



# Application of Creative Problem Solving Learning Model to Improve Learning Outcomes and Learning Activities on Simulation and Digital Communication

## Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Simulasi Dan Komunikasi Digital

Nurfarida Ilmianah<sup>1\*</sup>,

<sup>1</sup> SMK Negeri 1 Sidoarjo

### OPEN ACCESS

ISSN 2541-5107 (online)

*Edited by:*

Akbar Wiguna

*Reviewed by:*

Bian Dwi P

*\*Correspondence:*

Nurfarida Ilmianah

nurfaridailmianah@yahoo.co.id

*Received:* 24-03-2021

*Accepted:* 19-04-2021

*Published:* 29-04-2021

*Citation:*

Ilmianah (2021) Penerapan Model

Pembelajaran Creative Problem

Solving untuk Meningkatkan Hasil

Belajar dan Aktivitas Belajar

Simulasi Dan Komunikasi Digital.

JICTE (Journal of Information and

Computer Technology Education).

4:2.doi: 10.21070/jicte.v5i1.1474

The learning process at this time tends to decrease. This is caused by learning that is less interesting. The Media and methods as a way to overcome monotonous learning need to be developed to improve the quality of the student learning outcomes. This study aims to improve the activeness and learning outcomes through the implementation of the Creative Problem Solving (CPS) learning model. "This study uses classroom action research (PTK) consisting of 4 stages, the stages namely of planning, implementation, observation and reflection. With the research subjects XDPIB2 class students consisting of 34 students, 24 male students and 10 female students. The instrument used was an observation sheet of student learning activities, and a test of student learning outcomes. The results of this study indicate an increase in the average of student learning activities that continue to increase from cycle I to cycle III, it can be seen from the average learning activity of students who continue to increase starting from cycle I in the category of sufficient activity, amounting to 2.44. Cycle II was 3.38 with good category activity and Cycle III increased by 4.31 with very good category activity. Learning by using this CPS can improve student learning outcomes based on observations on cycles I, II and III. From the three cycles, there was an increase in the average test of student learning outcomes in a row starting from cycle I, II and III was 60.65, 72.85 and 85.24 and only 1 student had a score below 75 of 34 students so that the application of the model CPS learning can improve the activities and learning outcomes of students of SMK Negeri 1 Sidoarjo

**Keywords:** The CPS (Creative Problem Solving), The Learning outcomes of the learning activities, Ms. Powerpoint, The Simulation and Digital Communication

Proses pembelajaran pada saat ini cenderung mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang kurang menarik. Media dan metode sebagai salah satu cara mengatasi pembelajaran yang monoton perlu dikembangkan untuk meningkatkan mutu kualitas hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar melalui implementasi model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas 4 tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dengan subyek penelitian siswa kelas XDPIB2 yang terdiri dari 34 siswa, 24 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktifitas belajar siswa, dan tes hasil belajar siswa. Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan rata rata aktivitas belajar siswa yang terus meningkat mulai dari siklus I sampai dengan siklus III hal ini terlihat dari rata rata aktivitas belajar siswa yang terus meningkat mulai dari siklus I dalam katagori aktivitas cukup, sebesar 2,44. Siklus II sebesar 3,38 dengan aktivitas katagori baik dan siklus III meningkat sebesar 4,31 dengan aktivitas katagori sangat baik. Pembelajaran dengan menggunakan CPS ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa . berdsarkan hsil pengamatan pada sikus I,II dan III. Dari ketiga siklus terlihat adanya peningkatan rata rata tes hasil belajar siswa berturut turut mulai dari siklus I , II dan III adalah 60,65, 72,85 dan 85,24 serta hanya 1 siswa siswa yang mendapat nilai dibawah 75 dari 34 siswa Sehingga Penerapan model pembelajaran CPS dapat meningktkan aktivitas dan hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Sidoarjo

**Kata kunci : CPS (Creative Problem Solving), Aktivitas belajar hasil belajar, Ms Powerpoint, Simulasi dan Komunikasi Digital**

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada saat ini cenderung mengalami penurunan. Hal ini dapat dilihat dari kualitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang ada. Hal tersebut banyak disebabkan oleh pembelajaran yang kurang menarik. Media dan metode sebagai salah satu cara mengatasi pembelajaran yang monoton perlu dikembangkan untuk meningkatkan mutu kualitas hasil belajar siswa. Presentasi video sebagai memegang peranan penting untuk dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin sehingga dapat meringankan tugas guru dalam menjelaskan materi serta memudahkan siswa dalam menerima materi.

Creative Problem Solving (CPS) merupakan suatu model pembelajaran yang memusatkan pengajaran dan ketrampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan ketrampilan (Pepkin, 2015). Dalam model pembelajaran ini siswa harus dapat berpikir kreatif dan aktif. Berpikir kreatif merupakan cara berpikir yang menghasilkan suatu yang baru dalam konsep, pengertian dan penemuan. Dengan berpikir kreatif dan aktif seseorang akan lebih banyak menghasilkan alternatif pemecahan permasalahan. Oleh karena itu metode pembelajaran CPS ini diharapkan mampu meningkatkan hasil pembelajaran siswa kelas sepuluh jurusan Desain Pemodelan Interior dan Bisnis (DPIB) dua SMK Negeri 1 Sidoarjo.

Penelitian Tindakan kelas ini memiliki tujuan (1) meningkatkan keaktifan siswa pada materi Presentasi video melalui implementasi model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS), dan (2) meningkatkan hasil belajar siswa pada materi presentasi video.

Khairani (2020) dalam artikel "Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) untuk meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Larutan Asam Basa Siswa Kelas XI IPA-2 SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 80%. Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 73, % dan pada pertemuan kedua sebesar 93,7%. Persentase siswa yang memberikan respon positif terhadap penerapan model CPS sebesar 87% dan siswa yang memberikan respon negatif sebesar 13%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (class action Research) yang menekankan bagaimana siswa bisa aktif dalam melaksanakan pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Tindakan dalam penelitian ini menerapkan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) pada materi pokok presentasi video untuk meningkatkan hasil belajar simulasi dan komunikasi digital siswa kelas X DPIB2 SMK Negeri 1 Sidoarjo. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sidoarjo yang berada di Jalan Monginsidi Sidoarjo. Penelitian ini dilakukan di kelas X DPIB2 SMK Negeri 1 Sidoarjo yang terdiri dari 34 siswa, 24 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan 3 siklus yang tiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, Observasi, dan refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I pertemuan 1 yang membahas tentang pengertian, jenis, fungsi dan manfaat menggunakan perangkat lunak presentasi dengan materi mengamati dan mengidentifikasi fungsi, jenis dan keuntungan menggunakan presentasi video. Pertemuan ke dua membahas tentang procedure dan fitur-fitur yang digunakan dalam presentasi video mengkomunikasikan cara penggunaan perangkat lunak presentasi dalam bentuk diskusi dan kelompok yang dilanjutkan dengan pemberian soal tes evaluasi

Siklus II membahas mengenai cara dan teknik membuat slide, menyisipkan objek, penambahan transmisi dan fitur animasi pada slide. Pertemuan kedua membahas tentang pengelolaan data untuk dijadikan presentasi berdasarkan kaidah teknik presentasi dilanjutkan dengan pemberian evaluasi soal tes evaluasi.

Siklus III pertemuan membahas tentang desain efektif dengan mengamati dan merumuskan masalah tentang presentasi yang mampu menarik perhatian audiens berdasarkan kaidah teknik presentasi. Pertemuan kedua tentang presentasi hasil menggunakan Teknik penyampaian sesuai dengan Teknik presentasi dan diskusi hasil yang sudah dikerjakan.

Tabel 1. Hasil evaluasi dengan model pembelajaran CPS

No	Siklus	Siswa		Mean Kelas	Ket
		siswa nilainya >=75	nilainya >=75 (%)		
1	Siklus I	6	17,65%	60,88	Cukup
2	Siklus II	23	67,65%	72,70	Cukup
3	Siklus III	33	97,06%	83,29	Baik

Dari Tabel 1, 2, dan 3 dapat diketahui bahwa terjadi kenaikan ketuntasan hasil belajar siswa, untuk siklus I yang semula hanya terdapat 17,65% siswa yang tuntas, dengan menggunakan model pembelajaran CPS ini pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 67,65% siswa dan dilanjutkan peningkatan sebesar 97,06% pada siklus III

Tabel 2 Keaktifan siswa

Aktivitas	Prosentase	Keterangan
Siklus I	48,75 %	Kurang
Siklus II	67,50 %	Cukup
Siklus III	86,25 %	Baik

Tabel 3 Rekapitulasi Statistik Peningkatan hasil Belajar

Statistik	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai Minimum	35	55	70
Nilai Maksimum	80	90	97
Nilai Rata rata	60.65	72.85	85.24
Nilai Median	52.24	77.65	94.84
Nilai Modus	52.81	74.24	88.36
Nilai Variansi	104.18	74.52	43.94
Nilai Stand eviasi (SD)	10.21	8.63	6.63

Gambar grafik ketuntasan dan aktifitas siswa dalam menggunakan model pembelajaran creative problem solving dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1 Ketntasan hasil belajar Siswa siklus I,II dan III

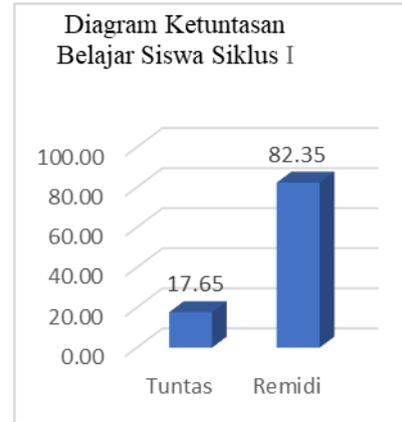


Gambar 2 aktifitas belajar siswa siklus I,II dan III

### Siklus I

Berdasarkan dari data penelitian tindakan kelas pada siklus I ini nilai rata-rata kelasnya adalah 60,65 dengan kriteria ketuntasan Cukup. Dari 34 siswa terdapat 28 siswa yang tidak tuntas belajar dengan presentase 82,35% artinya dari tes evaluasi pada materi tersebut siswa yang mendapat nilai  $\leq 75$  sebanyak 28 siswa dengan presentase 83,35 %. Sedangkan siswa yang tuntas belajar ada 6 siswa dengan presentase 17,65 % Pada siklus I dapat disimpulkan, kegiatan pembelajaran belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Dari diskusi yang dilaksanakan, siswa yang terlihat lancar dan aktif dalam diskusi ada 15 siswa. Dengan demikian peneliti perlu melakukan tindakan selanjutnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi teknik merancang slide

Berdasarkan data yang didapat pada siklus I presentase keaktifan siswa 48,75 % Ini berarti aktifitas siswa di kelas masih perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan siswa sudah sedikit demi sedikit mulai memahami aturan dalam pembelajaran CPS, tetapi masih ada juga siswa yang mengalami kebingungan tentang peraturan model pembelajaran CPS ini. Adapun diagram ketuntasan siwa pada siklus I dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram ketuntasan Belajar siswa Siklus I

### Siklus II

Berdasarkan dari data penelitian tindakan kelas pada siklus II ini nilai rata-rata kelasnya adalah 72,85% dengan kriteria ketuntasan baik. Dari 34 siswa terdapat 11 siswa yang belum tuntas belajar dengan presentase 32,35 % artinya dari tes evaluasi pada materi membuat slide dengan animasi dan transisi, siswa yang mendapat nilai  $\leq 75$  sebanyak 11 siswa dengan presentase 32,35 %. Sedangkan siswa yang tuntas belajar ada 23 siswa dengan presentase 67,65 %. Pada siklus II dapat disimpulkan, kegiatan pembelajaran belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Dari diskusi yang dilaksanakan, siswa yang terlihat lancar dan aktif dalam diskusi ada 28 siswa. Namun demikian peneliti masih perlu melakukan tindakan selanjutnya untuk mempertahankan dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi pembuatan animasi teks dan selanjutnya. Gambar 4 memperlihatkan grafik hasil belajar siswa pada siklus II



Gambar 4 Diagram Ketuntasan belajar siswa Siklus II

Berdasarkan data bahwa pada siklus II presentase keaktifan siswa adalah 68.5 %. Ini berarti aktifitas siswa di kelas mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan siswa sudah sedikit demi sedikit mulai memahami aturan dalam pembelajaran CPS, tetapi masih ada juga siswa yang mengalami kebingungan tentang peraturan model pembelajaran CPS ini.

### Siklus III

Pada siklus III siswa sudah banyak yang aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Siswa sudah tidak malu lagi dan ragu lagi untuk bertanya dan mengemukakan pendapat. Tidak hanya siswa yang pandai saja yang berani menyampaikan hasil yang telah mereka kerjakan di depan kelas tetapi siswa yang kurang pandai juga berani menyampaikan hasil yang telah mereka kerjakan menurut pendapatnya di depan kelas.

Dari hasil belajar siswa pada siklus III terdapat peningkatan yang hasil belajar. Nilai rata-rata kelas menjadi 85,24 % dengan kriteria ketuntasan sangat baik. Dari 34 siswa hanya ada 1 siswa yang tidak tuntas belajar dengan presentase 2,94 % artinya dari tes evaluasi pada materi teknik presentasi yang benar dan baik, siswa yang mendapat nilai  $\leq 75$  sebanyak 1 siswa dengan presentase 2,94 % sedangkan siswa yang mengalami ketuntasan nilai dari 34 siswa adalah 33 siswa yang tuntas dengan presentase 97,06% dan berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus III ini sudah mencapai indikator keberhasilan. Hasil belajar pada siklus III meningkat ini disebabkan karena guru meminimalisir masalah-masalah yang muncul pada siklus II sehingga kendala yang dialami pada siklus II dapat diperbaiki, serta guru lebih menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dibandingkan dengan siklus II. Diagram ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5 Diagram ketuntasan Belajar siswa Siklus III

Pada siklus III presentase keaktifan siswa adalah 92.5%. Ini berarti aktifitas siswa di kelas mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan siswa sudah memahami aturan dalam pembelajaran CPS sehingga kendala pada siklus I dan II yaitu siswa kadang masih bingung dengan apa yang akan dilakukan, siswa kurang termotivasi dalam belajar tetapi pada siklus III kendala itu sudah tidak ditemui lagi. Ini terbukti ketika ada

presentasi hasil diskusi banyak siswa yang menanggapi dari presentasi kelompok yang maju didepan kelas.

### KESIMPULAN

Model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dalam proses pembelajaran simulasi dan komunikasi digital dapat meningkatkan aktivitas siswa. Hal ini terlihat dari rata rata aktivitas belajar siswa yang terus meningkat mulai dari siklus I dalam katagori aktivitas kurang, pada siklus I sebesar 48,75 % dengan katagori aktivitas kurang. Siklus II sebesar 67,50 % dengan aktivitas katagori cukup dan siklus III meningkat sebesar 86,25% dengan aktivitas katagori baik

Model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I, II dan III. Dari ketiga siklus terlihat adanya peningkatan rata rata tes hasil belajar siswa yang diberikan disetiap akhir siklus. Pada siklus I rata rata hasil belajar siswa adalah 60,65, siklus II sebesar 72,85 dan siklus III sebesar 85,24 serta hanya 1 siswa siswa yang mendapat nilai dibawah 75 dari 34 siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran creative problem solving ini dapat diterapkan di kelas guna meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa.

### REFERENCES

- Abdurrahman, Mulyono, "Pendidikan Bagi Berkesulitan Belajar", Jakarta : Rineka Cipta , 2003
- Arikunto, Suharsimi, dkk.. "Penelitian Tindakan Kelas," Jakarta : PT Bumi Aksara Grasindo, 2006
- Departemen Pendidikan Nasional , Undang undang SISDIKNAS 2003, Jakarta : sinar Grafika, 2003
- Hamalik, Oemar, "Proses Belajar Mengajar," Jakarta : PT Bumi Aksara, Cetakan 1, 2002
- Khairani, "Penerapan Model Creative Problem Solving (Cps) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Larutan Asam Basa Siswa Kelas Xi Ipa-2 SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar" [https://etd.unsyiah.ac.id/diakses 20 Februari 2020](https://etd.unsyiah.ac.id/diakses%20Februari%202020)
- Noviana, "Buku Siswa Simulasi dan Komunikasi Digital, C1 Dasar semua Bidang keahlian" Surakarta, MediaTama, 2018
- Pepkin, L. Kasen. 2005, "Creative Problem Solving in Math," Artikel <http://www.mathematic.transdigit.com/index.php/category/mathematicinfo/>.
- Siregar, Syofian, "Statistik Parametrik Untuk penelitian Kualitatif," Jakarta : PT Bumi Aksara, 2017
- Sudjana, Nana, "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar," Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2001
- Sthyawati, Prahesti, "Penerapan Model Pembelajaran ARIAS untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa," Skripsi UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta 2011
- Sagala, H.Syaiful, "Konsep dan Makna Pembelajaran," Bandung : CV Alfabeta, 2006.
- Sukmadinata, Syaodih, Nana.. Metode Penelitian, Bandung : PT Remaja Rosdakarya. 2005
- Suwanda, Dodo. 2007. Diktat Belajar Komputer jilid 3 dan 4.
- Valensia Ika, Penerapan model Pembelajaran Creative Problem solving (CPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Jurusan Multimedia Kels X Semestr 1 SMK negeri 1 Blora pada materi pokok membuat program Macro Media Flash, Universitas Negeri Semarang , 2009
- Wahyudin. 2003. Peranan Problem Solving. Makalah Seminar Nasional: JICA

**Conflict of Interest Statement:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2021 Rohman. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.