

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA KELAS VIII SMP

Afra Mariana¹, Sudi Dul Aji², Sutrisno³

Pendidikan Fisika Universitas Kanjuruhan Malang^{1,2,3}

[Email : aframarianajelat@gmail.com](mailto:aframarianajelat@gmail.com)

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kualitas keterlaksanaan pembelajaran model *Conceptual Understanding Procedures* dapat meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan konsep siswa. Adapun jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas berupa rancangan penelitian yang terdiri dari dua siklus dan terbagi menjadi empat tahap, seperti : (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Sasaran atau subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VIII G SMP Negeri 17 Malang sebanyak 33 siswa. Adapun hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *Conceptual Understanding Procedures* pada siklus I 74,72% dan pada siklus II 89,44%, motivasi belajar pada siklus I yaitu 69,12% dan pada siklus II yaitu 86,49%, dan penguasaan konsep pada siklus I mencapai rata-rata 75,84 dan rata-rata siklus II yaitu 82,18. Dari data hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *conceptual understanding procedures* dapat meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan konsep siswa kelas VIII G SMP Negeri 17 Malang tahun ajaran 2019/2020.

Kata Kunci: *Conceptual Understanding Procedures, Motivasi Belajar, Penguasaan Konsep*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang paling mendasar dalam membentuk kepribadian seseorang. Dimana dengan berpendidikan, setiap individu akan mendapatkan masa depan yang cerah, baik untuk diri sendiri, social, nusa dan bangsa. Keterbatasan pendidikan akan berdampak pada kualitas kepribadian seseorang. Pembelajaran fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam, dimana menjelaskan gejala alam dan hukum alam semesta. Dengan mempelajari fisika, peserta didik dapat berpikir secara kritis, logis, sistematis, serta inovatif. Pembelajaran fisika dapat terlaksana dengan baik apabila peserta didik dapat berpikir, bersikap serta berhasil memberlajarkan fisika dengan baik. (Ringan, Arsyad, & Nurlina, 2014)

Minat peserta didik terhadap pelajaran fisika cenderung rendah disebabkan karena kurangnya partisipasi siswa terhadap pelajaran fisika dan pendidik mengajarkan IPA dengan metode yang kurang bervariasi sehingga peserta didik mengalami kejenuhan dan tidak gairah dalam mengikuti pembelajaran IPA. Data awal yang diperoleh melalui wawancara dengan seorang guru IPA di SMP Negeri 17 Malang, menunjukkan bahwa hampir sebagian siswa cenderung pasif dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut disebabkan karena cara guru mengajar yaitu terlalu sering mengajarkan dengan metode ceramah serta proses pembelajaran masih terpaku pada guru.

Penguasaan konsep sangat diutamakan dalam pembelajaran IPA. Dimana peserta didik dapat berpikir dan memahami segala persoalan ataupun masalah yang ada dalam pelajaran IPA. Kemampuan berpikir peserta didik terhadap pembelajaran fisika didasarkan pada cara memahami konsep-konsep yang telah diajarkan oleh pendidik. (Trianggono, 2017)

Pemilihan model pembelajaran terhadap proses belajar mengajar sangat menentukan kualitas pembelajaran. Untuk itu, guru sebagai pemegang peranan penting harus dapat menempatkan siswa sebagai peserta aktif. (Ismawati, 2014)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Adapun pendekatan yang di gunakan yaitu pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif dan data dikumpulkan dalam bentuk kata-kata dan hasil perhitungan dari data ini dijelaskan dalam bentuk data deskriptif.

Instrumen Pengambilan Data

1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Tujuan dari lembar observasi ini yaitu untuk menilai sejauh mana keterlaksanaan proses pembelajaran berlangsung atau terlaksananya pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs). Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran meliputi : apersepsi, penjelasan materi, penjelasan pembelajaran CUPs, pembagian kelompok, pengelolaan diskusi, kemampuan dalam melakukan evaluasi, menyamapaikan kesimpulan serta mengakhiri pembelajaran. Untuk mengetahui persentase pelaksanaan pembelajaran menggunakan rumus berikut ini :

$$N = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Pedoman penilaian pelaksanaan pembelajaran menggunakan skor penilaian observasi yang disajikan dalam table berikut :

Tabel 1.1 Kriteria skor penilaian pelaksanaan pembelajaran

Nilai (%)	Keterangan
85-100	Sangat baik
70-84	Baik
55-69	Cukup baik
40-54	Kurang baik
00-39	Tidak baik

(Arikunto, 2006)

2. Lembar Observasi Motivasi Belajar Siswa.

Untuk menghitung motivasi siswa secara keseluruhan adalah dengan mencari rata-rata hasil persentasi motivasi setiap descriptor. Dalam penelitian ini juga menggunakan dua instrument motivasi untuk siklus I dan siklus II. Kemudian rumus untuk menghitung persentase motivasi siswa yaitu sebagai berikut :

$$N = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

3. Tes Penguasaan Konsep

Tes penguasaan konsep siswa adalah instrument untuk mendapatkan penguasaan konsep siswa berupa nilai. Berkaitan dengan penguasaan konsep siswa, dapat dianalisis berdasarkan tingkat penguasaan kognitif. Hasil penguasaan ini ditentukan dari skor perolehan tes diakhir siklus I dan siklus II.

Untuk menghitung perolehan skor penguasaan konsep siswa secara perorangan yaitu:

$$N = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui data penguasaan konsep tersebut dianalisis dengan perhitungan rerata nilai tes (X) menggunakan rumus berikut:

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

Analisis Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang terdiri dari penyajian data dan menarik kesimpulan. Penyajian data dilakukan dengan menyusun hasil reduksi berupa sekumpulan informasi sehingga dapat memberikan penarikan kesimpulan. Penarikan Kesimpulan, penyimpulan data ini diambil dari pemberian skor dan pengolahan hasil skor penelitian, yaitu :

1. Untuk keterlaksanaan pembelajaran dari siklus I dan siklus II dirata-ratakan kemudian diklarifikasi sesuai kriteria skor yang telah ditetapkan.
2. Untuk motivasi belajar siklus I dan siklus II dilakukan dengan mengetahui rata-rata persentase dari data yang dihasilkan oleh kedua pengamat melalui rata-rata kelas hasil evaluasi motivasi belajar selama siklus I dan siklus II kemudian dibandingkan.
3. Untuk penguasaan konsep belajar siswa dari siklus I dan siklus II dapat dilakukan dengan mengetahui rata-rata kelas hasil evaluasi belajar siswa selama siklus I dan siklus II kemudian dibandingkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Paparan Data Pra Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan observasi awal yaitu peneliti berkunjung ke SMP Negeri 17 Malang pada tanggal 16 Januari 2020, peneliti melakukan pertemuan pertama dengan Bapak Drs. H. Musthafa, M. Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 17 Malang. Pada kesempatan ini juga peneliti bertemu dengan guru IPA. Guru IPA menjelaskan bagaimana kondisi dalam kelas ketika proses pembelajaran berlangsung dan bagaimana prestasi siswa dilihat dari hasil penilaian tengah semester. Nilai rata-rata siswa kelas VIII G mencapai 69,6 (masih dibawah KKM) dan dari 33 siswa hanya 15 orang yang tuntas.

2. Paparan Data Tindakan

Hasil Observasi Siklus I dan Siklus II

a. Keterlaksanaan Pembelajaran

Untuk memperoleh data keterlaksanaan pembelajaran dapat diketahui dengan observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan pedoman pelaksanaan pembelajaran. Berikut ini disajikan dalam tabel 1 hasil penelitian :

Tabel 1. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Siklus I	Siklus II
1	Awal	66,66%	83,33%
2	Inti	70%	85%
3	Penutup	87,5%	100%
	Jumlah	74,72%	89,44%

Kegiatan keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I sudah memenuhi kategori yang diinginkan. Dengan rata-rata keterlaksanaan pembelajaran yaitu sebesar 74,72% dan berada pada kategori baik. Persentase paling tinggi pada siklus I terdapat pada tahap penutup. Sedangkan keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II yaitu sebesar 89,44% dan berada pada kriteria sangat baik.

b. Motivasi Belajar

Motivasi belajar dalam penelitian ini dapat diukur menggunakan lembar observasi belajar siswa. Pada lembar tersebut terbagi menjadi 5 aspek motivasi belajar siswa dan setiap aspek mempunyai descriptor masing-masing. Berikut ini dijelaskan data motivasi belajar siswa dari hasil observasi :

1. Aspek Minat

Persentase aspek minat pada siklus I sebesar 70% dan siklus II sebesar 90%. Terjadinya peningkatan persentase pada aspek minat karena peserta didik sudah terbiasa belajar menggunakan model tersebut. Peneliti juga dalam melakukan praktikum selalu menjelaskan bahwa semua yang kita pelajari tidak lari jauh dengan kegiatan yang kita lakukan setiap hari. Sehingga siswa terlihat antusias dalam mempelajari materi, aktif dalam praktikum, dalam diskusi kelompok.

2. Aspek Perhatian

Pada aspek ini persentase yang diperoleh pada siklus I sebesar 70% dan rata-rata aspek perhatian siklus II yaitu 85,62%. Peningkatan aspek perhatian dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 15,62%. Terjadinya peningkatan ini karena peneliti menekankan peserta didik untuk memperhatikan setiap instruksi dan penjelasan yang disampaikan guru, tidak berbicara diluar materi pembelajaran serta memperhatikan demonstrasi kelompok saat presentasi hasil diskusi didepan kelas. Sehingga ketika mereka fokus dan memperhatikan penjelasan guru maka mereka akan memahami materi pembelajaran dengan baik.

3. Aspek Konsentrasi

Pada aspek ini persentase rata-rata yang diperoleh pada siklus I yaitu 70% dan rata-rata aspek konsentrasi siklus II sebesar 85,62%. Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan aspek konsentrasi yaitu 15,62%. Terjadinya peningkatan ini disebabkan pada siklus II kehadiran siswa selama pembelajaran berlangsung penuh sampai akhir pembelajaran, menggunakan seluruh waktu pelajaran untuk belajar, selalu memperhatikan pada saat temannya melakukan presentasi, serta mendengarkan dan memperhatikan saat guru memberikan petunjuk di LKS maupun penjelasan materi. Disini guru selalu mengingatkan dan menasehati siswa agar selalu terlibat penuh dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak sering minta izin keluar kelas dan terlambat tanpa alasan yang jelas.

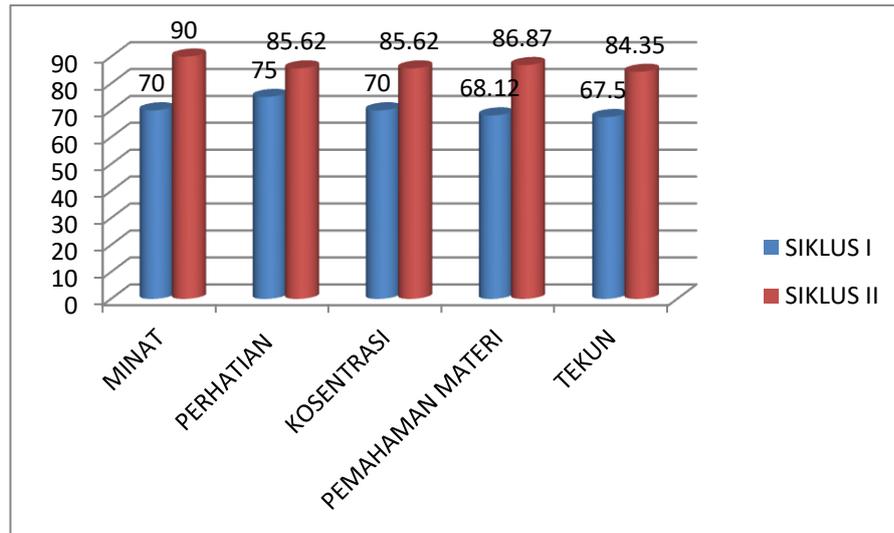
4. Aspek Pemahaman Materi

Persentase rata-rata pada aspek ini pada siklus I sebesar 68,12% dan pada siklus II yaitu 86,87%. Adanya peningkatan aspek pemahaman materi sebesar 18,75%. Terjadinya peningkatan ini karena adanya perubahan pada setiap descriptor yaitu siswa dapat menanggapi saat teman melakukan presentasi serta terlihat aktif penuh dalam membahas materi-materi yang dipelajari. Sehingga dalam mengerjakan soal siswa paham karena telah memperhatikan penjelasan dari guru. Meningkatnya aspek ini karena guru menyuruh peserta didik mencatat setiap poin penting ketika guru menjelaskan materi sehingga siswa dapat mempelajarinya kembali di rumah.

5. Aspek Tekun

Pada aspek ini persentase yang dicapai siklus I yaitu 67,5%. Sedangkan siklus II sebesar 84,37%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan aspek tekun II yaitu 16,8%. Aspek ini meningkat karena pada siklus II siswa sudah terbiasa menyelesaikan tugas tepat waktu, terlihat aktif dalam diskusi kelompok, catatan pelajaran lengkap dan rapi.

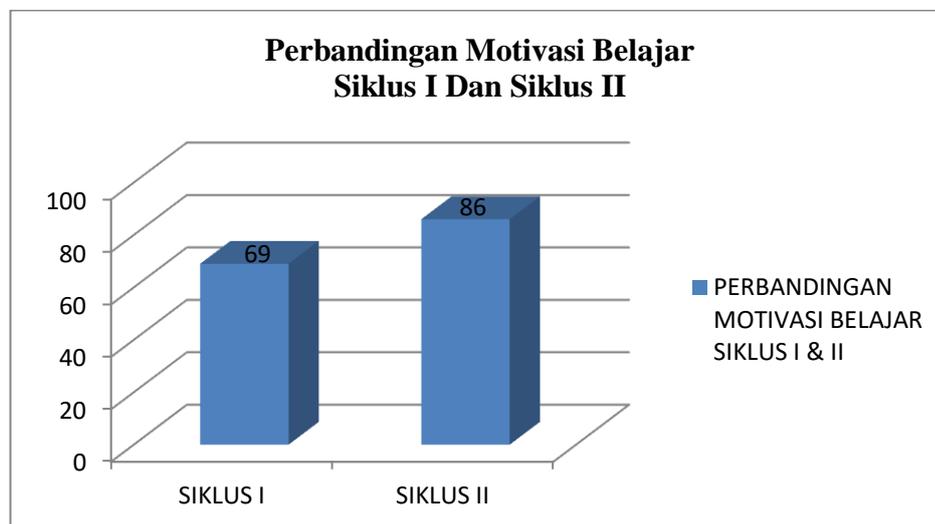
Dari data hasil observasi tersebut disimpulkan bahwa pada siklus I motivasi belajar siswa menggunakan model *conceptual understanding procedures* memenuhi kriteria baik. Dengan rata-rata presentase siklus I sebesar 69,12%. Pada siklus II terjadi peningkatan rata-rata persentase motivasi belajar siswa yaitu 86,49%. Adanya peningkatan tersebut dapat menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa menggunakan model *Conceptual Understanding Procedures* pada siklus II sudah dalam kategori sangat baik seperti yang terlihat pada grafik 1 berikut ini :



Grafik . Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan grafik 1 persentase motivasi belajar siswa paling tinggi yaitu pada aspek minat sebesar 20% dimana pada aspek minat siswa terlihat antusias dalam mempelajari materi, aktif dalam praktikum, dalam diskusi kelompok, dan menjawab serta menanggapi pertanyaan dengan baik. Sedangkan persentase motivasi belajar siswa paling rendah terletak pada aspek perhatian dan konsentrasi.

Berdasarkan uraian diatas dapat digambarkan perbandingan ketercapaian motivasi belajar siswa siklus I dan siklus II digambarkan dalam diagram 5.6 :



Grafik 2 Perbandingan Ketercapaian Motivasi Belajar Siklus I dan II

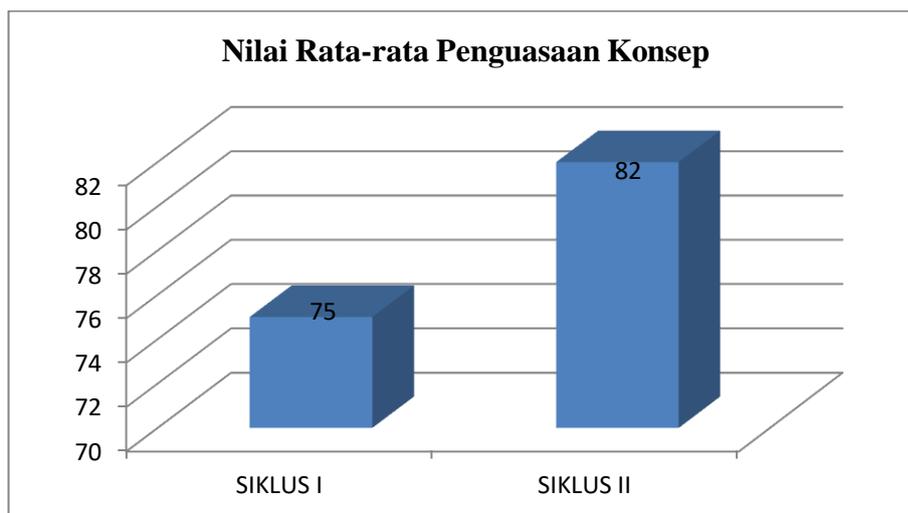
c. Penguasaan Konsep

Dari data hasil observasi awal bahwa diperoleh nilai rata-rata kelas VIII G SMP Negeri 17 Malang dari 33 orang peserta didik adalah 69,6 dan yang tuntas hanya 15 orang peserta didik. Pada siklus I, rata-rata presentase adalah 75,84 dan jumlah siswa yang tuntas belajar 18 orang dari 33 siswa. Adanya peningkatan persentase dari observasi awal ke siklus I disebabkan

penggunaan model pembelajaran yang digunakan peneliti dapat membuat siswa mengerti serta paham akan materi yang diberikan peneliti.

Dari data hasil observasi diperoleh ada peningkatan rata-rata siswa pada siklus II sebesar 82,18. Siswa yang tuntas adalah 27 orang dari 33 jumlah siswa seluruhnya dan sudah mencapai kriteria berhasil. Adanya peningkatan tersebut dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti sudah mencapai kriteria yang diinginkan.

Dari data yang sudah dijelaskan diatas digambarkan perbandingan persentase penguasaan konsep siswa yang digambarkan pada grafik dibawah ini :



Grafik 3 Nilai rata-rata Siswa Siklus I dan Siklus II

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka peneliti menyimpulkan :

1. Kualitas keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Conceptual Understanding Procedures di SMP Negeri 17 Malang memperoleh skor ketercapaian dengan kriteria sangat baik yaitu sebesar 82,08%.
2. Model pembelajaran Conceptual Understanding Procedures dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di SMP Negeri 17 Malang . Hal ini diketahui dari rata-rata persentase siklus I sebesar 69,12% menjadi 86,49% dengan total persentase yang diperoleh dari kedua siklus yaitu 77,80%.
3. Model pembelajaran Conceptual Understanding Procedures dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas di SMP Negeri 17 Malang.

Saran

Dari hasil data serta pembahasan yang sudah dijabarkan tersebut, diberikan saran yaitu :

1. Kepada guru IPA kelas VIII G SMP Negeri 17 Malang disarankan untuk menggunakan model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti untuk materi fisika.
2. Kepada peneliti yang ingin mengadakan penelitian pada sekolah atau kelas yang kondisinya hamper sama dengan kelas VIII G SMP Negeri 17 Malang disarankan agar lebih memahami dan mendalami model pembelajaran ini karena sangat bermanfaat terhadap proses pembelajaran serta tujuan pembelajaran akan tercapai dengan baik yaitu motivasi belajar dan penguasaan konsep meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktek / Suharsimi Arikunto. Rineka Cipta, 2006(2006), 1–99. <https://doi.org/2006>*
- Ismawati, F. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures untuk Meningkatkan Curiosity dan Pemahaman Konsep Siswa (Vol. 10). <https://doi.org/10.15294/jpfi.v10i1.3047>
- Ringan, J., Arsyad, M., & Nurlina, N. (2014). Peningkatan Pemahaman Fisika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 09 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika Unismuh, 2(2), 127–136.*
- Trianggono, M. M. (2017). Analisis Kausalitas Pemahaman Konsep Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK), 3(1), 1. <https://doi.org/10.25273/jpfk.v3i1.874>*