



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII B SMP N 14 HALMAHERA-TENGAH TAHUN PELAJARAN 2020-2021**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**APRILIA KARJONO**

**NPM : 214.01.072.041**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2021**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM  
SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIKA SISWA PADA MATERI HIMPUNAN KELAS  
VII B SMP N 14 HALMAHERA-TENGAH TAHUN PELAJARAN  
2020/2021**

**SKRIPSI**  
Diajukan kepada  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Islam Malang**  
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar  
**Sarjana Pendidikan Matematika**

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★  
**OLEH**  
**Aprilia Karjono**  
**NPM 214.01.072.041**

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**JULI 2021**

## ABSTRAK

**Karjono, Aprilia.** 2021. *Penerapan model pembelajaran creative problem solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah Tahun Pelajaran 2020/2021.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Drs. Zainal Abidin AMS, M.Pd, Ph.D, Pembimbing II: Dr. Dra. RR. Ettie Rukmigarsari, M.Kes

**Kata-kata Kunci :** Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*, Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan pendidik matematika kelas VII SMP N 14 Halmahera Tengah, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan pendidik bidang studi matematika masih kurang dalam penggunaan model pembelajaran sehingga pembelajaran kurang begitu efektif. Dari pertimbangan tersebut, maka peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *creative problem solving* (CPS). Penggunaan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada materi himpunan kelas VII di SMP N 14 Halmahera Tengah tahun Pelajaran 2020/2021.

Tujuan penelitian ini, yaitu: untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *creative problem solving* (CPS) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada materi himpunan kelas VII dan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) pada materi himpunan kelas VII. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif sebagai pendekatan utama dan pendekatan kuantitatif sebagai pendukung dari pendekatan utama. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

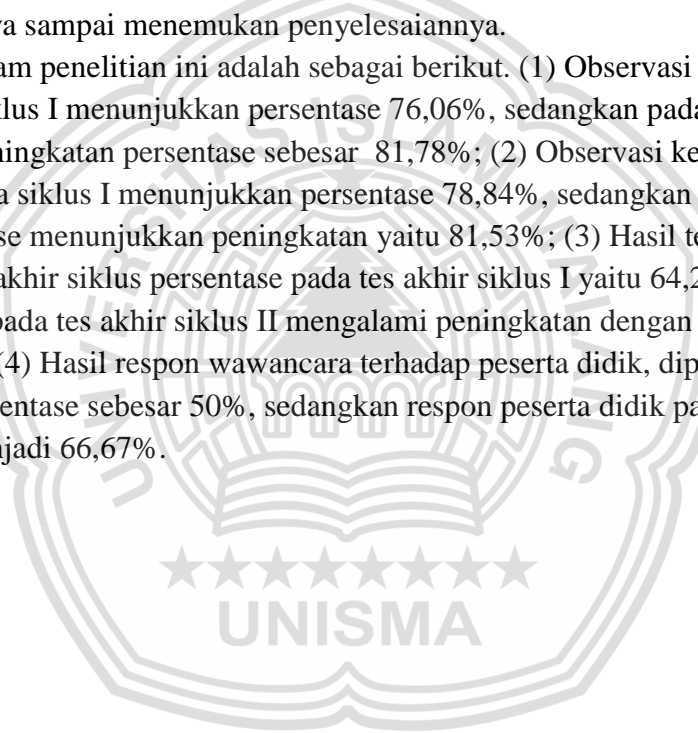
Setiap siklus pada penelitian tindakan kelas terdapat 4 tahap kegiatan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian ini berlangsung pada bulan Agustus-September 2020 di SMP N 14 Halmahera Tengah tahun pelajaran 2020/2021. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII B dengan jumlah 14 peserta didik. Selain itu data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara catatan lapangan serta respon peserta didik selama proses pembelajaran. Sedangkan data kuantitatif yaitu analisis hasil tes akhir.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *creative problem solving* (CPS)

dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VII SMP dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Klarifikasi Masalah. klarifikasi masalah meliputi pemberian penjelasan kepada siswa tentang masalah yang diajukan, agar siswa dapat memahami tentang penyelesaian seperti apa yang diharapkan
2. Pengungkapan pendapat (*brainstorming*). Pada tahap ini siswa dibebaskan untuk mengungkapkan pendapat tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah.
3. Evaluasi dan Pemilihan (*evaluation and selection*). Pada tahap evaluasi dan pemilihan ini, setiap kelompok mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi-strategi mana yang cocok untuk menyelesaikan masalah.
4. Implementasi (*implementation*). Pada tahap ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaiannya.

Adapun hasil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Observasi kegiatan pendidik pada siklus I menunjukkan persentase 76,06%, sedangkan pada siklus II menunjukkan peningkatan persentase sebesar 81,78%; (2) Observasi kegiatan peserta didik pada siklus I menunjukkan persentase 78,84%, sedangkan pada siklus II persentase menunjukkan peningkatan yaitu 81,53%; (3) Hasil tes yang dilakukan setiap akhir siklus persentase pada tes akhir siklus I yaitu 64,28%, sedangkan hasil pada tes akhir siklus II mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 85,71%; (4) Hasil respon wawancara terhadap peserta didik, diperoleh pada siklus I persentase sebesar 50%, sedangkan respon peserta didik pada siklus II meningkat menjadi 66,67%.



## ABSTRACT

**Karjono, Aprilia. 2021.** *Application of creative problem solving learning models to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability in Class VII B Association Materials at SMP N 14 Halmahera Middle of the 2020/2021 Academic Year.* Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang. Advisor I: Drs. Zainal Abidin AMS, MPd, Ph.D, Advisor II: Dr. Dra. RR. Ettie Rukmigarsari, M.Kes

**Keywords:** *Creative Problem Solving Learning Model, Problem Solving Ability*

Based on the results of observations and interviews conducted by researchers with mathematics educators for class VII SMP N 14 Halmahera Tengah, information was obtained that students' mathematical problem solving abilities were still relatively low. This is because educators in the field of mathematics studies are still lacking in the use of learning models so that learning is less effective. From these considerations, the researchers applied the cooperative learning model of creative problem solving (CPS) type. The use of this learning model is expected to improve students' mathematical problem solving abilities in class VII set material at SMP N 14 Halmahera Tengah in the 2020/2021 academic year.

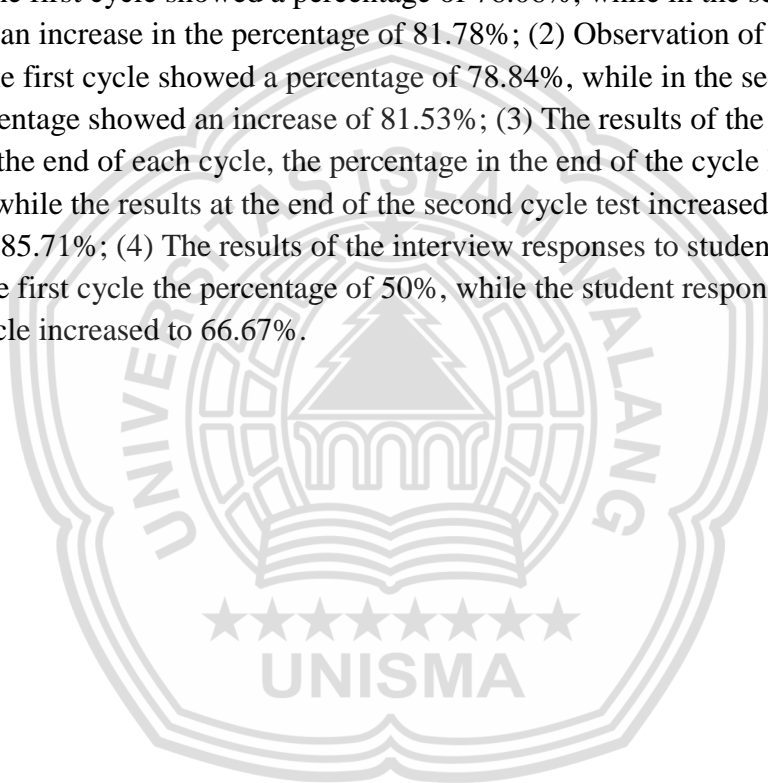
The purpose of this study was to describe the application of the creative problem solving (CPS) type cooperative learning model in improving students' mathematical problem solving abilities in the class VII set of materials. The approach used is a qualitative approach as the main approach and a quantitative approach as a supporter of the main approach. This type of research is classroom action research (CAR).

In classroom action research, it is carried out in 2 cycles. Each cycle has 4 stages of activity, namely, planning, implementation, observation and reflection. This research took place in August-September 2020 at SMP N 14 Halmahera Tengah in the 2020/2021 academic year. The data sources in this study were all students of class VII B with a total of 14 students. In addition, the data used are qualitative and quantitative data. Qualitative data were obtained from observations, field notes interviews and student responses during the learning process. While quantitative data is the analysis of the final test results.

Based on the results of the research conducted, it can be concluded that through the application of cooperative learning model type creative problem solving (CPS) can improve the mathematical problem solving ability of students of class VII SMP with the following learning steps,

1. Problem Clarification. clarification of the problem includes providing an explanation to students about the problem posed, so that students can understand what kind of settlement is expected.
2. Expressing opinions (brainstorming). At this stage students are free to express opinions about various problem solving strategies.
3. Evaluation and selection. In this evaluation and selection stage, each group discusses which opinions or strategies are suitable to solve the problem. and
4. Implementation (implementation). At this stage students determine which strategies can be taken to solve the problem, then apply them until they find a solution.

The results in this study are as follows: (1) Observation of the activities of educators in the first cycle showed a percentage of 76.06%, while in the second cycle showed an increase in the percentage of 81.78%; (2) Observation of student activities in the first cycle showed a percentage of 78.84%, while in the second cycle the percentage showed an increase of 81.53%; (3) The results of the tests carried out at the end of each cycle, the percentage in the end of the cycle I test was 64.28%, while the results at the end of the second cycle test increased with a percentage of 85.71%; (4) The results of the interview responses to students, obtained in the first cycle the percentage of 50%, while the student responses in the second cycle increased to 66.67%.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Konteks Penelitian

Negara Indonesia memiliki salah satu tujuan bangsa yang termuat di dalam Undang-Undang Dasar 1945 yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Maka dari itulah keberadaan pendidikan sangat penting dalam mencapai tujuan tersebut. Pendidikan merupakan sebuah usaha sadar yang dilakukan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah serta di luar sekolah sepanjang hayat dengan tujuan mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang (Purwanto, 2013:90).

Jika untuk mencapai tujuan pendidikan dalam meningkatkan mutu pendidikan sebagai penentu kemajuan dan kecerdasan anak bangsa, peserta didik perlu memiliki ilmu pengetahuan yang salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan dasar dari pengembangan sains (*basic of science*) dipertegas oleh Hudojo (2009:37) bahwa matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir sehingga akan sangat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari terutama dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di era globalisasi saat ini.

Pada dasarnya ruang lingkup matematika sangatlah luas, seseorang tidak hanya sebatas menghafalkan rumus dan kecepatan berhitung saja namun matematika juga merupakan ilmu yang dekat dengan aktivitas kehidupan manusia. Dewasa ini masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan

mata pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga mempelajari matematika tidak diterapkan dalam kehidupan hanya sekedar dihafalkan rumusnya. Paradikma ini yang merupakan pemikiran kurang tepat dimana konsep matematika seharusnya menjadi dasar ilmu sains di aktivitas manusia namun justru dianggap sebagai momok pengetahuan karena sifatnya abstrak (Clements dan Julie, 2009:117).

Adapun banyak faktor yang menjadi alasan mengapa siswa sulit untuk memahami matematika diantaranya adalah karena matematika dianggap ilmu abstrak sehingga sulit dipahami karena lebih menggunakan pemahaman konsep. Ruseffendi (2010:56) mengemukakan bahwa pada materi matematika setiap konsep itu berkaitan dengan konsep lain. Oleh karena itu agar siswa dalam belajar matematika lebih berhasil siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melihat kaitan-kaitan teori tersebut.

Pemahaman konsep memiliki peranan penting bagi siswa untuk menyelesaikan suatu masalah matematika dengan cara menerapkan pemahaman konsep matematik yang dihubungkan dengan konsep matematik lainnya sehingga diperoleh pemahaman konsep yang lebih luas. Hal ini yang menyebabkan pemahaman konsep matematik berperan pada keberhasilan belajar siswa. Diungkapkan oleh Ruseffendi (2010:8) bahwa keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari keberhasilan tingkat pemahaman, penguasaan materi, dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dalam hal ini semakin tinggi pemahaman, penguasaan materi dan kemampuan pemecahan masalah siswa semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Artinya semakin tinggi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru semakin tinggi pula hasil pembelajaran yang didapat



siswa. Selain faktor pemahaman konsep yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa, masih banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa (Russeffendi, 2010:8).

Berawal dari pemahaman yang belum maksimal dimiliki siswa, maka pemahaman konsep perlu ditanamkan pada peserta didik dimana dengan memahami konsep maka peserta didik akan mampu menguraikan pemecahan masalah yang dihadapi sehingga bisa mencapai hasil belajar dengan baik. Permasalahan paling sulit dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan peserta didik dalam melakukan pemecahan masalah khususnya masalah soal cerita dalam soal.

Dalam hal mengatasi permasalahan tersebut, hasil belajar dijadikan sebagai tolak ukur tercapainya tujuan pembelajaran dalam pembelajaran Matematika. Hal ini dipertegas oleh Purwanto (2013:88) bahwa hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan proses pembelajaran. Menyikapi permasalahan tersebut maka sebaiknya guru perlu menggunakan strategi yang tepat dalam pembelajaran matematika. Walaupun kenyataannya siswa di dalam satu kelas memperoleh perlakuan sama dalam pembelajaran, tetapi konsep yang dapat dipahami masing-masing siswa berbeda.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia belum optimal. Hal tersebut sejalan dengan hasil survei PISA. PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah salah satu tes skala internasional yang juga mengukur kemampuan pemecahan masalah. Indonesia berpartisipasi dalam PISA sejak tahun 2000, namun hasil PISA selalu menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa

Indonesia masih rendah. Hasil tes dan evaluasi PISA 2016 performa siswa-siswi Indonesia masih tergolong rendah. Berturut-turut rata-rata skor pencapaian siswa-siswi Indonesia untuk sains, membaca, dan matematika berada di peringkat 62, 61, dan 63 dari 69 negara yang dievaluasi. Peringkat dan rata-rata skor Indonesia tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil tes dan survey PISA terdahulu pada tahun 2012 yang juga berada pada kelompok penguasaan materi yang rendah (<https://www.oecd.org/pisa/2016>).

Hasil observasi awal dilakukan di SMP N 14 Halmahera Tengah dimana dalam proses pembelajaran matematika diperoleh tingkat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih cukup rendah yaitu di kelas VII B dari jumlah total 14 siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal cerita saat ujian kompetensi materi himpunan hanya 9 orang sedangkan sisanya sebanyak 5 siswa masih belum tuntas dalam mencapai nilai ketuntasan minimal.

Alasan mendasar peneliti mengambil hasil penilaian harian pada materi himpunan karena ketika dibandingkan dengan materi lain, hasil pemecahan soal yang paling rendah ada pada materi himpunan. Siswa belum memahami cara penyelesaian operasi himpunan dan siswa masih mengalami kesulitan saat menyelesaikan penerapan himpunan. Siswa hanya mengoperasikannya secara langsung tanpa memahami cara penyelesaiannya. Sehingga hasil jawaban siswa cenderung kurang tepat. Di kasus lain, ada siswa yang sudah bisa menyelesaikan operasi himpunan, namun untuk menyelesaikan penerapan himpunannya belum sesuai, sehingga jawabannya kurang tepat. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman konsep dan prinsip pada materi himpunan. Berdasarkan uraian tersebut, tampak bahwa macam-macam kesulitan siswa dalam menyelesaikan

materi himpunan 1) Kesulitan dalam memahami konsep himpunan, 2) Kesulitan pada prinsip yaitu dalam memahami operasi dan penerapan himpunan.

Pengenalan konsep himpunan perlu diberikan kepada siswa, karena konsep tersebut akan dijadikan modal siswa untuk menuju ke materi pembelajaran selanjutnya. Apabila dari awal siswa mengalami kesulitan memahami konsep himpunan, maka hal tersebut dapat berpengaruh pula pada hasil belajar siswa untuk kedepannya dan akan terus berlanjut. Menurut Cahdriyana dkk (2014:7) siswa kelas VII telah mempelajari konsep himpunan seperti pengertian himpunan, penulisan himpunan, himpunan bagian, himpunan kosong, himpunan bagian, himpunan semesta, digram venn, operasi himpunan, dan penerapan himpunan. Dengan adanya pemahaman siswa mengenai konsep tersebut, maka siswa memiliki potensi untuk memahami konsep himpunan ditingkat selanjutnya.

Materi himpunan memiliki peranan cukup penting jika digunakan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika maka dari itu peneliti cukup tertarik untuk menerapkan salah satu model pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai sangat menentukan keberhasilan belajar siswa terutama untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan mengembangkan potensi yang ada dalam siswa. Adapun Pembelajaran yang menyokong hal tersebut adalah dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

Uno (2012:139) menjelaskan bahwa model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Pada penerapan model pembelajaran ini, siswa tidak hanya sekedar

menyelesaikan masalah dalam matematika tetapi juga dituntut untuk terampil. Melalui CPS diharapkan siswa akan memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses belajar maupun hasil belajar yang dicapai. Dalam prosesnya, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan model pembelajaran kooperatif dengan cara dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang nantinya siswa bisa bekerja sama dalam mencari atau menemukan cara penyelesaian suatu masalah matematik dengan penguatan kreativitas dalam pembelajaran matematika dengan langkah-langkah pembelajarannya yaitu klarifikasi masalah, pengungkapan pendapat, evaluasi, dan implementasi.

Adapun alasan mendasar pemilihan model pembelajaran CPS ini dikarenakan memiliki beberapa kelebihan diantaranya melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan, berpikir dan bertindak kreatif, memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, melakukan identifikasi dan melakukan penyelidikan serta menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan. Pemilihan model pembelajaran ini dikarenakan ditemukan saat proses pembelajaran ditemukan bahwa siswa terkesan tidak aktif dan tidak konsentrasi dalam belajar. Siswa hanya menerima materi yang diajarkan guru dan cenderung tidak mau bertanya. Dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar perilaku dan sikap siswa menunjukkan bahwa masih perlu peningkatan aspek hasil belajar siswa khususnya masalah pemecahan masalah siswa.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Udiyah dkk (2017) menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa, aktivitas siswa, dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

IPA. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Abduloh dkk (2018) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus satu dengan ketuntasan kelas sebesar 52,10% dengan rata-rata 67,23 kurang dari syarat indikator pencapaian yang diharapkan sebesar  $\geq 73$  dan ketuntasan klasikal minimal 85%. Sementara pada siklus kedua ketuntasan siswa meningkat menjadi 87,50% dengan rata-rata nilai siswa sebesar 78,65. Pada siklus kedua menunjukkan bahwa nilai siswa  $\geq 73$  telah diatas batas ketuntasan klasikal.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran *creative problem solving* cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir dengan menggunakan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif. Proses berpikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris. Sistematis artinya berpikir ilmiah dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu; sedangkan empiris artinya proses penyelesaian masalah didasarkan pada data dan fakta yang jelas. Kemampuan pemecahan masalah akan memunculkan kreativitas sebagai hasilnya. Kreativitasnya adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relative berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dan hasil observasi yang telah dilakukan mengenai hasil belajar matematika siswa, serta karena belum pernah ada penelitian mengenai model pembelajaran *creative problem solving* (CPS)

pada pelajaran matematika khususnya materi himpunan maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang “**Penerapan model pembelajaran *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah tahun pelajaran 2020-2021**”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas maka rumusan masalah yang diambil adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *creative problem solving* pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah Tahun Pelajaran 2020-2021?”.
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *creative problem solving* pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah Tahun Pelajaran 2020-2021?”.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah tersebut di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *creative problem solving* pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah Tahun Pelajaran 2020-2021.
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *creative problem*

*solving* pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah tahun pelajaran 2020-2021.

#### 1.4 Asumsi

Ruseffendi (2010:25) mengatakan bahwa asumsi merupakan anggapan dasar mengenai peristiwa yang semestinya terjadi. Dengan demikian, anggapan dasar dalam penelitian ini adalah.

1. Siswa mengerjakan soal latihan dengan cara bersungguh-sungguh
2. Siswa mengerjakan soal dengan cara yang sesuai prosedur yang jelas
3. Kemampuan siswa sama dalam menerima materi pembelajaran
4. Pembelajaran menggunakan media telah disiapkan secara sungguh-sungguh untuk menarik perhatian siswa
5. Tidak ada perlakuan berbeda pada siswa saat proses pembelajaran berlangsung

#### 1.5 Kegunaan Penelitian

Secara umum kegunaan penelitian ini dapat diungkapkan secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut.

##### 1. Secara Teoritis

Secara teoritis peneliti berharap mampu menambah wawasan ilmiah kita mengenai penerapan model pembelajaran *creative problem solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi himpunan kelas VII B SMP N 14 Halmahera Tengah Tahun Pelajaran 2020-2021.

##### 2. Secara Praktis

Secara praktis peneliti berharap penelitian ini berguna sebagai berikut, yaitu.

a. Bagi Siswa

Melalui penelitian diharapkan siswa mampu meningkatkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita.

b. Bagi Guru

Melalui penelitian ini diharapkan guru bisa menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan proses belajar mengajar khususnya pada pelajaran matematika.

c. Bagi sekolah

1. Memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas dan teknologi.
2. Sebagai sarana pemberdayaan untuk meningkatkan kerjasama dan kreativitas pendidik.

d. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat meningkatkan pengalaman dan wawasannya dalam bidang penelitian khususnya wawasan mengenai model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

## 1.6 Penegasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda serta mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan penelitian ini, maka perlu ditegaskan kembali istilah-istilah sebagai berikut.



1. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran antara lain buku, film, computer, kurikulum, dan lain-lain.
2. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah melalui teknik sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan mulai dari fakta aktual sesuai dengan materi bahan ajar. Adapun sintaks model pembelajaran CPS meliputi klarifikasi masalah, pengungkapan pendapat, evaluasi dan pemilihan serta implementasi.
3. Matematika adalah bahasa simbol sebuah ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif dan pola keteraturan serta struktur yang terorganisasi dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan. Sehingga data dikatakan bahwa matematika memiliki objek tujuan abstrak dan bertumpu pada kesepakatan serta pola pikir seseorang.
4. Kemampuan pemecahan masalah adalah pemahaman kognitif mengurai dan menjelaskan segala ide, informasi dengan proses berfikir yang dimiliki seseorang ketika menyelesaikan suatu masalah. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yang akan diukur melalui kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya yaitu: (a) memahami masalah, (b) merencanakan cara penyelesaian (c) melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan (d) melakukan pengecekan kembali.

5. Materi himpunan merupakan proses pembelajaran tentang kumpulan benda atau objek yang sudah terdefinisi dengan jelas dan tepat.

6. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Masalah matematis merupakan soal matematika yang memerlukan cara atau strategi yang digunakan sebagai perencanaan dalam menyelesaikannya.

Kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang telah dimilikinya untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan matematika yang tidak dapat dengan mudah memperoleh jawabannya. Polya (dalam wahyudi, 2017:16) kemampuan pemecahan masalah memiliki 4 indikator sebagai berikut.

- a. Memahami masalah, yang berarti bahwa menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.
- b. Merencanakan cara penyelesaian, maksudnya untuk menyelesaikan suatu permasalahan dibutuhkan adanya perencanaan berdasarkan informasi yang diketahui dari jenis soal yang diberikan.
- c. Melaksanakan rencana penyelesaian, menyelesaikan permasalahan sesuai dengan informasi yang diperoleh berdasarkan langkah sebelumnya.
- d. Melakukan pengecekan jawaban, pada bagian akhir polya menekankan pada bagaimana cara memeriksa kembali kebenaran jawaban yang telah diperoleh.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, secara umum dapat disimpulkan bahwa

1. Berdasarkan hasil penelitian dengan penerapan model kooperatif tipe *creative problem solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tahapan pembelajaran yang terdiri dari tiga tahapan sebagai berikut.

- a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal ini peneliti memulai tindakan dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar, membaca doa dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa, guru juga menjelaskan kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *creative problem solving*, dan dilanjutkan dengan melakukan apersepsi yang terkait dengan materi himpunan. Setelah itu pada tahap orientasi guru menunjukkan gambar pada *slide* yang berhubungan dengan himpunan yang terdapat pada lingkungan sekitar.

- b) Kegiatan inti ini terdiri dari 4 langkah-langkah model pembelajaran

*Creative Problem Solving* yang terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut.

- (1) Klarifikasi Masalah

Peneliti mengelompokkan siswa, setiap kelompok terdiri dari 3-4 orang peserta didik dengan kemampuan yang heterogen antar kelompok karena pembagian kelompok dilakukan secara acak. Kemudian peneliti memberikan Penjelasan prosedur pembelajaran (petunjuk kegiatan) dan membagikan materi setiap kelompok yang terdiri dari soal uraian cerita dengan menemukan bersama masalah yang ada dalam materi tersebut.

(2) Pengungkapan pendapat (*Brainstorming*)

Pada tahap ini peserta didik dibebaskan untuk mengungkapkan pendapat tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah. Guru membimbing peserta didik menemukan fakta dalam soal masalah khusus yang ada dalam soal matematika berupa soal cerita dan uraian kemudian mengkaitkannya dengan fakta yang ada di sekelilingnya sehingga muncul ide dan gagasan.

(3) Evaluasi dan Pemilihan (*Evaluation and Selection*)

Pada tahap evaluasi dan pemilihan ini, setiap kelompok mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi-strategi mana yang cocok untuk menyelesaikan masalah. Melalui diskusi dan kerjasama kelompok, guru memberikan saran bagi peserta didik yang telah mengungkapkan pendapat dan menemukan ide atau gagasan atas masalah soal matematika yang disajikan supaya bisa sambil bertukar gagasan secara berkelompok dengan disesuaikan dengan konsep ilmiah yang dijelaskan guru.

(4) Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini peserta didik menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian dari masalah tersebut. Guru meminta peserta didik menyajikan hasil diskusi dan gagasannya kemudian ketika dipresentasikan guru memberikan solusi atas masalah yang dibahas.

Pada tahap ini peneliti melakukan tanya jawab yang disesuaikan dengan hasil analisa masalah oleh setiap kelompok peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan latihan soal kepada siswa. Pada kegiatan ini berlangsung selama 20 menit.

c) Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir peneliti bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilakukan kemudian dilanjutkan dengan memberi arahan kepada peserta didik untuk mengerjakan tugas mandiri yang berkaitan dengan materi yang telah didiskusikan, setelah itu peneliti menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Kemudian peneliti berdoa bersama dan diakhiri.

2. Hasil peningkatan kegiatan pembelajaran menggunakan model Pembelajaran *Creative Problem Solving* adalah sebagai berikut:

- a) Hasil tes akhir siklus I diperoleh persentase ketuntasan 64,28%, namun ini belum memenuhi persentase kriteria yang ditetapkan yaitu  $\geq 75\%$  peserta didik mendapatkan nilai  $\geq 75$ . Dari hasil tes akhir siklus I ini dapat diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang belum memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan. Setelah penerapan kembali model pembelajaran kooperatif tipe *creative problem solving* (CPS) siklus II, persentase

mengalami peningkatan menjadi 85,71% dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik.

- b) Hasil observasi kesesuaian kegiatan pendidik dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus I mencapai 76,06% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 81,78%. Hal ini berarti dapat memenuhi kriteria taraf keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya, dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik.
- c) Hasil observasi kesesuaian aktivitas peserta didik dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus I mencapai 78,84% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 81,53%. Hal ini berarti dapat memenuhi kriteria taraf keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya, dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik.
- d) Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap subyek wawancara dapat diketahui pada siklus I mencapai 50% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 66,67%. Hal ini berarti dapat memenuhi kriteria taraf keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya, dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik.

## 5.2 Saran

Dari hasil penelitian, peneliti mengemukakan beberapa saran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Beberapa saran yang dikemukakan adalah sebagai berikut.

### 1. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat menerima model pembelajaran baru khususnya *Creative Problem Solving* dalam pembelajaran matematika sehingga dapat

mengurangi rasa bosan dan disarankan lebih berani dalam menyampaikan pendapat atau ide-ide serta dapat mempergunakan seluruh perangkat pembelajaran sebagai acuan.

## 2. Bagi Guru

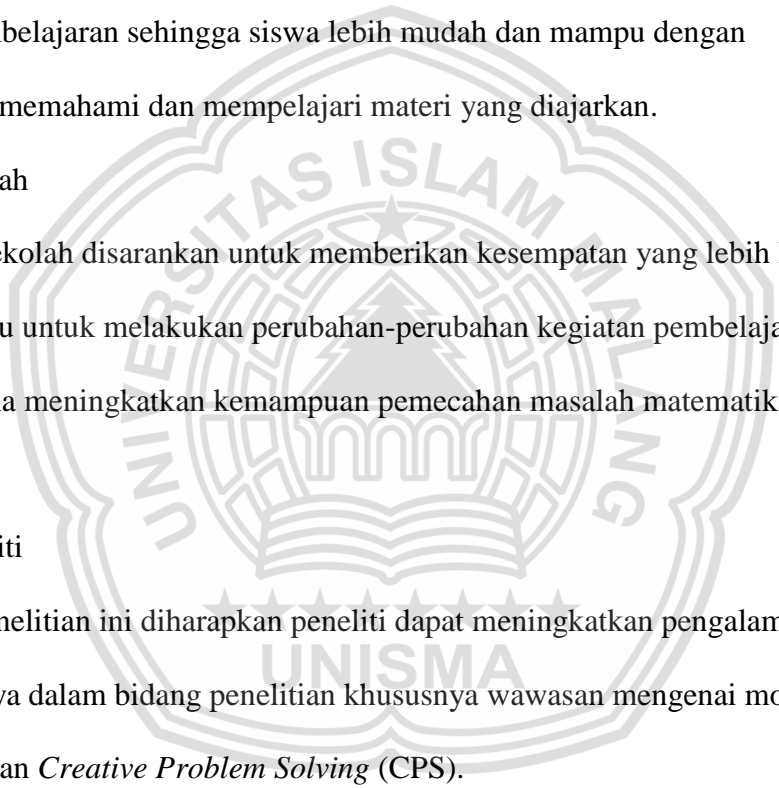
Guru matematika SMP dapat menggunakan model pembelajaran model *Creative Problem Solving* sebagai salah satu alternatif pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih mudah dan mampu dengan sendirinya memahami dan mempelajari materi yang diajarkan.

## 3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah disarankan untuk memberikan kesempatan yang lebih luas kepada guru untuk melakukan perubahan-perubahan kegiatan pembelajaran dalam usaha meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

## 4. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat meningkatkan pengalaman dan wawasannya dalam bidang penelitian khususnya wawasan mengenai model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).



## DAFTAR RUJUKAN

- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asri, Abdur Rahman dan Mohammad Tohir. 2017. Buku matematika siswa kelas VII. Kementrian pendidikan dan kebudayaan edisi revisi. Jakarta : kemdikbud.
- Cahdriyana, Rima Aksan, Imam Sujadi, dan Riyadi. 2014. “Representasi Matematis Siswa Kelas VII di SMPN 9 Yogyakarta dalam Membangun Konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.” *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(6). Diakses pada 28 Desember 2020 (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/s2math/article/view/4534/3119>).
- Clements, Douglas H. & Sarama, Julie. 2009. *Learning and Teaching Early Math: The Learning Trajectories Approach*. New York: Routledge
- Hadija dan Herlawan. 2017. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII melalui penerapan model pembelajaran creative problem solving (CPS) berbasis kontekstual. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika* vol. 3 no. 1, pp. 33–38, Maret 2017 diakses di [urnal.unsil.ac.id/index.php/jp3m](http://urnal.unsil.ac.id/index.php/jp3m) tanggal 23 Maret 2020.
- Hudojo, Herman. 2009. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Ismiyanto, Syafi'i. 2001. *Implementasi Kreatif Problem Solving dalam Pembelajaran Bergambar*(Semarang: Universitas Negeri Semarang).
- Iskandar. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas (Pengembangan Profesi Guru)*. Jakarta: Gaung Persada Press (GP Press).
- Kemendikbud. (2017). *Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan, tahun 2017, tentang kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama(SMP)/ Madrasah Tsanawiyah (MTs)*.
- Lestari dan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Martler, C.A. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas (Meningkatkan Sekolah dan Memperdayakan pendidik)*. Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media.



- Muhibbin Syah. 2014. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru, Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Moleong, L.J. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nyimas Aisyah dkk, (2012). Pengembangan Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: PT Buku Seru.
- Pepkin, Karen L. 2008. Creative Problem Solving in Math. Pepkin. (2004). Model Pembelajaran(online).<http://risnawati11.blogspot.co.id/2014/05/model-pembelajaran.html>.Diakses tanggal 9 Oktober 2019
- Purwanto. 2013.Evaluasi hasil belajar.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahman dan Amri. 2014. Model pembelajaran arias terintegratif. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Rianto, Adi. 2010, Metodologi Penelitian Sosial dan Hukum, Jakarta: Granit.
- Rianto, Yatim. 2010. Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas (Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rusman, 2012. Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Ruseffendi, E. T. 2010. Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang NonEksakta Lainnya. Bandung: Tarsito.
- Setyani, Nanik. 2016. 'efektivitas pembelajaran matematika dengan model CPS (*creative problem solving*) berbantuan Geogebra ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa kelas VIII SMP PGRI Telaga sari kabupaten purworejo. Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2015. *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sudiran, R.A.S. 2016. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Tangerang: TSmart.
- Suherman, Eman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi. AR-Ruzz Media. Yogyakarta
- Susanto. 2016. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar, Jakarta: Prenadamedia Grup
- Suryoboto. 2009. Proses Belajar Mengajar di Sekolah. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Suyanto dan Jihad, A.(2013). Menjadi Guru Profesional (Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global). Jakarta: Esensi Erlangga Group
- Udiyah, Ika Nur Mas dan Hernik Pujiastitik. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas VII SMP Negeri 2 Tuban. Jurnal Proceeding Biology Education Conference Volume 14, Nomor 1 Program Studi Pendidikan Biologi UNIROW Tuban.
- Umni Habibatul A'liyah. 2016. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Mtematika SiswaYang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair-Share dan Tipe Think Pair-Share Square di Kelas X Man 2 Model Medan( Medan: Skripsi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Uno, Hamzah B. 2012. Perencanaan Pembelajaran. Jakarta : Bumi Aksara
- Utami, Farida; Chisnul Ainy dan Himmatul Mursyidah. 2019. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar. Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Wahyudi, dan Indri Anugraheni. 2017. Strategi Pemecahan Masalah Matematika. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Yanti, Rahma and Ruslan, Ruslan and Djadir, Djadir. 2019. Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Dengan Pendekatan Realistik Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung Pada Siswa Kelas IX D SMP Angkasa Maros. Jurnal *online* Universitas Negeri Makassar.
- Yusuf Hartono.2014. Matematika Strategi Pemecahan Masalah, Yogyakarta: Graha Ilmu.