* yang sangat baik untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif. Pernyataan yang sama juga dikemukakan oleh Isaken dan Treffinger (2004) bahwa *Creative Problem Solving* dianggap dapat digunakan sebagai sebuah metode yang terus dapat digunakan untuk pengembangan sikap kreatif.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana menerapkan metode *Creative Problem Solving* (CPS) yang dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IA di SMA Negeri 2 Sinjai?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk mengetahui apakah penggunaan metode *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IA di SMA Negeri 2 Sinjai.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action* *research)* yang terdiri atas 2 siklus dengan tahapan-tahapan pelaksanaan meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi secara langsung yang selanjutnya tahapan-tahapan tersebut dirangkai dalam suatu siklus kegiatan. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Sinjai, Kabupaten Sinjai pada kelas XI IA semester genap tahun pelajaran 2015/2016.

Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik Kelas XI- IA2 SMA Negeri 2 Sinjai pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Subyek yang dimaksud adalah peserta didik pada kelas untuk uji coba berjumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 17 peserta didik perempuan dan 7 peserta didik laki-laki.

Penelitian ini menggunakan dua siklus tindakan atau lebih sampai hasil yang diinginkan tercapai. Pada tiap siklus dilaksanakan 3 kali pertemuan termasuk tes tiap siklus. Antara siklus satu dan siklus berikutnya merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Dalam artian, pelaksanaan siklus berikutnya merupakan kelanjutan dan perbaikan dari pelaksanaan siklus sebelumnya. Pada tiap siklusnya terdiri dari beberapa tahap sesuai dengan tahapan-tahapan pada penelitian tindakan kelas yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu Lembar angket, lembar obsevasi dan tes hasil belajar. (1) Data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran diperoleh dari hasil pengamatan langsung (observasi) pada setiap pertemuan. (2) Data tentang pemahaman konsep fisika diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik pada tiap akhir siklus.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: Analisis data aktivitas belajar peserta didik, dan analisis hasil belajar

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Statistik | Nilai statistic | |
| **Siklus I** | **Siklus II** |
| 1 | Subyek penelitian | 24 | 24 |
| 2 | Skor Ideal | 100 | 100 |
| 3 | Skor tertinggi | 86,67 | 87,50 |
| 4 | Skor terendah | 40,00 | 56,25 |
| 5 | Skor rata-rata | 56,94 | 74,22 |
| 6 | Standar deviasi | 10,76 | 8,90 |

* 1. **Penyajian Data Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II**

Dari hasil analisis tes hasil belajar Fisika peserta didik kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini.

*Tabel 4.1 Statistik Nilai Hasil Belajar Fisika Peserta didik Kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada siklus I dan II*

Berdasarkan tabel di atas dilihat bahwa pada siklus I nilai tertinggi sudah mendekati nilai ideal dan diperoleh nilai rata-rata 56,94 dengan standar deviasi 10,76. Karena nilai rata-rata yang diperoleh masih belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II dengan hasil nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 87,50 dengan nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 74,22 dengan standar deviasi 8,90.

1. **Distribusi frekuensi dan persentase data**

*Tabel 4.2 Distribusi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Fisika Peserta didik Kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada Siklus I dan II*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nilai | Kategori | Siklus I | | Siklus II | |
| Frekuensi | Persentase (%) | Frekuensi | Persentase (%) |
| 1 | 0– 34 | Sangat rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 35– 54 | Rendah | 11 | 45,83 | 0 | 0 |
| 3 | 55 – 64 | Sedang | 8 | 41,67 | 5 | 20,83 |
| 4 | 65– 84 | Tinggi | 4 | 8,33 | 17 | 70,83 |
| 5 | 85–100 | Sangat tinggi | 1 | 4,17 | 2 | 8,33 |
| Jumlah | | | 24 | 100 | 24 | 100 |

Apabila keseluruhan nilai yang diperoleh dikonversikan dalam skala lima, maka selengkapnya seperti pada tabel 4.2 di atas.i

Untuk lebih jelasnya distribusi frekuensi dan persentase nilai tes hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada saat sebelum penelitian, siklus I dan II dapat pada grafik 4.1

*Gambar 4.1 Diagram Batang Distribusi dan Persentase Nilai Hasil Belajar Fisika Peserta didik Kelas XI IA-2 SMA Negeri 2 Sinjai pada Siklus I dan II*

Selanjutnya untuk melihat ketuntasan belajar peserta didik, maka keseluruhan nilai yang diperoleh peserta didik dibagi menjadi dua interval nilai dalam kategori ketuntasan belajar yang berlaku di SMA Negeri 2 Sinjai untuk bidang studi fisika. Persentase dan kategori ketuntasan belajar peserta didik kelas XI IA-2 SMA Negeri 2 Sinjai dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

*Tabel 4.3 Persentase dan kategori ketuntasan belajar peserta didik kelas XI IA-2 SMA Negeri 2 Sinjai pada siklus I dan II.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nilai | Kategori | Siklus I | | Siklus II | |
| **Frekuensi** | **Persentase**  **(%)** | **Frekuensi** | **Persentase**  **(%)** |
| 1. | < 70 | Tidak Tuntas | 22 | 91,67 | 7 | 29,17 |
| 2 | ≥ 70 | Tuntas | 2 | 8,33 | 17 | 70,83 |
| Jumlah | | | 24 | 100 | 24 | 100 |

Untuk lebih jelasnya perbandingan distribusi frekuensi dan kategori ketuntasan belajar peserta didik kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada saat penelitian siklus I dan II dapat dilihat pada grafik 4.2

*Gambar 4.2 Diagram Batang Persentase dan kategori ketuntasan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IA-2 SMA Negeri 2 Sinjai siklus I dan II*

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa hasil yang diperoleh dari ketuntasan belajar peserta didik saat penelitian mengalami peningkatan sebesar 8,33% untuk siklus I sedangkan setelah siklus II dilaksanakan, persentase nilai ketuntasan belajar mencapai 66,67%. Ini menandakan bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai dengan menggunakan Metode *Creative Problem Solving* (CPS) di katakan berhasil.

1. **Analisis Data**

Hasil observasi peserta didik kelas XI IA 2 SMA Negeri 2 Sinjai pada siklus I dan II. Hasil analisis kualitatif adalah rumusan penelitian dalam bentuk pernyataan didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama proses pembelajaran pada akhir siklus.

1. **Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru**
2. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Observasi aktivitas guru dilakukan dengan mengisi lembar observasi aktivitas guru oleh dua pengamat. Observasi dilakukan dengan berpedoman pada kriteria penilaian lembar observasi aktivitas guru dengan memberikan nilai 0 (tidak) dan 1 (ya) untuk masing-masing aspek yang diamati. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut

Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Observer I | Observer II |
| Kegiatan Pendahuluan | | | |
| 1 | Peserta didik disiapkan oleh guru dengan kegiatan berdoa, tegur sapa keakraban dll. | 1 | 1 |
| 2 | Peserta didik menyimak indicator capaian kompetensi dasar (KD) pembelajaran yang disampaikan guru | 1 | 1 |
| 3 | Peserta didik diberi motivasi awal (misalnya dengan menampilkan fenomena, gambar, film, cerita dan lainnya) untuk membangkitkan pengalaman dan pengetahuan awal peserta didik. | 1 | 1 |
| 4 | Peserta didik bertanya jawab dengan guru | 1 | 1 |
| 5 | Peserta didik merumuskan pertanyaan sesuai permintaan guru | 1 | 1 |
| Kegiatan Inti | | | |
| 6 | Peserta didik melakukan kegiatan/aktivitas mengumpulkan data/informasi | 1 | 1 |
| 7 | Peserta didik berdiskusi di dalam kelompok, mengolah data/informasi dan menarik kesimpulan | 1 | 1 |
| 8 | Peserta didik bekerja dituntun dengan Lembar Kerja atau LKPD | 1 | 1 |
| 9 | Ada perwakilan kelompok membacakan hasil diskusi kelompoknya | 1 | 1 |
| 10 | Peserta didik melakukan diskusi kelas difasilitasi oleh guru | 1 | 1 |
| 11 | Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran di dalam diskusi kelas. | 1 | 1 |
| Kegiatan Penutup | | | |
| 12 | Peserta didik menjawab/mengerjakan tes | 1 | 1 |
| 13 | Peserta didik mengumpulkan lembar jawabannya | 1 | 1 |
| 14 | Peserta didik bersama guru merncanakan tindak lanjut pembelajaran. | 1 | 1 |
| 15 | Peserta didik mendapat pengayaan singkat tentang materi yang telah dipelajari | 1 | 1 |
| 16 | Peserta didik mendapat pesan-pesan moral terkait dengan materi yang telah dipelajari. | 1 | 1 |
| Jumlah | | 16 | 16 |
| Rata-rata | | 1 | 1 |

Tabel di atas terlihat bahwa skor observasi aktivitas guru pada siklus I menurut pengamat 1 sebesar 16 dan menurut pengamat 2 sebesar 16, dengan rata-rata 1. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Metode *Creative Problem Solving* (CPS) pada materi Fluida Statis termasuk dalam kategori baik. Hasil pelaksanaan pembelajaran masih terdapat beberapa kekurangan guru dalam menerapkan *Metode Creative Problem Solving*diantaranya yaitu: a) Fase merumuskan hipotesis, 1) guru belum maksimal dalam membimbing setiap kelompok peserta didik untuk menyumbang ide dalam menyempurnakan perumusan hipotesis; dan 2) guru kurang maksimal membimbing setiap kelompok peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan. b) Fase melakukan percobaan, guru kurang membimbing kelompok peserta didik saat melakukan percobaan.

1. Analisis Aktivitas Belajar Peserta didik
2. Analisis Psikomotorik Peserta didik

Observasi aktivitas belajar peserta didik dilakukan dengan mengisi lembar observasi psikomotor peserta didik oleh dua pengamat. Observasi dilakukan dengan berpedoman pada kriteria penilaian lembar observasi psikomotor peserta didik dengan memberikan nilai 1 (kurang), 2 (cukup), dan 3 (baik) untuk masing-masing aspek yang diamati. Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Hasil Observasi Psikomotor Peserta didik Pada Siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Fase | P1 | P2 |
| 1 | Membuat hipotesis | 1,5 | 1,5 |
| 2 | Mengumpulkan data | 1,7 | 1,7 |
| 3 | Menguji hipotesis | 1,8 | 1,8 |
| 4 | Menarik kesimpulan | 1,8 | 1,8 |
| 5 | Menyajikan hasil | 1,9 | 2,0 |
|  | Jumlah | 8,5 | 8,5 |
|  | Skor rata-rata | 1,7 | 1,7 |

Tabel di atas terlihat bahwa jumlah skor observasi aktivitas peserta didik pada siklus I menurut pengamat 1 sebesar 8,5 dan menurut pengamat 2 sebesar 8,5, dengan rata-rata 1,7. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Metode CPS pada sub konsep fluida statis termasuk dalam kategori cukup. Hasil pelaksanaan pembelajaran masih terdapat beberapa kekurangan guru dalam menerapkan Metode CPS diantaranya yaitu: a) Fase merumuskan masalah, terdapat sebagian peserta didik yang masih tidak mengetahui apa yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran. Peserta didik masih bingung mengidentifikasikan dan merumuskan masalah yang ada. b) Fase melakukan percobaan, terdapat peserta didik yang tidak membantu kelompoknya dalam melakukan percobaan saat proses pembelajaran berlangsung. c) Fase mengumpulkan dan menganalisis data, 1) Peserta didik Kurang mendiskusikan peristiwa fluida statis serta memberikan contohnya dalam kehidupan sehari-hari, 2) Peserta didik Kurang bekerjasama menyusun hasil percobaan dalam LKPD yang telah disediakan guru. d) Fase membuat kesimpulan, peserta didik masih kurang tepat dalam menyimpulkan hasil penyelidikan yang telah dilakukan.

1. Analisis aspek afektif peserta didik

Hasil Observasi Aspek Afektif Peserta didik Penilaian Aspek afektif ini dilakukan atau dinilai oleh dua pengamat dengan cara berdiskusi dan bersama-sama menilai sikap peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian afektif digunakan untuk menilai sikap setiap peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Hasil observasi terhadap afektif peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Afektif Peserta didik Siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek Penilaian | P1 | P2 |
| 1 | Kerja sama | 2,6 | 2,6 |
| 2 | Santun | 2,6 | 2,6 |
| 3 | Rasa ingin tahu | 2,2 | 2,2 |
| 4 | Jujur | 2,6 | 2,6 |
| 5 | Bertanggung Jawab | 2,6 | 2,6 |
| Jumlah | | 12,5 | 12,5 |
| Rata-rata | | 2,5 | 2,5 |

Berdasarkan lembar penilaian afektif peserta didik yang dilakukan oleh kedua pengamat, diperoleh jumlah skor 12,5 dengan skor rata-rata kedua pengamat adalah 2,5 skor ini termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa aspek afektif peserta didik pada siklus I berada pada kategori baik

**3. Analisis Hasil Observasi pada Siklus II**

1. Analisis Aktivitas Guru

Adapun hasil penelitian yang diperoleh dari observasi dilakukan dengan berpedoman pada kriteria penilaian lembar observasi aktivitas guru dengan memberikan nilai 0 (tidak) dan 1 (ya) pada masing-masing aspek yang diamati. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.10 dibawah ini.

Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Observer I | Observer II |
| Kegiatan Pendahuluan | | | |
| 1 | Peserta didik disiapkan oleh guru dengan kegiatan berdoa, tegur sapa keakraban dll. | 1 | 1 |
| 2 | Peserta didik menyimak indicator capaian kompetensi dasar (KD) pembelajaran yang disampaikan guru | 1 | 1 |
| 3 | Peserta didik diberi motivasi awal (misalnya dengan menampilkan fenomena, gambar, film, cerita dan lainnya) untuk membangkitkan pengalaman dan pengetahuan awal peserta didik. | 1 | 1 |
| 4 | Peserta didik bertanya jawab dengan guru | 1 | 1 |
| 5 | Peserta didik merumuskan pertanyaan sesuai permintaan guru | 1 | 1 |
| Kegiatan Inti | | | |
| 6 | Peserta didik melakukan kegiatan/aktivitas mengumpulkan data/informasi | 1 | 1 |
| 7 | Peserta didik berdiskusi di dalam kelompok, mengolah data/informasi dan menarik kesimpulan | 1 | 1 |
| 8 | Peserta didik bekerja dituntun dengan Lembar Kerja atau LKPD | 1 | 1 |
| 9 | Ada perwakilan kelompok membacakan hasil diskusi kelompoknya | 1 | 1 |
| 10 | Peserta didik melakukan diskusi kelas difasilitasi oleh guru | 1 | 1 |
| 11 | Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran di dalam diskusi kelas. | 1 | 1 |
| Kegiatan Penutup | | | |
| 12 | Peserta didik menjawab/mengerjakan tes | 1 | 1 |
| 13 | Peserta didik mengumpulkan lembar jawabannya | 1 | 1 |
| 14 | Peserta didik bersama guru merncanakan tindak lanjut pembelajaran. | 1 | 1 |
| 15 | Peserta didik mendapat pengayaan singkat tentang materi yang telah dipelajari | 1 | 1 |
| 16 | Peserta didik mendapat pesan-pesan moral terkait dengan materi yang telah dipelajari. | 1 | 1 |
| Jumlah | | 16 | 16 |
| Rata-rata | | 1 | 1 |

Tabel di atas terlihat bahwa skor observasi aktivitas guru pada siklus I menurut pengamat 1 sebesar 16 dan menurut pengamat 2 sebesar 16, dengan rata-rata 1. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Metode *Creative Problem Solving* pada sub fluida statis termasuk dalam kategori baik dan mengalami peningkatan.

1. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta didik
2. Analisis Psikomotor Peserta didik

Observasi aktivitas belajar peserta didik dilakukan dengan mengisi lembar observasi psikomotor peserta didik oleh dua pengamat. Observasi dilakukan dengan berpedoman pada kriteria penilaian lembar observasi psikomotor peserta didik dengan memberikan nilai 1 (kurang), 2 (cukup), dan 3 (baik) untuk masing-masing aspek yang diamati. Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.11

Tabel 4.11 Hasil Observasi Psikomotor Peserta didik Pada Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Fase | P1 | P2 |
| 1 | Membuat hipotesis | 2,1 | 2,1 |
| 2 | Mengumpulkan data | 2,1 | 2,1 |
| 3 | Menguji hipotesis | 2,4 | 2,4 |
| 4 | Menarik kesimpulan | 2,4 | 2,4 |
| 5 | Menyajikan hasil | 2,3 | 2,3 |
|  | Jumlah | 11,2 | 11,2 |
|  | Skor rata-rata | 2,2 | 2,2 |

Tabel di atas terlihat bahwa jumlah skor observasi aktivitas peserta didik pada siklus II menurut pengamat 1 sebesar 11,2 dan menurut pengamat 2 sebesar 11,2, dengan rata-rata 2,2. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Metode CPS pada sub konsep fluida statis termasuk dalam kategori baik. Hasil pelaksanaan pembelajaran meningkat.

1. Analisis aspek afektif peserta didik

Hasil Observasi Aspek Afektif Peserta didik Penilaian Aspek afektif ini dilakukan atau dinilai oleh dua pengamat dengan cara berdiskusi dan bersama-sama menilai sikap peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian afektif digunakan untuk menilai sikap setiap peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Hasil observasi terhadap afektif peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.12.

Berdasarkan lembar penilaian afektif peserta didik yang dilakukan oleh kedua pengamat, diperoleh jumlah skor 12,8 dengan skor rata-rata kedua pengamat adalah 2,6 skor ini termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa aspek afektif peserta didik pada siklus II berada pada kategori baik.

Tabel 4.12 Hasil Penilaian Afektif Peserta didik Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek Penilaian | P1 | P2 |
| 1 | Kerja sama | 2,6 | 2,6 |
| 2 | Santun | 2,6 | 2,6 |
| 3 | Rasa ingin tahu | 2,5 | 2,5 |
| 4 | Jujur | 2,6 | 2,6 |
| 5 | Bertanggung Jawab | 2,6 | 2,6 |
| Jumlah | | 12,8 | 12,8 |
| Rata-rata | | 2,6 | 2,6 |

**2. Pembahasan Penelitian**

Hasil penelitian yang di peroleh menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik kela**s** XI IA 2 yang diajar dengan menggunakan Metode *Creative Problem Solving (CPS)*. Pernyataan ini didukung dari hasil pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diperoleh. Dari 24 peserta didik yang mengikuti tes siklus I, sebanyak 22 peserta didik yang termasuk kategori tidak tuntas atau sebesar 91,67%, pada kategori tuntas sebanyak 2 peserta didik atau 8,33%. Sedangkan pada siklus II sebanyak 7 peserta didik yang termasuk kategori tidak tuntas atau sebesar 29,17%. Peserta didik yang termasuk kategori tuntas sebanyak 17 peserta didik atau sebesar 70,83%.

Dengan melihat indikator keberhasilan dapat dikatakan penelitian ini berhasil dimana dari jumlah keseluruhan peserta didik yang ada di kelas XI IA-2 terdapat 70,83% peserta didik berada dalam kategori tuntas.

Berdasarkan lembar observasi psikomotorik peserta didik pada siklus I, pada siklus I di peroleh rata-rata sekitar 1,7 sedangkan pada siklus II di peroleh rata-rata 2,2.

Berdasarkan lembar observasi afektif peserta didik pada siklus I berdasarkan lembar observasi afektif peserta didik, Pada siklus I di peroleh rata-rata sekitar 2,5 sedangkan pada siklus II di peroleh rata-rata 2,6.

Hal demikian terjadi karena masih terdapat sebagian peserta didik yang masih tidak mengetahui apa yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran. Peserta didik masih bingung mengidentifikasikan dan merumuskan masalah yang ada. Dan Terdapat sebagian peserta didik yang masih tidak mengetahui apa yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran. Oleh karenanya guru melakukan refleksi pada siklus I. Kemudian melanjutkan penelitian pada siklus II. Ini merupakan salah satu bukti bahwa dengan diberikan refleksi cara mengidentifikasikan dan merumuskan masalah yang ada, peserta didik lebih aktif dalam kelompoknya.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Metode pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) pada konsep Fluida statis dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik terutama peningkatan kemampuan konsep pada kelas XI. IA.2 SMA Negeri 2 Sinjai Utara. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan konsep fisika dan aktifitas aktivitas belajar peserta didik pada tiap siklusnya. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang menggunakan CPS terlihat dalam setiap tahap yang dimulai dalam merumuskan masalah, merumuskan konsep, merancang percobaan, melakukan percobaan, mengumpulkan dan menganalisis data serta mampu membuat kesimpulan. Berdasarkan aktifitas psikomotorik peserta didik pada siklus I rata-rata pada kriteria cukup, dan kemudian meningkat pada siklus II menjadi kriteria baik. Demikian pula dengan peningkatan kemampuan konsep fisika pada penilaian afektif peserta didik pada siklus I berada pada kriteria cukup, dan kemudian meningkat pada siklus II menjadi kriteria baik.
2. Penerapan Metode pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) pada konsep Fluida statis dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya kemampuan konsep kelas XI IPA 2 SMA Negeri 2 Sinjai. Pada siklus I ketuntasan individual dan klasikal berada pada kriteria cukup, kemudian meningkat pada siklus II ketuntasan individual dan klasikal pada kriteria tinggi .

**DAFTAR PUSTAKA**

Anderson, L.W dan David R. Krathwohl. 2010. Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen. Cetakan I, Yogyakarta, Pustaka Pelajar.

Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. 1978. *Educational Psychology: A Cognitive View* (2nd Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Dimyati, Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi Depdikbud.

Dimyati. 1988. *Landasan Keguruan Suatu Pengantar Pemikiran Keilmuan Tentang Kegiatan Guruan.* Dirjen Guruan Tinggi. Depdiknas.

Dimyati. 1996. Guru dan Keilmuan di Indonesia: Suatu, Dilema Pengajaran dan Penelitian. *Jurnal Guruan Humaniora dan Sains­.* September. 2(1&2)

Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama. 2003. Kurikulum 2004 Sekolah Menengah Pertama.*Pedoman Khusus Pengembangan Silabus Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Pertama Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi Depdiknas.

Kemdikbud, 2013. *Implementasi Kurikulum 2013; Penyusunan Rencana PelaksanaanPembelajaran (Rpp) SD/SMP/SMA/SMK*, Jakarta.

Hamalik, Oemar . 1994. *Media Pendidikan*. penerbit Cipta Aditya Bakti. Bandung

Isaksen, S.G. dan Treffinger, D.J. 1985. *Creative Problem Solving: The Basic Course*. New York: Bearly Limited.

Isaken dan Treffinger, 2004. *Celebrating 50 years of reflective practice: version of creative problem solving*. Jurnal of creative behavior, 38, 57-101.

Kirkley, J. 2003. *Principles for Teaching Problem Solving*. Indiana University. USA

KTSP. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.* Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional.

Maraviglia, R. L., & Kvashny, A. 2006. *Managing Virtual Changes-A Guide to Creative Problem-solving in the Design Professions*. Bloomington, Indiana: Author House.

Minggi, Ilham. 2010. *Profil Intuisi Mahasiswa dalam Memahami Konsep Fungsi Berdasarkan Perbedaan Gender. Disertasi* tidak dipublikaikan Surabaya, Pascasarjana Universitas negeri Surabaya.

Nakin, J. B. N. 2003. *Ceativity and Divergent Thinking in Geometry Education*. Disertasi University of South Africa. (Online). Tersedia: http://etd.unisa.ac.za/etd-db/theses/available/etd-04292005- 151805/unrestricted/00thesis.pdf. (7 Maret 2016)

Nurjanah, (2006). [Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Mengembangkan Bahan Ajar Model Exploring Mathematics melalui Lesson Study.](http://eprints.uny.ac.id/11995/) Seminar Nasional MIPA 2006: Penelitian, Pendidikan, dan Penerapan MIPA serta Peranannya dalam Peningkatan Keprofesionalan Pendidik dan Tenaga Kependidikan. ISSN 979-99314-1-X

Permen NO 22 tahun 2006 tentang SK dan KD.

Pepkin K.L. 2004. *Creative Problem Solving In Math*. Tersedia di: http://www.uh.edu/hti/cu/2004/v02/04.htm [5 Januari 2016].

Pradina, Resti Ari . 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*: Bandung; Penerbit Sinar grafika,

Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses* Pendidikan. Jakarta: Kencana.

Shoimin. Aris.  2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, , Penerbit: Ar-Ruzz Media, Yogyakarta

Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya

Sumarno. 2009. *Pembelajaran Menulis*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : PT. Rineka Cipta. T

Suryono dan Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Syaiful Sagala. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : CV. Alfabeta

Williams, M. & Burden, R.L. 1997. *In Psychology for Language Teachers: A Social Constructivist Approach*. English Language Teaching Journal,48/1, 22-27.

Upu, Hamzah. 2008. *Problem Posing dan Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika.* Bandung: Pustaka Ramadhan