



**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN CPS  
(*CREATIVE PROBLEM SOLVING*) DENGAN MEDIA  
APLIKASI *KAHOOT* BERORIENTASI PADA  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA  
KELAS VII MTs PESANTREN DARUL IHSAN  
SALOHE**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Tadris Matematika (S.Pd)

Oleh :  
**MAGFIRAH**  
NIM. 170109003

Pembimbing :  
Dr. Ismail, M.Pd.  
Fitriani, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA (TM)  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM (IAI)  
MUHAMMADIYAH SINJAI  
TAHUN 2021**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MAGFIRAH

NIM : 170109003

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Sinjai, 09 Agustus 2021

Magfirah

NIM. 170109003

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi berjudul Keefektifan model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi *Kahoot* Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe yang ditulis oleh Magfirah Nomor Induk Mahasiswa 170109003, Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAI Muhammadiyah Sinjai, yang dimunaqasyahkan pada hari Senin, tanggal 23 Agustus 2021 M bertepatan dengan 14 Muharram 1443 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

### Dewan Penguji

Dr. Firdaus, M.Ag.	Ketua	(.....)
Dr. Ismail, M.Pd.	Sekretaris	(.....)
Dr. Suriati, M.Sos.I.	Penguji I	(.....)
Nurjannah, S.Pd., M.Pd.	Penguji II	(.....)
Dr. Ismail, M.Pd.	Pembimbing I	(.....)
Fitriani, S.Pd., M.Pd.	Pembimbing II	(.....)

Mengetahui,  
Dekan FTIK IAIM Sinjai

  
Fitriani, S.Pd.I., M.Pd.I.  
NPM. 1213495

## ABSTRAK

**MAGFIRAH:** Keefektifan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe. Skripsi, Sinjai: Program Studi Tadris Matematika (TM), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai, 2021. Penelitian ini bertujuan untuk untuk menguji keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Subyek dari penelitian ini adalah Siswa Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe. Adapun metode pengumpulan data yaitu dengan tes, angket, observasi dan dokumentasi. Sedangkan analisis datanya menggunakan Statistika Deskriptif dan Analisis Statistika Inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot dengan menggunakan uji *Paired sample t test* ditemukan bahwa nilai *sig* sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat dikatakan efektif. Adapun kriteria keefektifan berdasarkan hasil dari *n-gain* adalah 0,254 dan berada pada kategori rendah. Hal tersebut didukung pula oleh hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) lebih baik dibandingkan hasil tes sebelum diterapkan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*), aktifitas siswa pada pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) berada pada kategori tinggi, serta respon

siswa terhadap pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) positif.

**Kata kunci: Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*), Kemampuan Pemecahan Masalah**

## ABSTRACT

**MAGFIRAH:** The Effectiveness of the CPS (Creative Problem Solving) Learning Model with the Kahoot Application Media Oriented to the Problem Solving Ability of Class VII Students of MTs. Darul Ihsan Salohe Boarding School. Thesis, Sinjai: Tadris Mathematics (TM) Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Islamic Institute of Muhammadiyah (IAIM) Sinjai, 2021. This study aims to test the effectiveness of the CPS (Creative Problem Solving) learning model with the ability-oriented Kahoot application media problem solving for class VII students of Islamic boarding school Darul Ihsan Salohe. This research is an experimental research using a quantitative approach. The subjects of this study were students of Class VII MTs. Darul Ihsan Salohe Boarding School. The methods of data collection were tests, questionnaires, observation and documentation. Meanwhile, the data analysis used Descriptive Statistics and Inferential Statistical Analysis. The results showed that the CPS (Creative Problem Solving) Learning Model with the Kahoot application media using the Paired sample t test was found that the sig value of  $0.000 < 0.05$ , it can be said to be effective. The effectiveness criteria based on the results of the n-gain is 0.254 and is in the low category. This is also supported by the test results of students' problem solving abilities after the application of the CPS (Creative Problem Solving) learning model is better than the test results before the application of the CPS (Creative Problem Solving) learning model, student activities in CPS (Creative Problem Solving) learning are in the category high, and student responses to CPS (Creative Problem Solving) learning are positive.

**Keywords:** CPS (Creative Problem Solving) Learning Model, Problem Solving Ability

## المستخلص

**مغفرة:** فعالية نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعي وسائط تطبيق Kahoot الموجهة إلى قدرة حل المشكلات لدى طلاب الصف السابع من مدرسة دار الإحسان سالوحي. بحث جامعي ، سنجائي: برنامج دراسة الرياضيات في تدريس ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، المعهد الإسلامي المحمدية سنجائي ، 2021. تهدف هذه الدراسة إلى اختبار فعالية نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعي مع القدرة موجه لحل المشكلات الإعلامية في تطبيق كاهوت لطلبة الصف السابع بالمدرسة الداخلية الإسلامية دار الإحسان سالوحي.. هذا البحث هو بحث تجريبي باستخدام منهج كمي. كان موضوع هذه الدراسة من طلاب الفئة السابعة مدرسة دار الإحسان سالوحي. كانت طرق جمع البيانات عبارة عن الاختبارات والاستبيانات والملاحظة والتوثيق. وفي الوقت نفسه ، استخدم تحليل البيانات الإحصاء الوصفي والتحليل الإحصائي الاستنتاجي. أظهرت النتائج أن نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعي) مع وسائط تطبيق Kahoot باستخدام اختبار  $t$  للعينة المزدوجة وجد أن قيمة  $0.05 < \text{sig } 0.000$  ، يمكن القول أنها فعالة. معايير الفعالية المبنية على نتائج  $n$ - كسب هي **0.254** وهي في فئة منخفضة. يتم دعم ذلك أيضًا من خلال نتائج اختبار

قدرات الطلاب على حل المشكلات بعد أن يكون تطبيق نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعياً أفضل من نتائج الاختبار قبل تطبيق نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعي، والأنشطة الطلابية في يعتبر تعلم حل المشكلات الإبداعي في فئة عالية ، واستجابات الطلاب لتعلم حل المشكلات الإبداعياً إيجابية.

**الكلمات الأساسية:** نموذج التعلم حل المشكلات الإبداعي، القدرة على حل المشكلات.

## KATA PENGANTAR



Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa arahan selama penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Ayahanda Baba dan Ibunda Fatmawati Yunus, yang sabar mendidik penulis dengan limpahan kasih sayang yang tiada terhingga serta selalu memotivasi, mendukung dalam menggapai cita-cita dan meraih kesuksesan.
2. Keluarga besar yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan moril dan materil kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
3. Bapak Dr. Firdaus, M.Ag, selaku Rektor Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,
4. Bapak Dr. Ismail, M.Pd, selaku Wakil Rektor 1, Bapak Dr. Rahmatullah, M.A, selaku Wakil Rektor 2, Bapak Dr. Muh. Anis, M. Hum, selaku Wakil Rektor Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,

5. Bapak Takdir, S. Pd. I., M. Pd. I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,
6. Bapak Danial, S.Pd., M.Pd, selaku ketua Prodi Tadris Matematika Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,
7. Bapak Dr. Ismail M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Fitriani S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahanannya hingga selesainya Skripsi ini,
8. Seluruh Dosen yang telah membimbing dan mengajar selama studi di Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,
9. Seluruh Pegawai dan Jajaran Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai,
10. Pimpinan Pesantren, Guru-guru, dan para siswa Pesantren Darul Ihsan Salohe, yang telah membantu kelancaran selama penelitian.
11. Teman-teman Mahasiswa Institut Agama Islam Muhammadiyah (IAIM) Sinjai terkhusus teman-teman Tadris Matematika angkatan 2017.

12. Berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, namun telah banyak membantu dalam proses pengerjaan dan penyelesaian skripsi ini. hanya terima kasih yang tulus yang mampu penulis ucapkan.

Teriring doa semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga karya ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Sinjai, Agustus 2021

Magfirah  
NIM. 170109003

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PEMBATAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
A. Kajian Pustaka .....	10

1. Model Pembelajaran CPS( <i>Creative Problem Solving</i> ) dengan Media Aplikasi Kahoot .....	10
2. Kemampuan Pemecahan Masalah .....	23
3. Keefektifan .....	28
B. Hasil Penelitian Relevan .....	29
C. Hipotesis .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	34
1. Jenis Penelitian .....	34
2. Pendekatan Penelitian .....	36
B. Definisi Variabel .....	36
1. Model Pembelajaran CPS ( <i>Creative Problem Solving</i> ) dengan Media Aplikasi Kahoot (Variabel Bebas) .....	37
2. Kemampuan Pemecahan Masalah (Variabel Terikat).....	37
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	38
D. Populasi dan Sampel .....	38
1. Populasi .....	38
2. Sampel .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40

1. Tes .....	40
2. Angket .....	40
3. Observasi .....	42
4. Dokumentasi.....	42
F. Instrumen Penelitian.....	42
1. Lembar Tes .....	43
2. Lembar Angket .....	43
3. Lembar Oservasi .....	44
G. Teknik Analisis Data.....	45
1. Uji Analisis Deskriptif .....	45
2. Uji Analisis Statistik Inferensial .....	50
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	54
1. Profil Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe .....	54
2. Visi Misi Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe .....	55
3. Keadaan Tenaga dan siswa Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe.....	55
4. Sarana dan Prasarana Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe .....	58

B. Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	59
1. Hasil Penelitian .....	59
2. Pembahasan Penelitian .....	69
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan .....	74
B. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pemecahan Masalah menurut Polya .....	25
Tabel 2.2 Indikator Pemecahan Masalah .....	27
Tabel 3.1 <i>One Grup Pretest-Posttest Design</i> .....	35
Tabel 3.2 Skala Keefektifan Model Pembelajaran CPS ( <i>Creative Problem Solving</i> ).....	41
Tabel 3.3 Interval Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal	46
Tabel 3.4 Kategori Aspek Respons Siswa .....	47
Tabel 3.5 Kategori Aktivitas Belajar Siswa.....	49
Tabel 3.6 Pengkategorian Nilai <i>Gain</i> .....	53
Tabel 4.1 Tenaga pendidik dan tenaga kependidikan	56
Tabel 4.2 Keadaan Siswa .....	57
Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana .....	58
Tabel 4.4 Data statistic Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa Sebelum dan Setelah Menggunakan Model Pembelajaran CPS ( <i>CreativeProblem Solving</i> ) dengan Media Aplikasi Kahoot.....	59
Tabel 4.5 Data Hasil Respon Siswa .....	61
Tabel 4.6 Data Hasil Observasi Aktifitas Siswa .....	62
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas .....	63

Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas.....	64
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> . ....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara ke 1 Bermain Kuis Kahoot .....	18
Gambar 2.2 Cara ke 2 Bermain Kuis Kahoot .....	19
Gambar 2.3 Cara ke 3 Bermain Kuis Kahoot .....	20
Gambar 2.4 Cara ke 4 Bermain Kuis Kahoot .....	21
Gambar 2.5 Cara ke 5 Bermain Kuis Kahoot .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian .....	83
Lampiran 2. Instrument Penelitian .....	91
Lampiran 3. Hasil Instrumen Penelitian .....	123
Lampiran 4. SK. Pembimbing Penelitian.....	127
Lampiran 5.Surat Keterangan Perubahan Judul .....	128
Lampiran 6. Surat Izin Penenlitan .....	129
Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	130
Lampiran 8. Surat Keterangan Turnitin .....	131
Lampiran 9.Surat Keterangan Keabsahan Abstrak ...	132
Lampiran 8. Dokumentasi .....	133
Lampiran 9. Biodata Penulis .....	135

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan utama bagi semua negara agar mampu bersaing di era globalisasi sekarang ini. Pembaharuan dalam bidang pendidikan harus selalu tercipta untuk membentuk pendidikan yang berkualitas. (Hidayah, 2016). Pendidikan menjadi kebutuhan yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kecerdasan dan pemahaman bagi seseorang.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat berperan dalam pendidikan karena matematika merupakan pengetahuan dasar dari berbagai pengetahuan lain (Hidayah, 2016). Menurut (Fitriani, 2020) matematika dipelajari sampai pada tingkat Perguruan Tinggi hingga sampai di dunia kerja, matematika pun masih merupakan sebuah kebutuhan ilmu yang sangat diperlukan. Matematika memberikan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis, dan sistematis. Menurut (Suci & Rosyidi, 2013) salah satu

tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan memecahkan suatu masalah. (Mulyati, 2016). Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah menerapkan pengetahuan yang sudah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal.

Pada pembelajaran matematika menurut (Wardani et al., 2021) pemecahan masalahlah yang sangat penting bahkan menjadi sebagian jantungnya matematika, pemecahan masalah merupakan suatu proses berpikir oleh siswa untuk menyelesaikan atau mencari jalan keluar dari masalah yang sedang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya, pemecahan masalah sangat penting untuk bisa dimiliki oleh setiap siswa, terkhusus dalam mata pelajaran matematika. Salah satu tujuan pemecahan masalah dalam matematika menurut (Zahroh et al., 2020) adalah untuk meningkatkan kesediaan siswa dalam memperbaiki kemampuan mereka saat memecahkan masalah dan membuat siswa sadar akan strategi pemecahan masalah.

Menurut (Nurgiyantoro, 2010) hal yang paling penting dilakukan dalam suatu pembelajaran adalah proses, bukan semata-mata dari hasil akhirnya. Hal tersebut juga berlaku pada proses pemecahan masalah, karena pemecahan masalah tidak terlepas dari prosesnya yang memerlukan suatu pemikiran yang berat. (Nurjannah, 2020) mengemukakan bahwa ahli Pendidikan Matematika sebagian besar mengemukakan bahwa masalah sebagian besar merupakan pertanyaan yang harus dijawab, tetapi tidak semua pertanyaan otomatis menjadi masalah. Pemecahan masalah adalah suatu cara atau strategi untuk mewujudkan harapan sesuai dengan prosedur yang baik dan benar, mampu mengatasi soal-soal yang sulit dengan cara mengerahkan segala kemampuan yang dimiliki sehingga menuntut siswa untuk dapat berpikir kritis, kreatif dan efisien (Febriyanti & Irawan, 2017).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek yang sangat penting, karena dapat menjadikan siswa terdorong untuk membuat keputusan terbaik jika menghadapi masalah di dalam hidupnya (Sari & Noer, 2017). Keberhasilan siswa dalam pembelajaran

matematika tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan siswa sendiri namun didukung juga oleh beberapa faktor diantaranya model pembelajaran yang digunakan dalam kelas. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilakukan dengan salah satu upaya seperti penerapan model pembelajaran yang inovatif serta berbasis pemecahan masalah (*problem solving*) seperti model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) (Herlawan & Hadija, 2017). Melihat hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti bahwa model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa salah satunya oleh (Muhammad et al., 2018) yang menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model CPS (*Creative Problem Solving*) lebih baik dibandingkan menggunakan model biasa.

Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) merupakan suatu model pembelajaran dengan memusatkan pada pengajaran dan keterampilan untuk memecahkan masalah, yang disertai dengan penguatan keterampilan (Mayasari et al., 2013). Tahapan-tahapan Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) terdiri dari 5, yaitu Klarifikasi masalah, pengungkapan

pendapat, evaluasi dan pemilihan, serta implementasi) (Tryastuti, 2014). Model CPS (*Creative Problem Solving*) memberikan kesempatan kepada guru untuk tidak menyajikan konsep matematika dalam bentuk yang sudah jadi, namun melalui kegiatan pemecahan masalah, siswa dibimbing untuk menemukan/merancang konsep sendiri dari masalah yang diberikan (Purwati et al., 2016).

Model CPS (*Creative Problem Solving*) ini mengutamakan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah sehingga daya berpikir kreatif siswa lebih berkembang. Jadi, jika siswa mendapatkan suatu pertanyaan, siswa dapat menggunakan keterampilan pemecahan masalahnya dengan cara mengembangkan tanggapannya (Septian et al., 2019). Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) sebagaimana yang dikemukakan (Ariani et al., 2020) pembelajaran yang pusatnya berada dalam siswa atau dianggap juga *student centered* dimana pembelajaran mampu mengaktifkan para siswa pada aktivitas pembelajaran

Dengan rancangan penyelesaian yang kreatif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah. Tahapan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) berkaitan dengan indikator-indikator dalam kemampuan penyelesaian masalah, sehingga memudahkan dalam pengaplikasi model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa (Herlawan & Hadija, 2017). Dari karakteristik yang dimiliki model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) ini, maka model tersebut sesuai jika digunakan di MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian eksperimen pembelajaran dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran CPS(*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran CPS

(*Creative Problem Solving*) dengan Media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe?”

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media aplikasi Kahoot berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe”.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan keilmuan dan dapat mengembangkan pola pikir dalam mengembangkan alat evaluasi pembelajaran.

#### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian yang dilakukan di MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe ini diharapkan memberikan manfaat kepada :

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya materi aritmetika sosial.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam belajar matematika. Selain itu, diharapkan juga siswa dapat memaknai setiap materi yang disampaikan.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi oleh guru untuk memilih dan menggunakan media belajar yang memberikan pengalaman belajar yang berkesan kepada siswa dengan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman bagi peneliti, sehingga kelak ketika terjun ke lapangan bisa menerapkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa.

## **BAB 2**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kajian Pustaka**

1. Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot

a. Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

1) Pengertian Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

CPS (*Creative Problem Solving*) menurut Asikin dan Pujia dalam Sara Nurul Hidayah merupakan model pembelajaran yang pusatnya berada pada pembelajaran dan keterampilan pemecahan masalah. Sedangkan menurut Suyatno, CPS (*Creative Problem Solving*) adalah variasi dari pembelajaran pemecahan masalah melalui gagasan yang kreatif dalam menyelesaikan masalah (Hidayah, 2016). Menurut Asikin dalam Ida Yuniar Triastuti, model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

*Solving*) merupakan suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, serta diikuti dengan penguatan keterampilan (Tryastuti, 2014). Sedangkan Muhammad Maftukim berpendapat bahwa model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) merupakan variasi dari pembelajaran dengan memecahkan masalah melalui teknik yang sistematis dalam mengorganisasikan ide kreatif untuk menyelesaikan suatu masalah (Maftukhin, 2013). CPS (*Creative Problem Solving*) menurut (Ariani et al., 2020) merupakan pembelajaran yang memakai pendekatan konstruktivistik yaitu pembelajaran yang pusatnya berada dalam siswa atau dianggap juga *student centered* dimana pembelajaran mampu mengaktifkan para siswa pada aktivitas pembelajaran.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CPS (*Creative Problem*

*Solving*) adalah suatu pembelajaran yang berpusat pada siswa, yang mengharuskan siswa untuk memecahkan suatu masalah dengan keterampilan pemecahan masalah.

2) Ciri-Ciri Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

Ciri-ciri CPS (*Creative Problem Solving*) menurut Trianto dalam Sara Nurul Hidayah adalah sebagai berikut.

- a) Pemberian masalah merupakan awal dari pembelajaran.
- b) Masalah memiliki konteks dalam dunia nyata.
- c) Siswa aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka secara berkelompok.
- d) Mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan masalah dan melaporkan solusi dari masalah.
- e) Kolaborasi (bekerja sama dalam kelompok kecil) (Hidayah, 2016).

CPS (*Creative Problem Solving*) didesain menjadi variasi pada pemecahan masalah dengan melibatkan kreativitas seseorang pada proses pemecahan masalah tersebut. Ketika siswa dihadapkan pada suatu masalah, siswa bisa melakukan keterampilan untuk memecahkan masalah dengan memilih, menentukan dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya menggunakan cara menghafal tanpa berpikir, tetapi keterampilan memecahkan masalah bisa memperluas proses berpikir (Sari & Noer, 2017).

Proses pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dimulai dengan adanya diskusi kelompok kecil dengan anggota kelompok yang heterogen. Dengan adanya pembagian kelompok secara heterogen, siswa akan saling mendukung antar anggota kelompok. Siswa dapat bertanya kepada siswa lain maupun guru jika mengalami kesulitan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

### 3) Langkah-langkah Model Pembelajaran CPS

Langkah-langkah Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) sebagaimana yang dikemukakan oleh Pepkin dalam Ida Yuniar Tryastuti adalah sebagai berikut (Tryastuti, 2014).

- a) Klarifikasi masalah, meliputi penjelasan yang diberikan kepada siswa tentang masalah yang diajukan agar siswamampu memahami penyelesaian seperti apa yang diinginkan.
- b) Pengungkapan pendapat (*brainstorming*), siswa diberi kebebasan untuk mengungkapkan pendapat pada tahap ini tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah yang dapat digunakan.
- c) Evaluasi dan pemilihan, pada tahap ini setiap kelompok mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi yang cocok digunakan dalam menyelesaikan masalah.

d) Implementasi, tahap dimana siswa menentukan strategi yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah tersebut.

Sintaks dari pembelajaran CPS adalah mulai dari fakta aktual sesuai dengan materi bahan ajar melalui tanya jawab lisan, identifikasi permasalahan dan fokus-pilih, mengolah pikiran sehingga akan muncul gagasan orisinal untuk menentukan solusi dari masalah, presentasi dan diskusi.

## b. Aplikasi Kahoot

### 1) Pengertian Aplikasi Kahoot

Kahoot berdasarkan Darren H merupakan aplikasi online dimana kuis bisa dikembangkan dan tersaji pada format “permainan”. Poin akan diberikan untuk jawaban yang benar dan siswa yang ikut akan segera melihat hasil tanggapan mereka. Pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi untuk menjadi alat pembelajaran

yang efektif karena merangsang komponen visual dan verbal (Dewi, 2018).

Kahoot dikembangkan oleh Johan Brand, Jamie Brooker dan Morten Versvik dalam sebuah proyek bersama dengan *Norwegian University of Technology and Science* pada tahun 2013. Kahoot memiliki dua alamat website yaitu <https://kahoot.com/> dan <https://kahoot.it/>. Platform Kahoot dapat digunakan untuk beberapa assesmen yaitu kuis online, survei dan diskusi dimana masing-masing assesmen memiliki cara untuk memainkannya (Irawati, 2018).

Kehadiran kahoot menjadikan guru tidak perlu bersusah payah mengembangkan teknologi pendidikan berbasis *digital game based learning* untuk dipakai di dalam kelas. Kemudahan pengoperasian dan kemudahan akses melalui perangkat *smarthphone* atau komputer, mengakibatkan Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis *game based learning* dengan jumlah pengguna aktif lebih dari 34 juta di seluruh dunia pada bulan februari 2019 yang tercatat melalui situs

similarweb.com. Hal tersebut meyakinkan opini akan manfaat dan kemudahan dalam pembelajaran baik di sekolah maupun di luar sekolah. Kahoot dengan mudah dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan pembelajaran dan pelatihan baik sebagai media evaluasi, pemberian tugas belajar di rumah maupun hanya sekedar untuk memberikan hiburan dalam proses pembelajaran. Kahoot didesain secara *user friendly* dengan pertimbangan akan kenyamanan pengguna baik guru maupun siswa. Penggunaan Kahoot tidak memerlukan instalasi *software* baik di komputer maupun *smartphone* karena dibuat melalui *web base software* serta tidak perlu spesifikasi *hardware* dan *software* khusus untuk penggunaannya. Sebagai *web base software* hanya diperlukan pendaftaran akun sebagai guru atau *trainer* melalui akun Kahoot.com (Putri & Muzakki, 2019)

- 2) Langkah-langkah penggunaan Aplikasi Kahoot

Langkah-langkah yang dilakukan untuk bermain Kahoot adalah sebagai berikut:

- a) Siswa diarahkan untuk mengakses <https://kahoot.it> dan memasukkan PIN yang tersedia untuk mengakses Kahoot Melalui perangkat masing-masing, atau Guru dapat membagikan link permainan Kahoot kepada siswa.



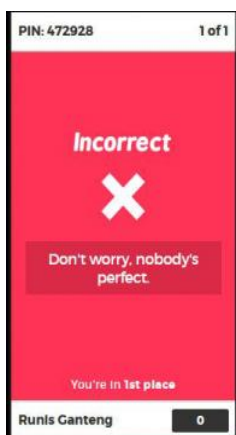
Gambar 2.1 Cara ke 1 bermain kuis Kahoot

- b) Siswa siap untuk ikut atau menjawab soal. Pilihan jawaban dari siswa secara otomatis akan berganti menyesuaikan soal nomor berapa yang sedang ditampilkan. Setiap soal memiliki waktu otomatis pengerjaan untuk butir soal.



Gambar 2.2 Langkah ke 2 Cara bermain kuis Kahoot

- c) Setiap soal yang dijawab siswa akan langsung muncul analisis jawaban siswa, baik itu salah atau benar.

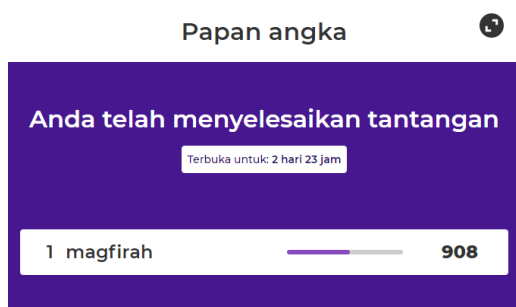


Gambar 2.3 Langkah ke 3 Cara bermain Kahoot

Pada sesi ini, dapat digunakan langsung untuk memahas jawaban soal. Pembahasan soal juga dapat dilakukan dengan bertanya kepada siswa alasan siswa memilih jawaban, baik itu jawaban benar atau salah. Siswa secara

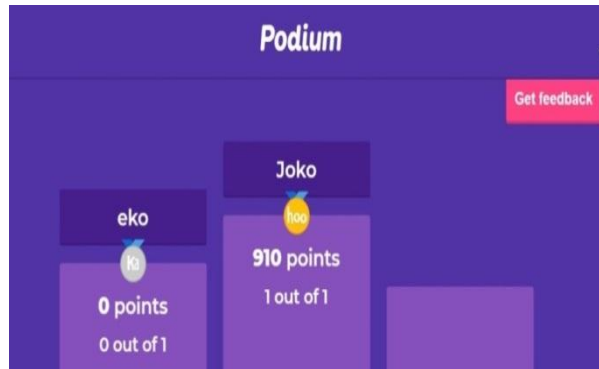
tidak langsung akan belajar mengemukakan pendapatnya sesuai dengan pola pikirnya.

- d) Sebelum lanjut pada soal yang akan dituju akan ditampilkan nilai sementara masing-masing siswa pada soal yang telah dikerjakan sesuai peringkat.



Gambar 2.4 Langkah ke 4 Cara bermain Kahoot

- e) Pada akhir sesi/soal, akan muncul nama siswa dengan nilai tertinggi. Nilai dihitung berdasarkan skor benar dan skor kecepatan dalam menjawab.



Gambar 2.5 Langkah ke 5 Cara bermain Kahoot

c. Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Aplikasi Kahoot

Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Aplikasi Kahoot yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) yang ditunjang dengan menggunakan aplikasi Kahoot. Diakhir pembelajaran, siswa secara kelompok mengerjakan quiz yang ada pada aplikasi kahoot yang diberikan oleh guru.

Dalam pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot, siswa dipermudah dengan adanya pilihan-pilihan

yang ada pada aplikasi kahoot. Siswa diberikan soal atau pertanyaan melalui aplikasi Kahoot.

## 2. Kemampuan Pemecahan Masalah

### a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi atau menyelesaikan berbagai kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan untuk memecahkan masalah harus dimiliki oleh siswa dengan tujuan mampu menyelesaikan soal-soal berbasis masalah.

Branca mengatakan bahwa pemecahan masalah dapat diartikan dengan menggunakan interpretasi umum, yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, pemecahan masalah sebagai proses, dan pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar. Pemecahan masalah sebagai tujuan berkaitan dengan alasan mengapa matematika itu diajarkan. Dalam interpretasi ini, pemecahan masalah bebas dari soal, prosedur, metode atau isi khusus, yang menjadi pertimbangan utamanya adalah bagaimana cara

menyelesaikan masalah yang merupakan alasan mengapa matematika itu diajarkan. Pemecahan masalah sebagai proses merupakan suatu kegiatan yang lebih mengutamakan pentingnya prosedur, langkah-langkah strategi yang ditempuh oleh siswa dalam menyelesaikan masalah dan akhirnya dapat menemukan jawaban soal dan bukan hanya pada jawaban itu sendiri (Sumartini, 2018). Verrschaffel dan Dorren dalam menyatakan bahwa kemampuan memecahkan masalah dapat mengembangkan kemampuan analisis, interpretasi serta cara berpikir siswa (Asfar & Nur, 2018). Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang dimiliki untuk menentukan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah dengan keterampilan pengetahuan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah atau bagaimana mencari jalan keluar dari suatu masalah

b. Langkah-langkah penyelesaian masalah

Langkah-langkah dalam pemecahan masalah menurut Polya yang dikutip oleh

Triyastuti terdiri atas 4 langkah (Tryastuti, 2014), yaitu:

Tabel. 2.1 Langkah-langkah Pemecahan Masalah menurut Polya

No	Langkah	Keterangan
1.	Memahami masalah	Untuk memecahkan masalah siswa harus mampu memahami masalah yang dihadapi terlebih dahulu dengan cara mengidentifikasi fakta (yang diketahui) dan apa yang akan dicari (ditanyakan). Kemudian menuliskan kembali masalah dalam bentuk yang lebih operasional atau menyatakan soal dalam bentuk kalimat matematika.
2.	Merencanakan masalah	Pada langkah ini siswa memikirkan cara untuk dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan berdasarkan fakta yang diketahui pada soal serta memperkirakan penyelesaian masalah.
3.	Menyelesaikan masalah	Siswa menyelesaikan masalah yang diberikan sesuai dengan rencana

		yang telah dipikirkan terlebih dahulu hingga siswa menemukan penyelesaian/ jawaban.
4.	Melakukan pengecekan kembali	Siswa mengecek kembali apakah jawaban yang ditemukan sudah sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.

Proses pemecahan masalah berbeda dengan proses penyelesaian soal matematika. Jika soal matematika dapat segera ditemukan cara penyelesaiannya, maka soal tersebut bukan termasuk suatu masalah, karena menyelesaikan masalah bagi seorang siswa dapat berarti proses dalam menerima tantangan (Hidayat & Sariningsih, 2018).

Berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah di atas, maka dapat digunakan sebagai indikator pemecahan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel. 2.2 Indikator Pemecahan  
Maaslah

No	Pemecahan Masalah	Indikator Pemecahan Masalah
1.	Memahami Masalah	Menuliskan apa yang diketahui dalam soal secara sistematis
		Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan
2.	Merencanakan Penyelesaian	Menentukan hubungan antara apa yang diketahui pada soal
		Merencanakan rumus/strategi yang sistematis
3.	Menyelesaikan Masalah sesuai rencana	Mengerjakan secara sistematis sesuai strategi yang telah direncanakan sebelumnya
		Mampu mendapatkan jawaban/hasil sesuai dengan langkah yang dilakukan
4.	Melakukan pengecekan kembali	Memastikan jawaban dengan pertanyaan soal
		Memastikan hasil perhitungan apakah sudah benar dengan

		menggunakan rumus yang sama.
--	--	------------------------------

Pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan matematika yang sudah dimiliki.

### 3. Keefektifan

Keefektifan berasal dari kata efektif sebagaimana yang didefinisikan oleh KBBI, kata efektif berarti adanya efek (akibat, pengaruh atau kesan), keberhasilan (usaha, tindakan) (KBBI, n.d.). Sedangkan secara terminologi, efektif adalah suatu pencapaian tujuan secara tepat atau memilih tujuan-tujuan yang tepat dari berbagai pilihan cara atau alternatif dan menentukan pilihan dari berbagai pilihan lainnya (Alisarjuni, 2014).

Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dipenelitian ini dikatakan efektif dalam memecahkan suatu masalah, jika hasil pengujian dengan menggunakan *uji paired sample t-test* menunjukkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan kriteria pemecahan

masalah pada *post test* tercapai lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa pada *pre test*.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Sara Nurul Hidayah yang berjudul “Keefektifan Pembelajaran CPS Berbantuan *Fun Card* pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa” yang bertujuan untuk menganalisis keefektifan pembelajaran CPS berbantuan *Fun Card* pada pencapaian kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini dilakukan di SMP N 40 Semarang. Penelitian yang dilakukan oleh Sara Nurul Hidayah menunjukkan bahwa pembelajaran CPS berbantuan *Fun Card* efektif pada pencapaian kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran CPS berbantuan *Fun Card* mencapai ketuntasan belajar. Persamaan penelitian oleh Sara Nurul Hidayah dengan penelitian ini terletak pada model pembelajaran

CPS yang digunakan serta pencapaian kemampuan pemecahan masalah siswa. Sedangkan untuk perbedaannya terletak pada media pembelajaran yang digunakan, serta tempat penelitian (Hidayah, 2016).

2. Penelitian oleh Ida Yuniar Tryastuti yang berjudul “Kefektifan Pembelajaran CPS Berbasis HOA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Materi Segiempat” yang dilakukan di SMP N 40 Semarang, dengan menggunakan *desain true experimental* menjelaskan bahwa model pembelajaran CPS berbasis HOA efektif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Persamaan antara penelitian oleh IdaYuniar Tryastuti dengan penelitian ini terletak pada model pembelajaran yang digunakan yaitu CPS. Sedangkan untuk perbedaannya terletak pada media pembelajaran yang digunakan, tempat penelitian, materi ajara, serta variabel terikat yang terdapat pada penelitian ((Tryastuti, 2014).
3. Penelitian oleh Aina Rohmah Hayati dan Nana dengan judul “Efektifitas Model *Creative Problem Solving* berbasis *Google Classroom* untuk

Meningkatkan Kemampuan Kognitif Peserta Didik” bertujuan untuk mendeskripsikan efektifitas model CPS berbasis *google classroom* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa, dengan menggunakan metode studi kepustakaan. Hasil Penelitian menyatakan bahwa model CPS berbasis *classroom* mampu meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada model pembelajaran yang digunakan. sedangkan perbedaannya terletak pada media pembelajaran, metode penelitian, tempat penelitian serta kemampuan siswa yang diteliti (Hayati & Nana, 2020).

4. Penelitian oleh Mohammad Maftukhim yang berjudul “Kefektifan Model Pembelajaran CPS berbantuan CD Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Pokok Geometri Kelas X” dilakukan di SMA Negeri 1 Sulang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dengan pembelajaran CPS berbantuan CD pembelajaran lebih baik dibanding dengan

kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan pembelajaran ekspositori. Persamaan penelitian Mohammad Maftukhim dengan penelitian ini terletak pada model pembelajaran yang digunakan, sedangkan perbedaannya terletak pada media pembelajaran yang digunakan, materi ajar, tempat penelitian, serta kemampuan siswa yang diteliti (Maftukhin, 2013).

5. Penelitian oleh Siti Nursiami dan Soeprodjo dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan Flash Interaktif terhadap Hasil Belajar” bertujuan untuk mengetahui apakah model CPS berbantuan flash interaktif efektif bila diteapkan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Dari hasil uji yang dilakukan, maka disimpulkan bahwa model pembelajaran CPS berbantuan *flash* interaktif terbukti efektif diterapkan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Penelitian Siti Nursiami dan Soeprodjo memiliki kesamaan dengan penelitian ini yaitu pada model pembelajaran yang digunakan yaitu CPS. Sedangkan perbedaannya terletak pada media yang digunakan, tempat penelitian, materi serta mata

pelajaran serta variabel terikat yang menjadi variabel penelitian (Nursiami & Soeprodjo, 2016).

### C. Hipotesis

Hipotesis menurut Sugiono merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dari penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2019).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- $H_0$  : Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan mediaaplikasi Kahoot tidak efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.
- $H_1$  : Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan buat mengetahui dampak yang disebabkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti (Payadnya & Jayantika, 2018). Penelitian eksperimen digunakan karena peneliti sendiri yang akan menggunakan atau menguji model CPS (*Creative Problem Solving*) tersebut.

Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu: *Pre Eksperimental Design*, *True Eksperimental Design*, *Factorial Design* dan *Quasi Eksperimental Design*. Penelitian ini termasuk pada penelitian *pre eksperimental design*, yaitu penelitian yang bermaksud untuk mengetahui terdapat tidaknya dampak yang disebabkan dari perlakuan suatu subyek.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian *pre eksperimental design* dengan *one group pretest posttest design*. Pada penelitian ini menggunakan tes awal atau *pretest* sebelum diberi perlakuan dan tes akhir atau *posttest* setelah diberi perlakuan. Sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2019).

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 *One Grup Pretest-Posttest Design*

Grup	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> = *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O<sub>2</sub> = *Post test* (setelah diberi perlakuan)

X= Perlakuan menggunakan Model CPS  
(*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot (Payadnya & Jayantika, 2018).

Peneliti memberikan *pretest* atau test awal kepada objek penelitian sebelum penelitian dimulai.

*Posttest* juga diberikan diakhir penelitian yang akan dianalisis untuk menarik kesimpulan penelitian. Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan aplikasi Kahoot.

## 2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dipakai peneliti merupakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang dipakai untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data memakai instrumen penelitian, analisis data, bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Dengan demikian penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang fokusnya pada analisis data statistik.

### **B. Definisi Variabel**

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, lalu ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019).

1. Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) engan media Aplikasi Kahoot (Variabel Bebas)

Model pembelajaran CPS dengan media aplikasi kahoot adalah suatu pembelajaran yang pusatnya berada pada siswa, yang mewajibkan siswa untuk memecahkan suatu permasalahan dengan keterampilan pemecahan masalah dengan berbantuan aplikasi kahoot. Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi kahoot dikatakan sebagai variabel bebas karena model ini diharapkan mampu mempengaruhi atau memberikan perubahan pada variabel terikat.

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Variabel bebas sering juga disebut sebagai variabel Independen.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah (Variabel Terikat)

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dimiliki untuk mengatasi berbagai kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Kemampuan

pemecahan masalah pada penelitian ini disebut sebagai variabel terikat, karena mendapat akibat atau perlakuan dari model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi kahoot atau variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat sering disebut sebagai variabel Dependen.

### **C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Tempat penelitian yaitu di MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe, Jalan Poros Sinjai-Bulukumba, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dapat dipelajari dan kemudian akan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Adapun populasi pada

penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe tahun ajar 2020/2021 yang berjumlah 7 siswa.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Sampel penelitian yang memiliki wilayah populasi yang besar akan mempersulit peneliti dalam pengambilan data sehingga diperlukan teknik pengambilan sampel.

Teknik pengambilan sampel harus dilakukan dengan tepat dan dapat mewakili populasi tersebut. Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling*.

Menurut Sugiyono "*nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel" (Sugiyono, 2019).

Jenis *nonprobability sampling* yang digunakan adalah *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik

penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini hanya ada satu kelas yang dijadikan sampel penelitian yaitu kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe sebagai kelas eksperimen sebanyak 7 siswa.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Tes**

Tes adalah pemberian tugas atau rangkaian tugas dalam bentuk soal maupun perintah/suruhan lain yang harus dikerjakan oleh siswa. Hasil pelaksanaan tugas tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan-kesimpulan tertentu terhadap siswa. Dalam penelitian ini, tes yang dilakukan adalah tes tertulis yang diberikan berupa *pre-test* dan *post-test*.

### **2. Angket**

Angket adalah beberapa pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden dengan tujuan mengukur variabel yang

telah ditentukan pada penelitian (Hatmawan & Riyanto, 2020). Pada dasarnya angket merupakan sebuah daftar pertanyaan yang wajib diisi oleh responden.

Pada penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui repon siswa terhadap model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot yang digunakan. Pertanyaan pada angket tersebut disusun berdasarkan skala *likert* telah dimodifikasi dengan lima alternatif pilihan yaitu sangat Sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) (Hermawan, 2019). Skala *likert* ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Tabel 3.2 Skala Keefektifan Model Pembelajaran CPS  
(*Creative Problem Solving*)

Jawaban	Skor Jawaban Positif	Skor Jawaban Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2

Tidak setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

### 3. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data terhadap objek penelitian dengan menggunakan pengamatan. Dalam penelitian ini, objek penelitiannya adalah siswa pada kelas eksperimen selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot.

### 4. Dokumen

Dokumen yang digunakan pada penelitian ini adalah data jumlah siswa, nama siswa serta data penunjang lainnya yang dapat digunakan sebagai bukti telah melaksanakan penelitian.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam juga sosial yang diamati. Jumlah instrumen penelitian bergantung pada jumlah variabel penelitian yang sudah ditetapkan sebelumnya untuk diteliti (Sugiyono, 2019).

## 1. Lembar Instrumen Tes

Materi tes berupa soal-soal yang terdapat pada pokok bahasan aritmetika sosial. Bentuk tes yang diberikan adalah berupa tes uraian. Tes bentuk uraian adalah tes yang pertanyaannya membutuhkan jawaban uraian, baik uraian secara bebas maupun uraian secara terbatas. Tes bentuk uraian ini, khususnya bentuk uraian bebas menuntut kemampuan murid untuk mengorganisasikan dan merumuskan jawaban dengan memakai istilah-istilah sendiri dan bisa mengukur kecakapan murid untuk berfikir tinggi yang umumnya dituangkan pada bentuk pertanyaan yang menuntut untuk memecahkan masalah, mengatasi masalah, membandingkan, menyatakan hubungan dan menarik kesimpulan. Lembar tes pada penelitian ini berupa lembar *pra test* dan *post test* (Asrul et al., 2014).

## 2. Lembar Instrumen Angket

Lembar angket diberikan dan dijawab oleh siswa di kelas eksperimen pada penelitian ini, dimana berisi pertanyaan-pertanyaan terkait penggunaan model pembelajaran CPS (*Creative*

*Problem Solving*) dengan media berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah siswa.

### 3. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajarannya. Komponen-komponen yang diobservasi berkaitan dengan aktivitas siswa yang diajar melalui penerapan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot yaitu sebagai berikut (Asrul et al., 2014):

- a. Kesiapan mengikuti pelajaran
- b. Merespon pertanyaan guru pada aktifitas apersepsi.
- c. Cepat mengkondisikan diri pada pembentukan kelompok.
- d. Memperhatikan petunjuk guru sebelum pelaksanaan diskusi.
- e. Melakukan diskusi dalam kelompok
- f. Memperhatikan penjelasan teman waktu diskusi kelompok.
- g. Menyampaikan pendapat yang ada pada diskusi kelompok.

- h. Melakukan tanya jawab dalam proses pembelajaran.
- i. Membuat catatan materi dalam proses pembelajaran
- j. Menyelesaikan soal yang diberikan secara kritis dan logis
- k. Memberikan tanggapan ketika kelompok lain melakukan presentasi.
- l. Menunjukkan perilaku tanggap terhadap Pembelajaran CPS dengan media aplikasi Kahoot
- m. Membuat simpulan pada pembelajaran.

## **G. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji Analisis Deskriptif**

Uji deskriptif adalah uji statistic yang digunakan untuk menguji data dengan caramenggambarakan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan (Sugiyono, 2019).

- a. Tes Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa  
Untuk menentukan kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari hasil

belajar siswa melalui nilai *post test* yang lebih tinggi dari nilai *pre test*, dan berpedoman pada ketentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) KKM kelas VII MTS Pesantren Darul Ihsan Salohe untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa. Dimana, kategori kriteria penilaian tersebut sebagai berikut:

Tabel. 3.3 Interval Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal

No	Interval Nilai	Kategori
1.	$92 \leq NKK \leq 100$	Sangat tinggi
2.	$82 \leq NKK < 91$	Tinggi
3.	$72 \leq NKK < 81$	Sedang
4.	$50 \leq NKK < 71$	Rendah
5.	$0 \leq NKK < 49$	Sangat rendah

Sumber:

Pesantren Darul Ihsan Salohe

#### b. Respon Siswa

Untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran yang digunakan maka digunakan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan. Respon siswa diberikan pada siswa setelah selesainya proses

pembelajaran. Tingkat respon siswa dihitung dengan cara mengitung rata-rata skor setiap responden dibagi dengan banyaknya responden. Sebelum menghitung rata-rata respon siswa, perlu dihitung juga jumlah rata-rata untuk aspek yang direspon dibagi dengan banyaknya aspek yang direspon. Untuk memudahkan dalam penilaian, maka digunakan skala *likert* untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan.

Data respons siswa akan diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada siswa diakhir pembelajaran. Adapun penentuan kategori aspek respons siswa ditentukan berdasarkan kriteria berikut (Hasmiati, 2013):

Tabel 3.4 Kategori Aspek Respons Siswa

No.	Skor Rata-rata	Kategori
1.	0 – 1,4	Negatif
2.	1,5 – 2,4	Cenderung Negatif
3.	2,5 – 3,4	Cenderung Positif
4.	3,5 – 4,0	Positif

### c. Aktifitas Siswa

Hasil observasi aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan persentase. Aktifitas belajar siswa dilihat dari aktif tidaknya siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktifitas belajar siswa diperoleh melalui lembar observasi aktifitas belajar siswa yang telah disusun.

Penilaian aktifitas siswa dihitung dengan menggunakan rumus Deskriptif Persentase (DP), sebagai berikut (Hasmiati, 2013)(Hasmiati, 2013):

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Ket:

$n$  ; Jumlah skor yang diperoleh

$N$  ; Jumlah skor maksimal

Kategori deskriptif persentase (DP) dibuat perhitungan kriteria hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut (Hasmiati, 2013):

## 1) Persentase Tertinggi

$$\text{Persentase tertinggi} : \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor ideal}} \times$$

$$100\% = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$$

## 2) Persentase Terendah

$$\text{Persentase terendah} : \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor ideal}} \times$$

$$100\% = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

## 3) Persentase Rentangan

$$\text{Persentase rentangan} : 100\% - 25\% = 75\%$$

## 4) Persentase Interval

$$\text{Persentase interval} : \frac{75}{4} \times 100\% = 18,75\%$$

Angka dari hasil perhitungan diatas, maka kategori aktivitas belajar siswa adalah sebagai berikut (Hasmianti, 2013):

Tabel 3.5 Kategori Aktivitas Belajar Siswa

No	Interval	Kriteria aktivitas
1	25% - 43,7%	Sangat rendah
2	43,76% - 62,51%	Rendah
3	62,52% - 81,27%	Tinggi
4	81,28% - 100%	Sangat tinggi

## 2. Uji Analisis Statistik Inferensial

Uji ini bertujuan untuk melakukan generalisasi perkiraan dan pengujian hipotesis berdasarkan suatu data. Data yang dimaksud adalah data yang dieproleh dari skor hasil *pre test* dan *post test* siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe. Uji analisis statistic terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, kemudiaan uji-t yaitu *uji paired sample t-test*.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal, maka bisa digunakan uji statistik berjenis parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka dipakai uji statistik nonparametrik.

Asumsi normalitas yang digunakan adalah *Shaporo-Wilk* karena sampel  $\leq 50$  responden. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 25, 0 for windows* dengan ketentuan, jika  $P > 0,05$  maka hipotesis altenatif ( $H_1$ ) diterima. Artinya, data yang

diperoleh dinyatakan memiliki pengaruh atau berdistribusi normal. Sebaliknya, jika  $P < 0,05$ , maka  $H_1$  dinyatakan ditolak. Artinya, data atau sebaran skor variabel penelitian dinyatakan tidak berpengaruh (Hulu & Sinanga, 2019).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dua kelompok data homogen atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji-F karena data yang akan diuji hanya terdapat dua kelompok data saja. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 25, 0 for windows* dengan ketentuan jika nilai sig  $> 0,05$  maka varians data sama.

c. Uji *paired sample t-test*

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test*. Hasil uji *pairedsample t-test* ditentukan oleh nilai signifikannya. Jika nilai sig (*2-tailed*)  $< 0,05$  menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tes awal dengan tes akhir. Jika nilai sig (*2-tailed*)  $> 0,05$  maka tidak ada perbedaan antara tes awal dengan tes akhir. *Uji*

*paired sample t-test* pada penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS versi 25,0 for windows*.

- d. Kriteria Efektifitas Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot menggunakan rumus N-Gain

Data yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test* dianalisis untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Keefektifan model pembelajaran dihitung dengan rumus *n-gain* pada persamaan berikut (Hasmiati, 2013):

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan:

G : Gain ternormalisasi

$S_{pre}$  : Skor pretest

$S_{post}$  : Skor posttest

$S_{max}$  : Skor maksimum

Klasifikasi n-gain terlihat pada tabel berikut (Hasmiati, 2013):

Tabel 3.6 Pengkategorian Nilai Gain

<b>Nilai Gain (G) Ternormalisasi</b>	<b>Kategori</b>
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g > 0,7$	Tinggi

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

1. Profil Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe
  - a. Nama Sekolah : Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe
  - b. Pendiri : H. Mustaqim NM
  - c. Pimpinan : Ahmad Mumtazar S.H
  - d. Nomor Statistik : 51007370006
  - e. NPWP : 02.603.614.5-805.000
  - f. Kepemilikan Tanah : Tanah Wakaf
  - g. Luas Tanah : 10.000 m<sup>2</sup>
  - h. Status Bangunan : Yayasan
  - i. Alamat Sekolah : Jl. Pangesoreng, Desa Salohe, Kec. Sinjai Timur, Kab. Sinjai.
    - RT/RW : 007/004
    - Desa : Salohe
    - Kecamatan : Sinjai Timur
    - Kabupaten /Kota : Sinjai
    - Provinsi : Sulawesi Selatan
    - Negara : Indonesia

## 2. Visi Misi Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe

MTs Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe memiliki Visi dan Misi sebagai berikut :

### a. VISI

“Menjadi lembaga pendidikan pencetak kader-kader robbani dan bertaqwa lahir batin giat dalam beramal, kuat beribadah, cerdas dalam berfikir, mandiri dan kreatif”.

### b. MISI

- 1) Mencetak generasi penghafal Al-Qur'an
- 2) Membentuk generasi yang beriman dan bertaqwa
- 3) Menjadikan santri yang berprestasi dalam bidang akademik dan non akademik
- 4) Menanamkan kepada para santri jiwa bekerja keras, cerdas, tangkas, tuntas, ramah, berkwalitas, toleransi dalam perbedaan dan ahli pikir yang berdzikir
- 5) Mencetak generasi yang beraqidah salimah, beribadah shohihah dan berakhlaqul karimah.

## 3. Keadaan Tenaga dan siswa Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe

Keadaan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan di Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe seluruhnya berjumlah 20 orang, dengan rincian 7 orang laki-laki dan 13 orang perempuan.

Tabel 4.1 Tenaga Pendidik dan Kependidikan

No.	Nama	Jabatan
1.	Ust H Mustaqim NM	Pendiri
2.	Ust Ahmad Mumtazar, S.H	Pimpinan
3.	Ust Abdul Gifari	Guru Mapel
4.	Ust Haeruddin	Guru Mapel
5.	A. Anna Daniati	Guru Mapel
6.	Husain	Guru Mapel
7.	Rahmi	Guru Mapel
8.	Bahtiar B	Guru Mapel
9.	Mirnawati	Guru Mapel
10.	Aswira Ashma	Guru Mapel
11.	Masfirah	Guru Mapel
12.	Sitti Syamsiyah	Guru Mapel
13.	Akmal, S.Pd.I.	Guru Mapel
14.	Mia	Guru Mapel
15.	Mirnawati	Guru Mapel
16.	Rosdiana	Guru Mapel
17.	Rostiana	Guru Mapel
18.	Mansyur Muhammad	Guru Mapel

19.	Musdalifah	Guru Mapel
20.	Nurul Halilia	Guru Mapel

Sumber Data : Bagian Administrasi Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe Pada Tanggal 6 Agustus 2021.

Tenaga pendidik adalah anggota masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan di Pesantren Darul Ihsan Salohe.

Tabel 4.2 Keadaan Siswa

<b>Tingkat Pendidikan</b>	<b>Jumlah</b>
MI	33
MTs	58
MA	39
<b>Total</b>	<b>130 Santri</b>

Sumber Data : Bagian Administrasi Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe Pada Tanggal 6 Agustus 2021.

Jumlah siswa sebanyak 130 santri yang terdiri dari tiga tingkatan yaitu MI, MTs dan MA. Pada penelitian ini, yang dijadikan sampel

adalah siswa putri Kelas VII yaitu sebanyak 7 siswa.

4. Sarana dan Prasarana Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe

Terdapat sarana dan prasarana Pesantren Darul Ihsan Salohe yang dipergunakan dalam proses pembelajaran. Meskipun sarana dan prasana yang tersedia masih kurang, namun sudah dapat menunjang proses pembelajaran.

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Asrama	10
2.	Ruang Kelas	10
3.	Ruang LabKomputer	1
4.	Gudang	1
5.	Ruang Pimpinan	1
6.	Tempat Olahraga	1
7.	Ruang Organisasi Santri	1
8.	Ruang Ustad	8
9.	Ruang Tata Usaha	1
10.	WC	6
11.	Ruang Konseling	1
12.	Dapur	1
13.	Tempat Beribadah (Mesjid)	1
14.	Mushollah Putri	1

15.	Ruang Kesehatan	1
-----	-----------------	---

Sumber Data : Bagian Administrasi Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe Pada Tanggal 6 Agustus 2021.

## B. Hasil dan Pembahasan Penelitian

### 1. Hasil Penelitian

#### a. Uji Statistik Deskriptif

#### 1) Tes Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa

Deskripsi nilai *pretest* kelas VII sebelum menerapkan model pembelajaran *CPS (Creative Problem Solving)* dengan Media aplikasi Kahoot

Tabel 4.4 Data statistic kemampuan penyelesaian masalah siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran *CPS (CreativeProblem Solving)*

Statistics			Statistics		
Nilai pre test			Nilai pre test		
	Valid	7		Valid	7
	Missing	0		g	Missin
Mean		53.29	Mean		80.43
Median		53.00			

Mode	53	Median	83.00
Std. Deviation	10.242	Mode	67 <sup>a</sup>
Variance	104.905	Std. Deviation	10.358
Range	33	Variance	107.28
Minimum	40		6
Maximum	73	Range	26
Sum	373	Minimum	67
		Maximum	93
		Sum	563

Sumber: Hasil analisis data dengan SPSS 25,0

Berdasarkan hasil *pre test*, diperoleh bahwa nilai rata-rata siswa adalah 53,29 dari skor maksimal 73 dan skor minimal adalah 40. Jika melihat interval nilai KKM, maka diperoleh bahwa hanya ada 1 siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria sedangkan mencapai KKM, sementara 6 siswa lainnya mendapat nilai di bawah KKM. Sementara nilai rata-rata *post test* siswa adalah 80,43 dengan skor minimal 67 dan skor maksimal 93, maka diperoleh ada 6 siswa yang mendapat nilai dengan KKM sedang. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diajarkan

medel Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*), kemampuan pemecahan masalah siswa lebih baik dibandingkan sebelum dikenakan perlakuan.

## 2) Angket Siswa

Respon siswa terhadap model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot dinilai melalui 7 aspek hasil respon siswa disajikan pada tabel di bawah:

Tabel 4.5 Data Hasil Respon Siswa

<b>Pernyataan</b>	<b>Rata-rata Respon Siswa</b>	<b>Kategori</b>
1	4	Positif
2	3,7	Positif
3	3,6	Positif
4	3,7	Positif
5	3,1	Cenderung Positif
6	3,7	Positif
7	3,6	Positif
<b>Rata-rata</b>	<b>3,6</b>	<b>Positif</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa memberi respon positif terhadap penerapan model

pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot dengan skor rata-rata 3,6. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keefektifan pembelajaran untuk respon siswa terpenuhi.

### 3) Observasi Siswa

Lembar observasi aktifitas siswa digunakan untuk mendapatkan salah satu jenis kriteria keefektifan pembelajaran. Instrumen yang digunakan memuat 13 indikator aktifitas siswa yang diamati. Observasi dilaksanakan dengan cara observer mengamati aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran selama dua pertemuan. Data yang diperoleh dari instrumen observasi dirangkum sebagai berikut.

Tabel 4.6 Data Hasil Observasi Aktifitas Siswa

<b>Pertemuan</b>	<b>Rata-rata (%)</b>	<b>Kategori</b>
I	68%	Tinggi
II	75,71%	Tinggi
<b>Rata-rata</b>	<b>67,28%</b>	<b>Tinggi</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dari dua pertemuan, aktifitas siswa berada pada kategori tinggi, dengan persentase rata-rata semua pertemuan adalah 67,28% yang berarti ada pada kategori tinggi.

b. Uji Statistik Inferensial

1) Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini dapat dilihat pada *uji Shapiro Wilk* karena sampel yang ada kurang dari 30 sampel. Adapun uji normalitas terhadap nilai *pra test* dan nilai *post test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas

<b>Tests of Normality</b>			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
PraTest	.916	7	.442
PostTest	.913	7	.414

Sumber: Hasil analisis data dengan SPSS 2,5

Berdasarkan uji normalitas *Shapiro Wilk* untuk nilai hasil belajar *pretest*

diperoleh nilai signifikansi yaitu 0.442 > 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar *pretest* berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Demikian halnya dengan nilai *posttest* diperoleh nilai signifikansi 0.414 > 0.05, yang menunjukkan bahwa data hasil belajar *posttest* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari nilai *pre test* dan *post test* bersifat homogen (sama) atau tidak. Hasil perhitungan homogenitas menggunakan uji *one way ANOVA* adalah sig > 0,05. Hasil uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas

		<b>Test of Homogeneity of Variances</b>			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai pre test dan post tes	Based on Mean	.529	1	12	<b>.481</b>

Based on Median	.334	1	12	.574
Based on Median and with adjusted df	.334	1	0.997	.575
Based on trimmed mean	.563	1	12	.468

Sumber: Hasil analisis

data dengan SPSS 25,0

Berdasarkan uji SPSS yang dilakukan, diperoleh nilai sig *Based on Mean* untuk nilai *pre test* dan *post test* sebesar 0,481. Karena nilai sig  $0,481 > 0,05$ , maka menandakan bahwa nilai *pre test* dan *post test* memiliki variansi sama.

### 3) Uji *Paired Sample T Test*

Setelah dilakukan uji prasyarat dan data terbukti normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian

hipotesis. Pengujian hipotesis digunakan membuktikan kebenaran atau menjawab hipotesis yang dipaparkan dalam penelitian. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *paired sample t-test*.

Tabel 4.9 Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2- taile d)
		Mean	Std. Devi ation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	post test - pre test	27.143	10.2 70	3.882	17.645	36.641	6.99 2	6	.000

Sumber: Hasil analisis

data dengan SPSS 25,0

- $H_0$  : Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot tidak efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.
- $H_1$  : Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)

dengan media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kaidah Pengujian:

- a) Jika  $Sig. (2-tailed) > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot tidak efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.
- b) Jika  $Sig. (2-tailed) < 0,05$   $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh nilai  $Sig. (2-tailed)$  0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari  $\alpha$

(0,000 < 0.05). Sehingga  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *CPS (Creative Problem Solving)* dengan media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.

- 4) Kriteria Efektifitas Model Pembelajaran *CPS (Creative Problem Solving)* dengan media Aplikasi Kahoot menggunakan rumus N-Gain

Adapun kriteria keefektifann model pembelajaran *CPS (Creative Problem Solving)* dengan media aplikasi Kahoot dapat dilihat sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

$$g = \frac{169 - 112}{336 - 112}$$

$$g = \frac{57}{224}$$

$$g = 0,254$$

Melihat nilai  $g$  sebesar 0,254 dan merujuk pada Tabel pengkategorian nilai

gain maka keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi kahoot pada kemampuan pemecahan masalah siswa berada pada kategori rendah.

## 2. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe dengan Kelas VII Putri sebagai kelas eksperimen yang dikenakan perlakuan berupa Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media Aplikasi Kahoot. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan untuk penggunaan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot, kemudian 2 pertemuan khusus untuk memberikan soal *pre test* dan *post test*. Penelitian ini diawali dengan memberikan soal uraian yang mengandung indikator kemampuan pemecahan masalah kepada siswa.

Adapun keefektifan pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media Aplikasi Kahoot dalam menguji kemampuan penyelesaian masalah siswa ditinjau dari 3 kriteria yaitu:

a. Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa

Kemampuan penyelesaian masalah dari hasil tes yang telah diberikan sudah memuaskan. Berdasarkan analisis kriteria ketuntasan minimal, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan penyelesaian masalah siswa telah mencapai KKM dari semua siswa yang menjadi sampel penelitian. Hal ini diperkuat oleh hasil analisis uji *paired sample t-test*, dimana diperoleh simpulan bahwa rata-rata kemampuan penyelesaian masalah siswa dengan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot lebih dari rata-rata sebelum menggunakan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media aplikasi Kahoot. Artinya, kemampuan penyelesaian masalah siswa yang diberi model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot lebih baik dibanding sebelum diberi perlakuan.

b. Respon Siswa

Respon siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan rata-rata 3,6 dan berada pada kategori positif, ini berarti bahwa pembelajaran dapat diterima oleh siswa dengan positif. Hal ini disebabkan karena siswa merasakan adanya manfaat yang diperoleh dari pembelajaran yang dilakukan.

c. Aktifitas Siswa

Data aktivitas siswa diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa yang diisi setiap pertemuan dan dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan analisis deskriptif bahwa rata-rata aktivitas siswa yaitu 67,28%. Yang berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keefektifan dari aktivitas siswa terpenuhi.

Adapun teknik analisis dengan menggunakan uji *paired sample T test* untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII MTs Darul Ihsan Salohe.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai  $\text{sig} = 0,0000 < 0,05$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan nilai  $n\text{-gain}$  diperoleh bahwa nilainya sebesar 0,254 dan berada pada kategori rendah. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CPS (CPS (*Creative Problem Solving*)) dengan media aplikasi Kahoot efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe, dan taraf keefektifannya berada pada kategori rendah.

Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Sarah Nurul Hidayah dengan judul “Keefektifan Pembelajaran CPS Berbantuan Fun Card pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa” Kelas VII SMP N 40 Semarang Tahun Ajar 2016 diperoleh hasil penelitian yang membuktikan bahwa penggunaan CPS (*Creative Problem Solving*) berbantuan *Fun Card* dapat membantu siswa pada pencapaian kemampuan pemecahan masalah (Hidayah, 2016).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran merupakan salah satu hal yang dapat berpengaruh

terhadap berhasilnya proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan mediaaplikasi Kahoot tepat dan sesuai dengan indikator pemecahan masalah sehingga berdampak serta dapat diujikan pada kemampuan pemecahan masalah siswasehingga menjadi lebih baik. Kesimpulan dari penelitian ini, model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*)dengan media aplikasi Kahoot efektif dalam menguji kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII di MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe, dan berada pada kategori rendah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot dengan menggunakan uji *Paired sample t test* ditemukan bahwa nilai *sig* sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat dikatakan efektif. Adapun kriteria keefektifan berdasarkan hasil dari *n-gain* adalah 0,254 dan berada pada kategori rendah. Keefektifan tersebut didukung pula oleh hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi kahoot lebih baik dibandingkan hasil tes sebelum diterapkan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) serta aktifitas siswa pada pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan media aplikasi Kahoot berada pada kategori tinggi, dan respon siswa terhadap pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) aplikasi Kahoot positif.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Guru disarankan agar dapat mengimplementasikan berbagai model pembelajaran salah satunya model pembelajaran CPS dengan media Kahoot serta media pembelajaran lainnya.
2. Guru hendaknya lebih membiasakan siswa untuk berdiskusi secara kelompok sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya serta meningkatkan kemampuan penyelesaian masalahnya.
3. Penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan, maka disarankan adanya penelitian lebih lanjut untuk mengkaji faktor-faktor lain dalam pembelajaran sebagai penyempurna penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alisarjuni, A. (2014). *Contoh Proposal Penelitian*. <http://alisarjunip.blogspot.com/2014/06/defenisi-keefektifan.html>
- Ariani, Y., Helsa, Y., & Ahmad, S. (2020). *Model Pembelajaran Inovatif untuk pembelajaran matematika di Kelas IV Sekolah Dasar* (1st ed.). Deepublish.
- Asfar, I. T., & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah* (Sukabumi).
- Asrul, Ananda, R., & Rosinta. (2014). Evaluasi Pembelajaran. In *Ciptapustaka Media*.
- Dewi, C. K. (2018). Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot pada Pembelajaran Matematika Kelas X. In *World Development*. Universitas Islam Negeri Raden Lampung.
- Febriyanti, C., & Irawan, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Pembelajaran Matematika Realistik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 31–41. <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/350>
- Fitriani, F. (2020). KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 1(1). <https://doi.org/10.47435/jtm.v1i1.393>

- Hasmiati, H. (2013). *Efektifitas Pembelajaran Matematika Realistik dengan Setting Kooperatif Tipe TEAM dan Tipe TGT Materi Volume Bangun Ruang Pada Kelas V SD inpres Bakung II*. Universitas Negeri Makassar.
- Hatmawan, A. A., & Riyanto, S. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. CV Budi Utama.
- Hayati, A. R., & Nana. (2020). *Efektifitas Model Creative Problem Solving Berbasis Google Classroom*. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/psxb6>
- Herlawan, & Hadija. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Kontekstual. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 33–38.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Hidayatul Quran Kuningan.
- Hidayah, S. N. (2016). *Keefektifan Pembelajaran CPS Berbantuan Fun Card pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1). <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.1027>
- Hulu, V. T., & Sinanga, T. R. (2019). *Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan Statcal*. Yayasan Kita

Menulis.

- Irawati, M. (2018). Profil Minat Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Vii I Smp Negeri 5 Yogyakarta Pada Pokok Bahasan Penyajian Data Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Kahoot. *Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*. [https://repository.usd.ac.id/31126/2/141414006\\_full.pdf](https://repository.usd.ac.id/31126/2/141414006_full.pdf)
- KBBI. (n.d.). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. <https:kbbi.web.id>
- Maftukhin, M. (2013). *Keefektifan Model Pembelajaran Cps Berbantuan CD Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Pokok Geometri Kelas X*.
- Mayasari, P., Halim, A., & Ilyas, S. (2013). Model Pembelajaran Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Generik Sains Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 1(1), 58–67.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar (Mathematical Problem Solving Ability of Elementary School Students). *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 1–20.
- Nurgiyantoro, B. (2010). *Penilaian Pembelajaran Sastra Berbasis Kompetensi*. BPF.
- Nurjannah, N. (2020). Proses Berpikir Kreatif Siswa Smp Berdasarkan Tahapan Wallas Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient

- (Aq). *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 1(1), 7–13.  
<https://doi.org/10.47435/jtm.v1i1.391>
- Nursiami, S., & Soeprodjo. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Flash Interaktif Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(1), 1440–1449.
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS. In *Deepublish*. Deepublish.
- Purwati, R., Hobri, H., & Fatahillah, A. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving. *KADIKMA*, 7(1).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.19184/kdma.v7i1.5471>
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). Implementasi Kahoot sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Based Learning dalam Menghadapi Era Revolusi Industri. *Jurnal Penelitian Universitas Islam Nahdatul Uama Jepara*, 221.
- Sari, A. D., & Noer, S. H. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Model Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2017*.
- Septian, A., Komala, E., & Komara, K. A. (2019). Pembelajaran dengan Model Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir

- Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Prisma Universitas Suryakencana*, 8(2), 182–190.
- Suci, A. A. Wa., & Rosyidi, A. H. (2013). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Problem Posing Berkelompok. *MATHEdunesa*, 1(2), 1–8.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2).  
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Tryastuti, I. Y. (2014). *Keefektifan Pembelajaran Cps Berbasis Hoa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Vii Materi Segiempat*.  
<https://lib.unnes.ac.id/23211/>
- Wardani, A., Mytra, P., & Fitriani, F. (2021). Profil Berpikir Reflektif dalam Memecahkan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v2i1.641>
- Zahroh, H., Hafidah, H., Dhofir, D., & Zayyadi, M. (2020). Gerakan Literasi Matematika dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Sustainability (Switzerland)*, 9(2), 1–9.  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562->

020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-  
z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193  
%0Ahttp://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Kisi-Kisis Instrumen Penelitian

### KISI-KISI SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST* MATERI ARITMETIKA SOSIAL

#### Pokok Bahasan: Aritmetika Sosial

Indikator Pemecahan Masalah	Materi	Butir Soal	Nomor Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal</li> <li>Menentukan hubungan antara apa yang diketaahui dan merencanakan rumus yang strategis</li> <li>Mengerjakan secara sistematis sesuai strategi yang telah direncanakan dan mendapatkan jawaban dari langkah tersebut</li> <li>Memastikan jawaban dengan pertanyaan soal.</li> </ul>	Persentase, potongan dan bunga tunggal	1	2
	Penjualan, pembelian, untung dan rugi	1	1
	Bruto, Neto dan Tara	1	3

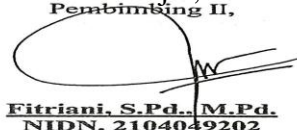
Sinjai, Juli 2021

Pembimbing I,



**Dr. Ismail, M.Pd.**  
NIDN. 2110058301

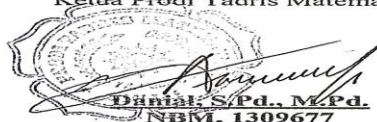
Pembimbing II,



**Fitriani, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN. 2104049202

Mengetahui,

Ketua Prodi Tadris Matematika



**Daniat, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1309677

**(RPP)**

<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b>		
Sekolah Mata Pelajaran Kelas/Semester Tahun pelajaran Alokasi Waktu	<b>SMPN 5 SINJAI</b> <b>Matematika</b> <b>VII/2</b> <b>2021</b> <b>5 JP</b>	
Tujuan Pembelajaran	<b>KD 3</b>	<b>KD 4</b>
	3.6 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto dan tara)	4.6 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase,

		bruto, neto dan tara)
	<b>IPK 3</b>	<b>IPK 4</b>
	<b>Indikator Penunjang</b> 3.6.3 Menentukan hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi.	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial baik melalui tanya jawab, diskusi atau presentase.
Materi Pembelajaran	<b>Aritmetika Sosial</b>	
<b>Model:</b> <b>CPS</b> ( <i>Creative Problem Solving</i> ) <b>Pendekatan:</b> <b>Ilmiah</b>	<b>Langkah Pembelajaran:</b> <b>Pertemuan 1 (3 x 40 menit)</b> <b>Pendahuluan:</b> ❖ Guru menyampaikan Kompetensi dan Tujuan pembelajaran yang akan dicapai. <b>Kegiatan Inti</b>	

<p><b>Deskripsi:</b>  <b>Guru menggunakan Aplikasi Kahoot selama pemberian pertanyaan/Quiz Individu</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati  Guru meminta siswa membaca fenomena atau aktifitas yang berhubungan dengan materi Aritmetika Sosial ( penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto dan tara)</li> <li>2. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru memberikan contoh masalah dalam konteks kehidupan atau aktifitas lain yang berhubungan dengan materi aritmetika sosial (<b>Klarifikasi masalah</b>), serta membimbing siswa memahami masalah.</li> <li>❖ Guru meminta siswa mengajukan pertanyaan terkait hal yang diamati sehingga membuat siswa mengetahui lebih jauh mengenai topik tersebut.</li> </ul> </li> <li>3. Mencoba Menggali Informasi <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok</li> <li>❖ Guru memberikan suatu masalah yang berhubungan dengan materi aritmetika sosial</li> </ul> </li> <li>4. Menalar/Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik secara berkelompok mendiskusikan masalah</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Alat, Bahan dan Media</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD, Laptop, Aplikasi Kahoot</li> <li>• Buku Matematika</li> <li>• Alat tulis, kertas</li> </ul>	

	<p>yang diberikan oleh Guru, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan ide-ide serta mendorong terjadinya diskusi dalam kelompok (<b>Pengungkapan Pendapat</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok</li> </ul> <p>5. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Salah satu perwakilan setiap kelompok mengungkapkan pendapat dengan mempresentasikan hasil diskusinya kepada kelompok lain.</li> <li>❖ Guru membimbing siswa mengoreksi cara pemecahan masalah dan memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran</li> </ul> <p><b>Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru dan Peserta didik melakukan refleksi tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hal yang dipetik/ diperoleh</li> <li>✓ Hal apa yang masih membingungkan</li> </ul> </li> <li>❖ Guru memberikan tugas rumah kepada Peserta Didik</li> </ul> <p><b>Pertemuan 2 (2 x 40 menit)</b></p>
--	--

**Pendahuluan:**

- ❖ Guru menyampaikan Kompetensi dan Tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

**Kegiatan Inti**

## 1. Mengamati

- ❖ Guru meminta siswa mencermati masalah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya

## 2. Menanya

- ❖ Guru meminta siswa mengajukan pertanyaan terkait masalah yang diberikan di pertemuan sebelumnya sehingga membuat siswa mengetahui lebih jauh mengenai materi aritmetika sosial.

## 3. Mencoba Menggali Informasi

	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Guru memberikan informasi tentang pertanyaan yang diajukan oleh Siswa .</li></ul> <p>4. Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Siswa secara individu diberikan Pertanyaan/Quiz terkait materi aritmetika sosial dengan menggunakan aplikasi Kahoot. <b>(Evaluasi dan Pemilihan)</b></li></ul> <p>5. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Guru memberikan penilaian dari pertanyaan/ Quiz yang diberiknn dan melakukan umpan balik hasil pertanyaan/Quiz.</li><li>❖ Guru memberikan pemahaman kembali mengenai strategi pemecahan masalah untuk dapat diterapkan pada soal berbasis pemecahan masalah. <b>(Implementasi)</b></li></ul>
--	--

	<p style="text-align: center;"><b>Penutup</b></p> <p>❖ Guru dan Peserta didik melakukan refleksi tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Hal yang dipetik/ diperoleh</li><li>✓ Hal apa yang masih membingungkan</li></ul> <p style="text-align: center;">Guru memberikan tugas rumah kepada Peserta Didik</p>
<b>Asesmen: Tertulis, Lisan dan Penugasan</b>	

**Sinjai,                    2020**  
**Mengetahui,**  
**Kepala Sekolah,**  
**Guru Mata Pelajaran**

**NIP.**

## **Lampiran 2 Instrumen Penelitian**

### **Lembar *Pre Test* dan *Post Test***

#### **SOAL *PRE-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN**

#### **MASALAH**

Materi : Aritmetika Sosial

Alokasi Waktu : 90 Menit

#### **SOAL:**

1. Bu Fatma seorang pedagang buah rambutan. Pada saat panen di Kampungnya, Bu Fatma membeli lima keranjang rambutan dengan harga keseluruhan Rp. 150.000. tiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebanyak Rp. 50.000. Bu Fatma akan menetapkan harga jual 1 kg rambutan, agar penjualan tidak rugi. Akan tetapi ia kesulitan untuk menentapkannya, namun ia mendapatkan ide dari anaknya untuk menjual 1 kg rambutan dengan harga 2.750. dari harga yang diusulkan anaknya ternyata Bu Fatma mengalami kerugian setelah ia menghitungnya. Benarkah Bu Fatma mengalami kerugian? Bagaimana cara mengitung bahwa Bu Fatma mengalami kerugian?

2. Rio menabung dibank sebesar Rp 750.000,00 dengan bunga 12% per tahun. Hitung jumlah uang rio setelah enam bulan.
3. Seorang pedagang membeli 4 karung beras dengan berat kotor masing-masing 50 kg dan tara 1 %. Berapa rupiah pedagang itu harus membayar jika harga setiap kg beras tersebut Rp 6.000?

**SOAL *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH**

Materi : Aritmetika Sosial

Alokasi Waktu : 90 Menit

**SOAL:**

1. Bu Alika seorang pedagang buah rambutan. Pada saat panen di Kampungnya, Bu Alika membeli lima keranjang rambutan dengan harga keseluruhan Rp. 175.000. tiap keranjang berisi 8 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebanyak Rp. 50.000. Bu Alika akan menetapkan harga jual 1 kg rambutan, agar penjualan tidak rugi. Akan tetapi ia kesulitan untuk menentapkannya, namun ia mendapatkan ide dari anaknya untuk menjual 1 kg rambutan dengan harga 3.000. dari harga yang diusulkan anaknya ternyata Bu Alika mengalami kerugian setelah ia menghitungnya. Benarkah Bu Alika mengalami kerugian? Bagaimana cara menghitung bahwa Bu Alika mengalami kerugian?
2. Anisa menabung di bank sebesar Rp 1.200.000,00 dengan bunga 12% per tahun. Hitung jumlah uang Anisa setelah 9 bulan.

3. Seorang pedagang membeli 7 karung beras dengan berat kotor masing-masing 12 kg dan tara 1 %. Berapa rupiah pedagang itu harus membayar jika harga setiap kg beras tersebut Rp 6.500?

**Kunci Jawaban dan Penskoran Soal *Pra Test dan Post Test***

**KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN SOAL PRA  
TEST**

NO	Jawaban	Skor	Kriteria	Langkah pemecahan masalah
1.	<p><b>Diketahui :</b> Bu Fatma membeli lima keranjang apel dengan harga keseluruhan Rp150.000. Setiap keranjang berisi 10 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp 50.000.</p> <p><b>Ditanya :</b> a. Apakah Bu Fatma mengalami kerugian? b. Bagaimana menghitung besar kerugiannya? c. Jika benar Bu Fatma mengalami kerugian, berapa kerugiannya?</p>		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah
			Menuliskan salah satu saja yang diketahui dan ditanyakan	
			Benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	
	<p><b>Menentukan apakah Bu Fatma Mengalami kerugian atau tidak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentuk</li> </ul>		Tidak menuliskan rumus sama sekali	Merencanakan penyelesaian
	Salah satu menuliskan rumus atau			

	<p>an rugi</p> <p>Rugi diperoleh apabila harga jual &lt; harga beli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung rugi</li> </ul> <p>Rugi = harga beli - harga jual</p>		jika hanya sebagai yang benar	
<p>5 keranjang Rambutan:</p> <p><b>10 kg + 10 kg + 10 kg +10 kg +10 kg = 50 kg</b></p> <p>Biaya yang dikeluarkan Bu Fatma</p> <p>Rp 150.000 + Rp 50.000 = Rp200.000</p> <p>Harga penjualan rambutan tiap 1 kg adalah Rp 3.250</p> <p>Harga penjualan rambutan sebanyak 50 kg/ 5 keranjang adalah <math>50 \times 3.250 = 162.500</math></p> <p>Jadi, harga penjualan 50 kg apel adalah Rp162.500. dan Harga pembelian Rp200.000</p> <p>Rugi = harga beli - harga jual</p> <p>Rugi = Rp 200.000</p>		Tidak menyelesaikan penyelesaian		Melaksanakan penyelesaian
		Salah menuliskan penyelesaian		
		Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya		
		Benar dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak sistematis/lengkap		
	Benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian			

	- Rp162.500 Rugi = Rp 37.500 Rugi diperoleh apabila harga jual < harga beli			
	Bu Fatma mengalami kerugian karena harga jual < harga beli Menentukan besar kerugian yang dialami Bu Fatma Diketahui dari pertanyaan butir (a) Harga bersih pembelian buah apel sebanyak 50 kg adalah Rp200.000,00 Harga penjualan apel 50 kg pada hari itu sebesar Rp 162.500,00 Rugi = Harga pembelian – Harga penjualan = 200.000 – 162.500 = 37.500 Jadi Bu Fatma mengalami kerugian		Tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	Menafsirkan/memeriksa kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	
2.	<b>Diketahui :</b> Besar modal (uang tabungan) = Rp 75.000,00 Bunga 1 tahun 12 %		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah

<p>Lama menyimpan uang = 6 bulan</p> <p><b>Ditanya :</b></p> <p>Berapa jumlah uang rio setelah enam bulan?</p>		Menuliskan salah satu saja yang diketahui dan ditanyakan	
		Benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	
<p>Jika suku bunga <math>p\%</math> dan modal asal (<math>M</math>), maka bunga tunggal (<math>b</math>) selama jangka waktu <math>n</math> tahun dinyatakan sebagai berikut:</p> $b = M \times p\% \times n$ <p>Jumlah uang = uang modal + uang bunga</p>		Tidak menuliskan rumus sama sekali	Merencanakan penyelesaian
		Salah satu menuliskan rumus atau jika hanya sebagian yang benar	
		Benar dalam menuliskan rumus	
$b = M \times p\% \times n$ $b = Rp\ 750.000 \times \frac{12}{100} \times \frac{6}{12}$ $b = Rp\ 45.000$ <p>Jumlah uang =</p> $Rp\ 750.000 -$ $Rp\ 45.000$ <p>=</p> $Rp\ 705.000$		Tidak menyelesaikan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian
		Salah menuliskan penyelesaian	
		Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya	
		Benar dalam menuliskan	

			penyelesaian tetapi tidak sistematis/lengkap	
			Benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian	
	Jadi, jumlah uang Rio setelah disimpan enam bulan menjadi: = Rp750.000 - Rp 45.000 = Rp. 705.000		Tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	Menafsirkan/memeriksa kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	
3.	<b>Diketahui :</b> 4 karung beras Bruto masing-masing = 50kg Tara 1% <b>Ditanya :</b> Berapa rupiah pedagang itu harus membayar jika harga setiap kg beras tersebut Rp 6.000?		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah
			Menuliskan salah satu saja yang diketahui dan ditanyakan	
			Benar menuliskan apa yang	

			diketahui dan ditanyakan	
<p>Tara = persen tara <math>\times</math> bruto  Neto = bruto – tara  Harga keseluruhan =  neto <math>\times</math> harga  persatuan kg</p>			Tidak menuliskan rumus sama sekali	Merencanakan penyelesaian
			Salah satu menuliskan rumus atau jika hanya sebagian yang benar	
			Benar dalam menuliskan rumus	
<p>Berat bruto = <math>4 \times 50 = 200</math> kg  Tara 1% = <math>\frac{1}{100} \times 200 = 2</math>  Neto = bruto – tara  = <math>200 - 2</math>  = 198 kg</p>			Tidak menyelesaikan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian
			Salah menuliskan penyelesaian	
			Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya	
			Benar dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak sistematis/lengkap	
			Benar, lengkap dan sistematis	

			menuliskan penyelesaian	
	Jadi pedagang harus membayar $= 198 \times Rp\ 6.000$ $= Rp\ 1.188.000$		Tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	Menafsirkan/memeriksa kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	

**KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN SOAL  
POST TEST**

NO	Jawaban	Skor	Kriteria	Langkah pemecahan masalah
4.	<p><b>Diketahui :</b> Bu Alika membeli lima keranjang apel dengan harga keseluruhan Rp175.000. Setiap keranjang berisi 12 kg buah. Biaya transportasi yang dikeluarkan sebesar Rp 50.000.</p> <p><b>Ditanya :</b></p> <p>a. Apakah Bu Alika mengalami kerugian?</p> <p>b. Bagaimana menghitung besar kerugiannya?</p> <p>c. Jika benar Bu Alika mengalami kerugian, berapa kerugiannya?</p>		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah
			Menuliskan salah satu saja yang diketahui dan ditanyakan	
			Benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	
	<p><b>Menentukan apakah Bu Alika Mengalami kerugian atau tidak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan rugi</li> <li>Rugi diperoleh</li> </ul>		Tidak menuliskan rumus sama sekali	Merencanakan penyelesaian
	Salah satu menuliskan rumus atau jika hanya sebagian yang benar			

	<p>apabila harga jual &lt; harga beli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung rugi</li> </ul> $\text{Rugi} = \text{harga beli} - \text{harga jual}$		Benar dalam menuliskan rumus		
	<p>5 keranjang Rambutan:  <b>12 kg + 12 kg + 12 kg + 12 kg + 12 kg</b>  <b>= 60 kg</b></p> <p>Biaya yang dikeluarkan Bu Alika  Rp 175.000 + Rp 50.000 = Rp225.000</p> <p>Harga penjualan rambutan tiap 1 kg adalah Rp 3.000</p> <p>Harga penjualan rambutan sebanyak 40 kg/ 5 keranjang adalah <math>60 \times 3.000 = 180.000</math></p> <p>Jadi, harga penjualan 60 kg apel adalah Rp180.000. dan Harga pembelian Rp225.000</p> <p>Rugi = harga beli - harga jual</p> $\text{Rugi} = \text{Rp} 225.000 - \text{Rp} 180.000$		Tidak menyelesaikan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian	
			Salah menuliskan penyelesaian		
			Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya		
			Benar dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak sistematis/lengkap		
			Benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian		

	Rugi = Rp 45.000 Rugi diperoleh apabila harga jual < harga beli			
	Bu Alika mengalami kerugian karena harga jual < harga beli Menentukan besar kerugian yang dialami Bu Alika Diketahui dari pertanyaan butir (a) Harga bersih pembelian buah apel sebanyak 60 kg adalah Rp225.000,00 Harga penjualan apel 60 kg pada hari itu sebesar Rp 180.000,00 Rugi = Harga pembelian – Harga penjualan = 225.000 – 180.000 = 45.000 Jadi Bu Alika mengalami kerugian		Tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	Menafsirkan/memeriksa kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	
5.	<b>Diketahui :</b> Besar modal (uang tabungan) = Rp 1.200.000,00 Bunga 1 tahun 12 % Lama menyimpan uang = 9 bulan <b>Ditanya :</b>		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah
			Menuliskan salah satu saja yang diketahui	

Berapa jumlah uang rio setelah 9 bulan?		dan ditanayakan	
		Benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	
Jika suku bunga $p\%$ dan modal asal ( $M$ ), maka bunga tunggal ( $b$ ) selama jangka waktu $n$ tahun dinyatakan sebagai berikut: $b = M \times p\% \times n$ Jumlah uang = uang modal + uang bunga		Tidak menuliskan rumus sama sekali	Merencanakan penyelesaian
		Salah satu menuliskan rumus atau jika hanya sebagian yang benar	
		Benar dalam menuliskan rumus	
$b = M \times p\% \times n$ $b = Rp\ 1.200.000 \times \frac{12}{100} \times \frac{9}{12}$ $b = Rp\ 108.000$		Tidak menyelesaikan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian
		Salah menuliskan penyelesaian	
		Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya	
		Benar dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak sistematis/leng	

			kap	
	$Rp\ 1.092.000 =$		Benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian	
	Jadi, jumlah uang Rio setelah disimpan enam bulan menjadi: $= Rp1.200.000 - Rp\ 108.000$ $= Rp.\ 1.092.000$		Tidak menjawab apa yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	Menafsirkan/ memeriksa kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	
6.	<b>Diketahui :</b> 7 karung beras Bruto masing-masing = 12 kg Tara 1% <b>Ditanya :</b> Berapa rupiah pedagang itu harus membayar jika harga setiap kg beras tersebut Rp 6.500?		Salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Memahami masalah
			Menuliskan salah satu saja yang diketahui dan ditanyakan	
			Benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	
		Tara = persen tara $\times$	Tidak	Merencanakan

bruto Neto = bruto – tara Harga keseluruhan = neto × harga persatuan kg		menuliskan rumus sama sekali	penyelesaian
		Salah satu menuliskan rumus atau jika hanya sebagain yang benar	
		Benar dalam menuliskan rumus	
Berat bruto = $7 \times 12 = 84$ kg Tara 1% = $\frac{1}{100} \times 84 = 0,84$ Neto = bruto – tara = $84 - 0,84$ = 83,16 kg		Tidak menyelesaikan penyelesaian	Melaksanakan penyelesaian
		Salah menuliskan penyelesaian	
		Sistematis dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak benar solusinya	
		Benar dalam menuliskan penyelesaian tetapi tidak sistematis/leng kap	
		Benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian	
Jadi pedagang harus membayar		Tidak menjawab apa	Menafsirkan/ memeriksa

	$= 83,16 \times Rp\ 6.500$ $= Rp\ 540.540$		yang ditanyakan/tidak menuliskan kesimpulan	kembali
			Jika salah menjawab apa yang ditanyakan	
			Benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan	

## Soal dan jawaban diskusi

## SOAL DAN JAWABAN DISKUSI KELOMPOK

Permasalahan	Pemecahan	Skor (Langkah Pemecahan Masalah)
<p>Pak Sapto membeli sebuah kipas angin dengan harga Rp750.000,00. Keeso kan harinya, Pak Sapto menjual kipas angin tersebut seharga Rp 500.000,00 karena butuh uang mendesak.!</p> <p>Apakah Pak Sapto mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan kipas angin tersebut? Berapa besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami Pak Sapto</p>	<p><b>Diketahui :</b>            Harga pembelian kipas angin = Rp 750.000,00.            Harga jual kipas angin = Rp 500.000,00.</p> <p><b>Ditanya :</b>            Apakah Pak Sapto mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan kipas angin tersebut?            Hitunglah besar persentase keuntungan atau kerugian yang dialami Pak Sapto</p>	<p>Memahami masalah</p> <p>(2)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan untung atau rugi               <p>Untung diperoleh apabila harga jual &gt; harga beli</p> <p>Rugi diperoleh apabila harga jual &lt; harga beli</p> </li> <li>Menghitung untung atau rugi               <p>Untung = harga jual - harga beli</p> <p>Rugi =</p> </li> </ul>	<p>Merencanakan penyelesaian</p> <p>(2)</p>

	<p>harga beli - harga jual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persentase keuntungan = <math>\frac{\text{harga jual} - \text{harga beli}}{\text{harga beli}} \times 100\%</math></li> <li>• Persentase kerugian = <math>\frac{\text{harga beli} - \text{harga jual}}{\text{harga beli}} \times 100\%</math></li> </ul>	
	<p>Dalam kasus ini, harga jual kurang dari harga pembelian kipas angin.</p> <p>Rugi = harga beli - harga jual</p> <p>=</p> <p><math>750.000 - 500.000 = 250.000</math></p> <p>Persentase kerugian pak Sapto</p> <p>= Biaya kerugian/Biaya pembelian <math>\times 100\%</math></p> <p>= <math>\frac{250.000}{750.000} \times 100\%</math></p> <p>= <math>\frac{1}{3} \times 100\%</math></p> <p>= 33,33%</p>	<p>Melaksanakan penyelesaian</p> <p>(4)</p>
	<p>Karena harga pembelian lebih dari harga penjualan, maka pak Sapto mengalami kerugian sebesar Rp 250.000,00.</p> <p>Jadi, pak sapto mengalami kerugian</p>	<p>Menafsirkan/memeriksa kembali</p> <p>(2)</p>

	sebanyak 33,3 %	
--	-----------------	--

### Pedoman penskoran pemecahan masalah

#### PEDOMAN PENSKORAN PEMECAHAN MASALAH

Aspek yang diukur	kor	Keterangan
Memahami masalah		Jika salah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal
		Jika menuliskan salah satu saja apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal
		Jika benar menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal
Merencanakan penyelesaian		Jika tidak menuliskan rumus
		Jika salah menuliskan rumus/ jika hanya sebagian yang benar dalam menuliskan rumus
		Jika benar menuliskan rumus
Melaksanakan penyelesaian		Jika tidak menuliskan penyelesaian dari soal

		Jika salah menuliskan penyelesaian dari soal
		Jika sistematis dalam penyelesaian masalah dari soal tetapi tidak benar solusinya
		Jika benar dalam menuliskan penyelesaian masalah dari soal tetapi tidak sistematis/lengkap
		Jika benar, lengkap dan sistematis menuliskan penyelesaian masalah dari soal
Memeriksa kembali/menafsirkan		Jika tidak menjawab apa yang ditanyakan atau tidak menuliskan kesimpulan
		Jika salah menjawab apa yang ditanyakan
		Jika benar dan tepat menjawab apa yang ditanyakan

Perhitungan nilai dalam skala 0-100% adalah sebagai berikut:

$$\text{nilai} = \frac{\Sigma \text{Perolehan Skor}}{\Sigma \text{Skor Maksimum}} \times 100 =$$

**Lembar Angket**

**ANGKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP  
PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS)  
DENGAN MEDIA APLIKASI KAHOOT**

**Nama** : .....

**Petunjuk pengisian:**

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilih jawaban yang sesuai dengan keadaan anda yang sebenar-benarnya
3. Berikan tanda (√) pada kotak jawaban yang anda anggap paling sesuai dengan keadaan Anda

**Petunjuk Pilihan:**

- SS = Sangat Setuju  
S = Setuju  
TS = Tidak Setuju  
STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Tanggapan			
		SS	S	TS	STS
1	Pelaksanaan pembelajaran CPS dengan media aplikasi Kahoot menarik dan menyenangkan				
2	Pelaksanaan pembelajaran CPS dengan media aplikasi				

	Kahoot dapat membuat saya lebih berani untuk mengajukan pertanyaan				
3	Pelaksanaan pembelajaran CPS dengan media aplikasi kahoot dapat meningkatkan kerjasama antara saya dan teman dalam kegiatan diskusi kelompok				
4	Pembelajaran CPS dengan media aplikasi kahoot membuat saya berani mengemukakan pendapat				
5	Pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok menarik dan menyenangkan				
6	Penyajian diskusi kelompok menarik dan menyenangkan				
7	Pelaksanaan pembelajaran CPS dengan media aplikasi kahoot dapat membuat saya lebih mudah dalam menyelesaikann permasalahan				

**Lembar Observasi**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
MENGUNAKAN PEMBELAJARAN CPS DENGAN  
MEDIA APLIKASI KAHOOT**

Nama Siswa :

Pertemuan Ke :

Petunjuk : berilah tanda ( $\checkmark$ ) pada skor yang diberikan

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesiapan mengikuti pelajaran				
2	Merespon pertanyaan guru pada kegiatan apersepsi.				
3	Cepat mengkondisikan diri dalam pembentukan kelompok.				
4	Memperhatikan petunjuk guru sebelum pelaksanaan diskusi.				
5	Melakukan diskusi dalam kelompok				
6	Memperhatikan penjelasan teman saat diskusi kelompok.				
7	Menyampaikan pendapat yang muncul dalam diskusi kelompok.				
8	Melakukan tanya jawab dalam proses pembelajaran.				
9	Membuat catatan materi dalam proses pembelajaran				

10	Menyelesaikan soal yang diberikan secara kritis dan logis				
11	Memberikan tanggapan ketika kelompok lain melakukan presentasi.				
12	Menunjukkan sikap tanggap terhadap Pembelajaran CPS berbasis aplikasi Kahoot				
13	Membuat simpulan dalam pembelajaran.				

**INDIKATOR DAN RUBRIK PENSKORAN  
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PEMBELAJARAN CPS DENGAN MEDIA  
APLIKASI KAHOOT**

NO	INDIKATOR	RUBRIK PENSKORAN	
		SKOR	DESKRIPSI
1.	Kesiapan mengikuti pelajaran	1	Belum berada pada tempat duduk ketika guru memasuki kelas
		2	Berada pada tempat duduk tetapi belum mempersiapkan buku yang akan dipelajari dan alat tulis
		3	Menyiapkan buku yang akan dipelajari dan alat tulis.
		4	Menyiapkan buku yang akan dipelajari dan alat tulis, serta telah membaca materi yang akan diajarkan.
2.	Merespon pertanyaan guru pada kegiatan apersepsi.	1	Tidak memperhatikan pertanyaan guru.
		2	Memperhatikan pertanyaan guru tetapi tidak berusaha menjawab pertanyaan.
		3	Menjawab pertanyaan guru tetapi kurang tepat.
		4	Menjawab pertanyaan guru dengan tepat.
3.	Cepat	1	Mengganggu teman dan

	mengkondisikan diri dalam pembentukan kelompok.		tidak cepat mengkondisikan diri dalam kelompok.
		2	Cepat mengkondisikan diri dalam kelompok dan bercanda dengan teman.
		3	Cepat mengkondisikan diri dalam kelompok tetapi sesekali bercanda dengan teman
		4	Cepat mengkondisikan diri dalam kelompok dan antusias mengikuti diskusi.
4.	Memperhatikan petunjuk guru sebelum pelaksanaan diskusi	1	Pernah ditegur guru lebih dari dua kali karena tidak memperhatikan guru.
		2	Pernah ditegur guru satu-dua kali karena tidak memperhatikan guru.
		3	Mendengarkan penjelasan guru tetapi sesekali berbicara dengan teman
		4	Mendengarkan penjelasan guru dengan serius dan tidak berbicara dengan teman
5.	Melakukan diskusi dalam kelompok.	1	Tidak melakukan diskusi kelompok, bercanda, dan mengganggu teman.
		2	Jarang melakukan diskusi, bercanda, dan mengganggu teman.
		3	Melakukan diskusi,

			sesekali bercanda, dan tidak mengganggu teman.
		4	Melakukan diskusi dengan serius dan tidak mengganggu teman.
6.	Memperhatikan penjelasan teman saat diskusi kelompok.	1	Tidak memperhatikan penjelasan teman dan mengganggu teman lain yang sedang memperhatikan.
		2	Kurang memperhatikan penjelasan teman dan terkadang mengganggu teman lain yang sedang memperhatikan.
		3	Memperhatikan penjelasan teman tetapi terkadang mengganggu teman lain yang sedang memperhatikan.
		4	Memperhatikan penjelasan teman dengan seksama.
8.	Menyampaikan pendapat dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam diskusi kelompok	1	Tidak pernah menyampaikan pendapat dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam diskusi kelompok
		2	Satu kali menyampaikan pendapat dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam diskusi kelompok
		3	Dua sampai tiga kali menyampaikan pendapat

			dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam diskusi kelompok.
		4	Menyampaikan pendapat dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam diskusi kelompok lebih dari tiga kali
9.	Melakukan tanya jawab dalam proses pembelajaran.	1	Tidak pernah melakukan tanya jawab
		2	Melakukan tanya jawab satu kali selama pembelajaran.
		3	Melakukan tanya jawab dua kali selama pembelajaran.
		4	Melakukan tanya jawab lebih dari dua kali selama pembelajaran
10.	Membuat catatan materi dalam proses pembelajaran. Menyelesaikan soal yang diberikan secara kritis dan logis.	1	Tidak membuat catatan materi pelajaran
		2	Membuat catatan materi pelajaran tetapi tidak lengkap.
		3	Membuat catatan materi pelajaran dengan lengkap tetapi tidak rapi
		4	Membuat catatan materi pelajaran dengan lengkap dan rapi
11.	Menyelesaikan soal yang diberikan.	1	Tidak menyelesaikan soal yang diberikan
		2	Menyelesaikan soal yang diberikan sebagian dan jawaban masih banyak

			yang salah.
		3	Menyelesaikan soal yang diberikan tetapi jawaban kurang lengkap
		4	Menyelesaikan soal yang diberikan dengan jawaban yang lengkap.
12.	Memberikan tanggapan ketika kelompok lain melakukan presentasi.	1	Tidak memperhatikan ketika kelompok lain melakukan presentasi.
		2	Memperhatikan ketika kelompok lain presentasi tetapi tidak memberikan tanggapan
		3	Memperhatikan ketika kelompok lain presentasi dan memberikan tanggapan sebanyak satu kali.
		4	Memperhatikan ketika kelompok lain presentasi dan memberikan tanggapan lebih dari satu kali.
13.	Menunjukkan sikap tanggap terhadap pembelajaran CPS berbasis Aplikasi Kahoot	1	Menunjukkan sikap tanggap terhadap pembelajaran CPS berbasis aplikasi kahoot pada rentang 0%-25% .
		2	Menunjukkan sikap tanggap terhadap pembelajaran CPS berbasis aplikasi kahoot pada rentang 25%-50%.
		3	Menunjukkan sikap

			tanggap terhadap pembelajaran CPS berbasis aplikasi kahoot pada rentang 50%-75%.
		4	Menunjukkan sikap tanggap terhadap pembelajaran CPS berbasis aplikasi kahoot pada rentang 75%-100% .
14.	Membuat simpulan dalam pembelajaran.	1	Membuat simpulan dalam pembelajaran pada rentang 0%-25%
		2	Dapat membuat simpulan 25%-50%.
		3	Dapat membuat simpulan 50%-75%.
		4	Dapat membuat simpulan 75%-100% .

**Lampiran 3. Hasil Instrumen Penelitian**  
**Hasil Instrumen Tes**  
**NILAI PRA TEST**

<b>NO</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Soal 1</b>				<b>Soal 2</b>				<b>Soal 3</b>				<b>Jumlah</b>	<b>Nilai</b>
<i>1</i>	<i>Alfidar Damayanti</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>22</i>	<i>73</i>
<i>2</i>	<i>Andi Ashilah</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>16</i>	<i>53</i>
<i>3</i>	<i>Andi Sukma Ayu</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>16</i>	<i>53</i>
<i>4</i>	<i>Aulia Arisanti</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>12</i>	<i>40</i>
<i>5</i>	<i>Juharni</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>17</i>	<i>57</i>
<i>6</i>	<i>Nadila</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>14</i>	<i>47</i>
<i>7</i>	<i>Nurul Fauziyyah HR</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>15</i>	<i>50</i>

**NILAI POST TEST**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Soal 1</b>				<b>Soal 2</b>				<b>Soal 3</b>				<b>Jumlah</b>	<b>Nilai</b>
<i>1</i>	<i>Alfidar Damayanti</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>28</i>	<i>93</i>
<i>2</i>	<i>Andi Ashilah</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>67</i>
<i>3</i>	<i>Andi Sukma Ayu</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>22</i>	<i>73</i>
<i>4</i>	<i>Aulia Arisanti</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>21</i>	<i>70</i>
<i>5</i>	<i>Juharni</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>25</i>	<i>83</i>
<i>6</i>	<i>Nadila</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>27</i>	<i>90</i>
<i>7</i>	<i>Nurul Fauziyyah HR</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>26</i>	<i>87</i>

### Hasil Instrumen Angket

#### *Nilai Angket Tanggapan Siswa*

<i>Nama Siswa</i>	<i>Pernyataan</i>						
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Alfidar Damayanti	4	4	4	3	3	4	3
Andi Ashilah	4	4	3	4	3	4	3
Andi Sukma Ayu	4	3	4	4	3	4	4
Aulia Arisanti	4	4	3	4	3	3	4
Juharni	4	3	4	4	3	4	4
Nadila	4	4	4	4	3	3	4
Nurul Fauziyyah HR	4	4	3	3	4	4	3
<b>Skor</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>25</b>
<b>Skor rata-rata</b>	<b>4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>

## Hasil Instrumen Observasi

### *Pertemuan I*

<i>Nama Siswa</i>	<i>Indicator</i>													<i>Jumlah</i>	<i>Deskriptif Persentase</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>		
Alfidar Damayanti	3	2	4	1	3	4	2	1	2	3	2	2	2	31	60%
Andi Ashilah	3	2	4	3	4	3	2	3	2	3	2	3	3	37	71%
Andi Sukma Ayu	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	37	71%
Aulia Arisanti	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	35	67%
Juharni	2	3	4	3	3	4	2	3	3	3	2	2	2	36	69%
Nadila	2	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	2	35	67%
Nurul Fauziyyah HR	3	2	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	4	37	71%
<b>Jumlah skor</b>															<b>476%</b>
<b>Skor rata-rata</b>															<b>68%</b>

***Pertemuan II***

<b><i>Nama Siswa</i></b>	<b><i>Indicator</i></b>													<b><i>Jumlah</i></b>	<b><i>Deskriptif Persentase</i></b>
	<b><i>1</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>5</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>7</i></b>	<b><i>8</i></b>	<b><i>9</i></b>	<b><i>10</i></b>	<b><i>11</i></b>	<b><i>12</i></b>	<b><i>13</i></b>		
Alfidar Damayanti	3	3	4	3	3	4	2	2	2	4	3	3	4	40	76%
Andi Ashilah	3	3	4	4	4	4	2	2	3	4	2	3	3	41	79%
Andi Sukma Ayu	3	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	41	79%
Aulia Arisanti	4	2	4	4	4	4	1	2	2	4	3	3	3	38	73%
Juharni	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	41	79%
Nadila	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	37	71%
Nurul Fauziyyah HR	3	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	38	73%
<b>Jumlah skor</b>														<b>530%</b>	
<b>Skor rata-rata</b>														<b>75,71%</b>	

## Lampiran 4 SK Pembimbing Penelitian



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
**SURAT KEPUTUSAN**  
**NOMOR: 650 /I.3.AU/F/KEP/2020**

**TENTANG**  
**DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN T.A 2020/2021**

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI**

- Menimbang** : 1. Bahwa untuk penulisan Skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Tahun Akademik 2019/2020, maka dipandang perlu ditetapkan Dosen Pembimbing penulisan skripsi dalam Surat Keputusan.
2. Bahwa nama-nama yang tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cukup dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas yang di amanahkan kepadanya.
- Mengingat** : a. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah.  
 b. Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas.  
 c. Undang-undang R.I No. 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.  
 d. Keputusan Menteri Agama R.I No. 6722 Tahun 2015, tentang perubahan nama STAI Muhammadiyah Sinjai menjadi Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.  
 e. Surat Keputusan Rektor IAIM Nomor : 216/I.3.AU/D/KEP/2016 tentang Pendirian Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)  
 f. Pedoman PP. Muhammadiyah No. 02/PED/1.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.  
 g. Statuta Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.
- Memperhatikan** : Kalender Akademik Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Tahun Akademik 2020/2021.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai tentang Dosen Pembimbing penulisan skripsi mahasiswa.
- Pertama** : Mengangkat dan menetapkan saudara :

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Ismail, M.Pd.	Fitriani, S.Pd., M.Pd.

untuk penulisan skripsi mahasiswa:

Nama : **MAGFIRAH**  
 NIM : 170 109 003  
 Prodi : Tadris Matematika (TM)  
 Judul Skripsi : Keefektifan model pembelajaran CPS (creative problem solving) berbasis aplikasi kahoot pada materi aritmatika sosial berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah siswa dikelas VII SMPN 7 Sinjai.

- Kedua** : Hal-hal yang menyangkut pendapatan/naskah karena tugas dan tanggung jawabnya diberikan sesuai peraturan yang berlaku di Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai.

*Islami, Progresif dan Kompetitif*

## Lampiran 5. Surat Perubahan Judul Penelitian

### SURAT KETERANGAN PERUBAHAN JUDUL

Nama : Magfirah  
 Nim : 170109003  
 Semester : VIII (Delapan)  
 Program Studi : Tadris Matematika  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa telah melakukan perubahan judul Skripsi dengan perubahan sebagai berikut:


Judul Awal : Kefektifan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) berbasis Aplikasi *Kahoot* pada Materi Aritmetika Sosial Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII 2 SMPN 7 Sinjai.

Judul Sekarang : Kefektifan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) berbasis Aplikasi *Kahoot* Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Masalah Siswa di Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe.


Demikian surat ini saya sampaikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sinjai, 29 Juli 2021

Pembimbing I

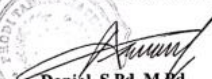
  
Dr. Ismail, M.Pd  
 NIDN. 2110058301

Pembimbing II,

  
Fitriani, IS.Pd, M.Pd.  
 NIDN. 2104049202

Mengetahui,

Ketua Prodi Tadris Matematika

  
Daniá, S.Pd, M.Pd  
 NBM. 1309677

## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



**INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

KAMPUS : JL. SULTAN HASANUDDIN NO. 20 KAB. SINJAI, TLP. 085239999166, KODE POS 92642  
E-mail: [ftikim@gmail.com](mailto:ftikim@gmail.com) Website: <http://www.iainmsinjai.ac.id>

TERAKREDITASI INSTITUSI BAN-PT SK NOMOR : 1099/SK/BAN-PT/Akre4/PT/11/2020

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Nomor : 400.D1/III.3.AU/F/2021  
Lamp : Satu Rangkap  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Sinjai, 20 Dzul Hijjah 1442 H  
30 Juli 2021 M

Kepada Yang Terhormat  
*Kepala MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe*  
Di -

Sinjai

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Dalam rangka penulisan skripsi mahasiswa program Strata Satu (S1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIM Sinjai, dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Magfirah  
NIM : 170109003  
Program Studi : Tadris Matematika (TM)  
Semester : VIII (Delapan)

Akan melaksanakan penelitian dengan judul :

**“Keefektifan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) Berbasis Aplikasi Kahoot Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe”**

Sehubungan dengan hal tersebut di atas dimohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan izin melaksanakan penelitian di *MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe*.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Dekan,



*Magfirah, S.Pd.L., M.Pd.I*  
NIM: 1213495

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Rektor IAIM Sinjai
2. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Sinjai

## Lampiran 7. Surat Keterangan telah Meneliti dari Pesantren



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : A/025/Putri/Ket/Darul-Ihsan/VIII/2021  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan

*Assalaamu'alaykum Warohmatulloohi Wabarokaatuh.*

Yang brtanda tangan dibawah ini Pimpinan Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe menerangkan bahwa:

Nama : **Magfirah**  
Nim : 170109003  
Program Studi : Tadris Matematika  
Semester : Delapan (VIII)

Yang bersangkutan diatas benar telah melakukan penelitian di Pondok Pesantren Darul Ihsan Salohe dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul : **Keefektifan Model Pembelajaran CPS (Cretive Problem Solving) Berbasis Aplikasi Kahoot Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

*Wssalaamu'alaykum Warohmatulloohi Wabarokaatuh.*

Sinjai, 06 Agustus 2021

Pimpinan Pondok,



Ust. H Mustaqim NM

## Lampiran 8. Surat Keterangan Turnitin



Similarity Report ID: oid:30061:19897130

PAPER NAME  
**170109003**

AUTHOR  
**MAGFIRAH**

WORD COUNT  
**6294 Words**

CHARACTER COUNT  
**40584 Characters**

PAGE COUNT  
**35 Pages**

FILE SIZE  
**1.5MB**

SUBMISSION DATE  
**Jul 18, 2022 8:27 AM GMT+7**

REPORT DATE  
**Jul 18, 2022 8:28 AM GMT+7**



### ● 27% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 23% Internet database
- 9% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 20% Submitted Works database



Summary

## Lampiran 9. Surat Keterangan Keabsahan Abstrak



### INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI LEMBAGA BAHASA

KAMPUS : JL. SULTAN HASANUDDIN NO. 20 KAB. SINJAI, TLP/FAX 043221418, KODE POS 92612

Email: [lembagabahasa.iainsv@gmail.com](mailto:lembagabahasa.iainsv@gmail.com) Website: <http://lb.iainsinjai.ac.id/>

TERAKREDITASI INSTITUSI BAN-PT SK NOVIOR : 1088/SK/BAN-PT/Akred/PTX/II/2020



### SURAT KETERANGAN KEABSAHAN ABSTRAK

Nomor: 101.L4/III.3.AU/A/KET/2022

Lembaga Bahasa IAI Muhammadiyah Sinjai, dengan ini menyatakan bahwa abstrak yang berjudul:

“Keefektifan Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe”

dengan identitas pemilik:

Nama : **MAGFIRAH**  
NIM : 170109003  
Program Studi : Tadris Matematika

Telah diterjemahkan dan direvisi oleh LEMBAGA BAHASA Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai dan dinyatakan LAYAK untuk dipublikasikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Sinjai, 02 Dzulqo'dah 1443 H  
02 Juni 2022 M

Ketua Lembaga Bahasa,

**AMIRAN A.R. S.Pd.L., M.Pd.L.**  
NBM. 12301191

*Islam, Progresif, dan Komunitas*

**Lampiran 10. Dokumentasi**



**Pre Test**



**Diskusi per kelompok  
Pertemuan 1**



**Diskusi berkelompok  
Pertemuan 1**



**Diskusi berkelompok  
Peretmuan 2**



**Diskusi berkelompok  
Pertemuan 2**



**Pembelajaran  
aplikasi Kahoot**



*Post Test*

## BIODATA PENULIS



**Magfirah** adalah Nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 03 Oktober 1999, di Sinjai. Penulis merupakan anak ke 4 dari 8 bersaudara, dari pasangan Baba dan Fatmawati Yunus.

Penulis pertama kali masuk pendidikan SD Negeri 173 Patohoni pada tahun 2005 dan tamat 2011 pada tahun sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Sinjai dan tamat pada tahun 2014. Setelah tamat di SMP, penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 2 Sinjai dan tamat tahun 2017. Dan pada tahun yang sama penulis masuk terdaftar sebagai Mahasiswa di Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan prodi Tadris Matematika.

Penulis juga aktif pada Himpunan Mahasiswa Prodi Tadris Matematika (HIMAPRISMA) selama 2 Periode Kepengurusan dengan jabatan Anggota Bidang Organisasi dan Sekertaris Bidang Organisasi pada Periode selanjutnya dan aktif juga salah satu organisasi Kampus yaitu Ikatan

Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) sebagai Bendahara 1 dan Bendahara Umum.

Dengan motivasi tinggi dan berusaha, Penulis telah berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata Penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul

**“Keefektifann Model Pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan Media Aplikasi Kahoot Berorientasi pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII MTs Pesantren Darul Ihsan Salohe”.**

Email : [magfirahalawi03@gmail.com](mailto:magfirahalawi03@gmail.com)