

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL SISWA KELAS VII SMP NEGERI 3 HUAMUAL

SKRIPSI



Disusun Oleh:

ASMA BUTON
NIM.0140303113

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Advance Organizer* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huamual

NAMA : Asma Buton

NIM : 0140303113

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA /C

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari *Jumat* Tanggal *25* Bulan *Juni* Tahun *2021* dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam ilmu pendidikan matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd (.....)

Pembimbing II : Fahruh Juhaevah, M.Pd (.....)

Penguji I : Nur Apriani Nukuhaly, M.Pd (.....)

Penguji II : Nurlaila Schuwaky, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan
Matematika IAIN Ambon

Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP. 198405062009122004

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP: 197311052000031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Asma Buton

Nim : 0140303113

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan, bahwa skripsi ini benar merupakan hasil penelitian/hasil karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperolehnya batal demi hukum.

Ambon, 28 Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan



Asma buton
NIM: 0140303113

MOTTO

“Kesuksesan bukanlah akhir, dan kegagalan juga bukan hal yang fatal. Hal tersebut merupakan keberanian untuk melanjutkan apa yang penting.”

PERSEMBAHAN

*Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah
Atas segala limpahan rahmat dan karunia Allah SWT*

Kupersembahkan Skripsi ini untuk:

*Ibuku tercinta ibu Alm. Wa Nengu Buton,
Terimakasih atas kasih sayang kepada anakmu ini walaupun Ibu sudah tidak
disampingku Daoku selalu menyertai Ibu
Ayahku tercinta La Jaende Buton
Yang selalu memberikan Doa dan dukungan di setiap langkahku
Kakakku tercinta La Rama Buton terimakasih selama ini telah menjadi sosok yang
selalu ada di saat duka maupun suka, terimakasih atas dukungan materi dan moril
yang telah diberikan kepadaku yang tidak dapat kubalas
Terimakasih telah menjadi sosok seorang Ayah dan juga Ibu Untuku selalu
memberikan nasehat, motivasi serta cintanya kepadaku
Saudaraku Arwing Buton, Wa Rija Buton, Sarli Buton, Juharia Buton, dan Alm.
La Iya Buton terimakasih atas doa, dukungan dan cinta kalian*

*Serta Almamater ku tercinta yang selama ini telah memberikan bekal hidup dan
pendidikan yang bermanfaat bagi peneliti*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Illahi Robbi, karena atas berkat, rahmat, dan hidayahnya sehingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah IAIN Ambon. Penulis sadar hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu saran, kritik, maupun sanggahan yang sifatnya konstruktif sangat penulis harapkan demi kesempurnaan hasil penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya hasil penelitian ini tak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Teristimewa kedua orang tuaku tercinta Ayah La Jaende Buton dan Ibu Tercinta Alm. Wa Nengu Buton yang mana telah melahirkan, mengasuh, membina, dan membesarkan, mengrahan mendoakan putra putrinya sejak bayi hingga kini dengan penuh kasih sayang serta pengorbanan yang takternilai dengan tujuan apapun.
2. Dr. Zainal Abidin Rahawarin M.Si, selaku Rektor IAIN Ambon beserta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Prof. Dr. La Jamaa, M.HI, Wakil Rektor II, Bidang Administrasi Umum, dan Perencanaan Keuangan

Dr. Husin Wattimena, M. Si dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Lembaga Dr .M.Faqih Seknun, M.Pd.

3. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I ,selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Dr. Hj.St Jumaeda M.Pd. I, selaku Wakil Dekan I ,Hj. Cornelia Pary M.pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abd Rahman selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Tarbiyah danKeguruan IAIN Ambon.
4. Dr. Ajeng Gelora Mastuti. M. Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd dan Fahruh Juhaevah, M.Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan kepada penulis dalam rangka penyusunan hasil penelitian ini
6. Nur Apriani Nukuhaly. M.Pd selaku penguji I dan Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku penguji II, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengoreksi, memberikan masukan yang sifatnya membangun.
7. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd sebagai penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan berlangsung.
8. Para dosen, Asisten, serta Staf Administrasi yang berada dilingkup IAIN Ambon pada umumnya dan di Program Studi Pendidikan Matematika pada khususnya yang telah memberikan segala bantuan selama penulis menuntut ilmu di lembaga ini.

9. Ucapan terima kasih kepada kakaku tercinta La Rama Buton, Arwing Buton, Wa Rija Buton, Sarli Buton, Juharia Buton dan Alm. La Iya Buton yang selalu memberi dukungan, do'a, nasehat dan menjadi motivasi terbaik kepada penulis.
10. Kepada sepupu tersayang Rahman Buton, Siti Nunu Warhangan, Rawia Tasalissa, Nahrianti Litiloly dan Nima Sampulawa
11. Sahabat-sahabat terdekat saya Yuyun Novita, Rosni Ode, Miranti Hatlesy, Asmawati Rumadan, Sitna Sindi hayoto dan Nurma Randu terkhusus untuk teman-teman kelas Matek C dan semua rekan mahasiswa angkatan 2014 yang senasib dan seperjuangan, yang membuat masa perkuliahan menjadi lebih berarti dan takan terlupakan sampai kapanpun. Mereka yang selalu setia memberikan doa, nasehat, hiburan, dan semangat luar biasa kepada penulis.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulisan hasil penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhirnya dengan sembah sujud atas kekhilafan penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya, semoga apa yang telah kalian berikan akan bernilai ibadah dihadapan Allah SWT. Amin

Ambon, Juli 2021

Penulis

ABSTRAK

Asma Buton NIM. (0140303113). Dosen Pembimbing I Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd dan Dosen Pembimbing II Fahruh Juhaevah, M.Pd. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Advance Organizer* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mataeri Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huamual”. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Ambon, 2021.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual dan besar pengaruhnya. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual. Penelitian ini dilaksanakan telah dilaksanakan tanggal 01 Maret sampai dengan 01 April 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah VII-C sebagai kelas penelitian yang berjumlah 16 siswa.

Hasil analisis menunjukkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual. Besar pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual yakni sebesar 85%. Sedangkan 15% ditentukan oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Kata Kunci: *Advance Organizer, kemampuan berpikir kritis, Aritmatika Sosial*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Defenisi Istilah	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran Matematika	11
B. Model Pembelajaran <i>Advance Organizer</i>	15
C. Kemampuan Berpikir Kritis	17
D. Ruang Lingkup Materi	20
E. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	24

B. Lokasi Penelitian.....	24
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
D. Variabel Penelitian.....	25
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	26
G. Teknik Analisis Data.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	39

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar dan mengajar merupakan kegiatan yang paling utama dalam keseluruhan proses pendidikan, ini mengandung arti bahwa berhasil atau gagalnya target tujuan pendidikan sangat tergantung kepada bagaimana merancang proses belajar mengajar (pembelajaran) dengan profesional.¹

Belajar merujuk pada perubahan perilaku individu sebagai akibat dan proses pengalaman baik yang dialami ataupun yang sengaja dirancang. Perubahan perilaku keseharian, misalkan yang awalnya tidak dapat berhitung dan menyebutkan angka-angka, menjadi dapat membilang. Dari tidak mengenal konsep matematika menjadi tau tentang konsep matematika.²

Mata pelajaran matematika perlu diberikan pada semua jenjang sekolah mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga

¹Yana Wardana. *Teori Belajar dan Mengajar*. Bandung; Pribumi Mekar. 2010. Hlm 1

²Ali Hamzah & Muhlisraini. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2014 Hlm 18

matematika perlu dibekalkan kepada setiap siswa sejak SD, bahkan sejak TK (Hudojo).³

Materi matematika SMP terdiri dari beberapa topik salah satu diantaranya ialah aritmatika sosial. Materi ini merupakan materi yang cukup sulit bagi siswa SMP, karena soal-soal yang disajikan biasanya berbentuk soal cerita dan siswa sulit untuk memahami maksud dan menerjemahkan soal cerita ke dalam bentuk matematika. Penguasaan siswa atas aritmatika sosial antara lain ditunjukkan dengan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial dengan benar. Aritmatika sosial adalah bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang matematika pada kehidupan sehari-hari. Menurut Irianto dalam Indah Widyaningrum (2015) mendefinisikan aritmatika sosial yaitu bagian dari ilmu matematika yang membahas tentang perhitungan keuangan dalam perdagangan dan kehidupan sehari-hari beserta aspek sosialnya.⁴

Pada saat peneliti melakukan observasi awal di kelas VII SMP Negeri 3 Huamual dengan cara mengamati proses pembelajaran yang dilakukan guru. Dari hasil pengamatan tersebut, terdapat permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika diantaranya pembelajaran yang dilakukan guru masih berpusat pada guru, belum mengoptimalkan aktivitas siswa, guru belum maksimal dalam menerapkan pembelajaran yang mendorong siswa belajar lebih aktif. Kemudian peneliti memberi

³Mohamad Najichun. *Hubungan Persepsi Siswa tentang Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurusan Tadris matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon. 2016.Hlm 144

⁴Murniningsih & Ita. *Aritmatika Sosial dalam Perspektif Masyarakat Banjar*. IAIN Antasari Banjarmasin.Hlm 4

lembar soal tes kepada siswa untuk menyelesaikannya mengenai materi aritmatika sosial, siswa menyelesaikan soal tidak sesuai dengan yang ditanyakan, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Menurut Suherman matematika diajarkan bukan hanya untuk mengajarkan keterampilan berhitung, keterampilan mengerjakan soal, bukan hanya aspek praktis yang dikejar, tetapi matematika mengajarkan aspek-aspek lain berupa kecermatan, ketelitian, berpikir logis, kritis, praktis, bersikap positif dan berjiwa kreatif serta bertanggung jawab⁵. Memandang arti penting matematika, maka sudah selayaknya jika setiap siswa harus memiliki kemampuan untuk menguasai matematika. Salah satu kemampuan yang perlu ditumbuhkan siswa sejak dini adalah kemampuan berpikir kritis, karena dengan kemampuan berpikir kritis dapat meningkatkan pemahaman konsep serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan khususnya dalam pembelajaran matematika.

Berpikir kritis merupakan berpikir terarah yang tidak akan pernah terjadi tanpa adanya pengetahuan, sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat berpikir kritis masing-masing individu berbeda karena pengetahuan yang dimiliki pun berbeda. Menurut Jhonson mengatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan

⁵Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung. Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI. 2001. Hlm 21

masalah, mengambil keputusan, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah.⁶

Berpikir kritis (*critical thinking*) adalah kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang didapat dari hasil pengamatan, pengalaman, penalaran maupun komunikasi untuk memutuskan apakah informasi tersebut dapat dipercaya sehingga dapat memberikan kesimpulan yang rasional dan benar.⁷ Jhonson (2002) mengartikan berpikir kritis sebagai kemampuan untuk berpendapat dengan cara terorganisasi, dan merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat orang lain.⁸ Sementara Ennis (1993) yang menyatakan bahwa, berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk menentukan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.⁹

Facione (Filsaime, 2008) mengungkapkan enam kecakapan berpikir kritis utama yang terlibat di dalam proses berpikir kritis, yaitu: interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri. Menginterpretasi adalah memahami dan mengekspresikan makna dari berbagai macam pengalaman, situasi, data, penilaian prosedur atau kriteria. Analisis adalah mengidentifikasi hubungan inferensial dan aktual diantara pertanyaan-pertanyaan, konsep-konsep, deskripsi untuk mengekspresikan kepercayaan, penilaian dan pengalaman, alasan, informasi dan opini.

⁶Siti Rahmatillah dkk. *Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Aritmatika di SMAN 5 Jember*. Jurnal Kakadikma, Vol 8 No 2. 2017.Hlm 52

⁷Ratna Purwati dkk. *Analisis Kemampuan Berpikir Siswa dalam menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving*. Jurnal Kakadikma, Vol 7 No 1. 2016 Hlm 86

⁸Eny Sulistiani & Maslukan. *Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA*. Universitas Negeri Semarang. 2016. Hlm 608

⁹Iblidi

Evaluasi berarti menaksir kredibilitas pernyataan-pernyataan atau representasi yang merupakan laporan atau deskripsi dari persepsi, pengalaman dan menaksir kekuatan logis dari hubungan inferensial, deskripsi atau bentuk representasi lainnya. Inferensi berarti mengidentifikasi dan memperoleh unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal, membuat dugaan dan hipotesis, mempertimbangkan informasi yang relevan dan menyimpulkan konsekuensi dari data. Eksplanasi berarti mampu menyatakan hasil-hasil dari penalaran seseorang, menjustifikasi penalaran tersebut dari sisi konseptual, metodologis dan konstektual, regulasi diri berarti secara sadar diri memantau kegiatan-kegiatan kognitif seseorang, unsur-unsur yang digunakan dalam hasil yang diperoleh, terutama dengan menerapkan kecakapan di dalam analisis dan evaluasi penilainnya sendiri.¹⁰

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah memilih model pembelajaran yang tepat dan menyenangkan sehingga dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran yang memenuhi kriteria tersebut adalah model pembelajaran *Advance Organizer* (AO).

Model pembelajaran AO adalah sebuah konsep pembelajaran yang dikembangkan secara sistematis oleh David Ausubel di tahun 1960-an. Model *Advance Organizer* suatu cara yang di kembangkan oleh Ausubel untuk mengorientasikan peserta didik pada materi yang akan dipelajari dan membantu

¹⁰Karim & Normaya. *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengagh Pertama*. Universitas Lambung Mangkurat. 2015. Hlm 94

mereka untuk mengingat kembali informasi-informasi baru yang akan dipelajari (Mohamad Nur dkk, 1999).¹¹

Menurut Erlin Maryani dkk (2016), model pembelajaran *Advance Organizer* adalah model pembelajaran yang mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada yang bersumber dari pengalaman siswa sehingga model pembelajaran ini diharapkan mampu memperkuat struktur kognitif siswa sehingga menambah daya ingat siswa terhadap informasi yang bersifat baru.¹² Sementara menurut Paul D. Eggen dkk, model AO adalah suatu model mengajar deduktif dalam memproses informasi yang di desain untuk mengajar kumpulan isi (*body content*) yang saling berhubungan. Adapun menurut Rusman, model AO bertujuan untuk mengembangkan kemampuan memproses informasi yang efisien untuk menyerap dan menghubungkan satu ilmu pengetahuan secara bermakna.¹³

Berdasarkan penjelasan tentang model pembelajaran *advance organizer* di atas maka model pembelajaran *advance organizer* dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran yang mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada yang bersumber dari pengalaman siswa sehingga mampu memproses

¹¹Maghfiratul Hidayah. *Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Advance Organizer di Sekolah Dasar*. FKIP UNTAN Pontianak. Hlm 3

¹²Erlin Maryani dkk. *Implementasi Model Pembelajaran Advance Organizer Menggunakan Animasi Ditinjau dari Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII pada Pelajaran IPA di SMPN 1 Batukliang Tahun Ajaran 2014/2015*. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA), Januari 2016. Hlm 67

¹³Putri Ayu. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Al-Awwal Palembang*. UIN Raden Fatah. 2016. Hlm 15

informasi yang efisien untuk menyerap dan menghubungkan satu ilmu pengetahuan secara bermakna.

Penelitian seperti ini telah diteliti juga oleh Maghfiratul Hidayah, *peningkatan Aktivitas Berpikir Matematika Melalui Model Pembelajaran advance organizer di Sekolah Dasar*. Dari hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan implementasi model pembelajaran *advance organizer* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika di kelas V SDN 28 Pontianak Utara terbukti terjadi peningkatan aktivitas fisik sebesar 23,68%, aktivitas mental sebesar 28,95%, aktivitas emosional sebesar 30,26%.¹⁴ Selanjutnya Riski Amelia dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran advance organizer dengan Menggunakan Peta Konsep Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Palu*. Dari hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *advance organizer* dengan menggunakan peta konsep terhadap pemahaman konsep siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Palu.¹⁵

Dari dua penelitian di atas yang menjadi perbedaan dengan peneliti yakni Maghfiratul Hidayah meneliti tentang peningkatan aktivitas belajar matematika melalui model pembelajaran *advance organizer*, serta Riski Amelia dkk meneliti tentang model pembelajaran *advance organizer* dengan menggunakan peta konsep terhadap pemahaman konsep siswa. Sedangkan yang akan diteliti oleh peneliti adalah

¹⁴Maghfiratul Hidayah. *Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran advance organizer di Sekolah Dasar*. FKIP UNTAN Pontianak. Hlm 7

¹⁵Riski Amelia dkk. *Pengaruh Model Pembelajaran advance organizer dengan Menggunakan Peta Konsep Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Palu*. FKIP Universitas Tadulako. Hlm 17

pengaruh penerapan model pembelajaran *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik mengambil judul “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huamual*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual?
2. Berapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.

2. Besar pengaruh penggunaan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yakni :

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, dengan menggunakan model pembelajar *Advance Organizer* maka kemampuan berpikir kritis siswa menjadi baik.
- b. Bagi guru, memberi informasi kepada guru agar lebih memperhatikan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* sehingga belajar matematika lebih baik.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan referensi untuk menambah wawasan pengetahuan kaitannya dengan model pembelajaran *Advance Organizer*.

2. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai masalah proses pembelajaran mengenai model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

E. Definisi Istilah

Untuk tidak menimbulkan penafsiran yang keliru dalam memahami judul penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi istilah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *Advance Organizer* adalah suatu model pembelajaran yang mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada yang bersumber dari pengalaman siswa sehingga mampu memproses informasi yang efisien untuk menyerap dan menghubungkan satu ilmu pengetahuan secara bermakna.
2. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi sehingga dapat memberikan kesimpulan yang benar.
3. Aritmatika sosial adalah salah satu materi yang dipelajari siswa di kelas VII yang mempelajari tentang masalah dalam kehidupan sehari-hari.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.

Deskriptif kuantitatif yaitu suatu bentuk penelitian yang berdasarkan data yang dikumpulkan selama penelitian secara sistematis, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²⁸

B. Lokasi Penelitian

1. Lokasi

Lokasi yang menjadi penelitian ini adalah SMP Negeri 3 Huamual.

2. Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan tanggal 01 Maret sampai dengan 01 April 2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

²⁸Sugiyono. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Pustaka Setia, 2009, hal. 145

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual yang berjumlah 56 siswa. Adapun rincian populasinya sebagai berikut :

Table 3.1. Data Populasi Siswa Kelas VII

Kelas	Jumlah Siswa
VII-a	20
VII-b	20
VII-c	16
Jumlah	56

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah VII-C sebagai kelas penelitian yang berjumlah 16 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Random Sampling* (secara acak).

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu:

Variabel bebas (X) : model *advance organizer*

Variabel terikat (Y) : kemampuan berpikir kritis siswa

E. Instrument Penelitian

1. Soal Tes

Instrumen tes diberikan untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial, bentuk tes yang diberikan adalah tes uraian.

2. Lembar Angket

Instrument non tes berupa lembaran angket untuk mendapatkan data mengenai model pembelajaran *advance organizer* dalam proses pembelajaran matematika.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berupa dokumen tes siswa dan daftar nilai siswa serta foto-foto pelaksanaan pembelajaran.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data berupa :

1. Tes

Tes untuk memperoleh data mengenai kemampuan berpikir kritis siswa, tes diberikan setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

2. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui model pembelajaran *advance organizer* dalam proses pembelajaran matematika. Angket diisi oleh seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian dan diisi setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai penguat data yang diperoleh selama observasi. Dokumentasi berupa dokumen tes siswa dan daftar nilai siswa serta foto-foto pelaksanaan pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis korelasi *product moment*.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Untuk menjelaskan gambaran dalam penelitian ini berikut akan dijabarkan deskripsi data berupa rentang skor, rata-rata, standar deviasi, dan modus. Selain itu, data akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan histogram untuk memperjelas deskripsi masing-masing variabel yang diteliti. Skala data nominal menghasilkan data dalam bentuk kategori jawaban yang bisa dihitung jumlahnya dan dilukiskan dalam tabel frekuensi jawaban. Demikian juga data interval dalam bentuk skor-skor hasil pengukuran dapat dibuat kategori skor sehingga bisa dibuat dalam bentuk tabel distribusi skor.

Untuk mengukur frekuensi digunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Jumlah jawaban responden

N = Jumlah responden

Kemudian untuk menentukan kategori jawaban responden terhadap masing-masing alternatif jawaban apakah tergolong sangat setuju, setuju, kurang setuju dan sangat tidak setuju, terlebih dahulu menentukan interval dengan cara berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{banyaknya bilangan}}$$

b. Analisis Korelasi Product Moment

Data dari hasil penelitian ini akan diolah dengan menggunakan analisis korelasi *product moment pearson* dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Dimana :

r_{xy} = Angka indek korelasi "r" *product moment*

$\sum X$ = Jumla seluruh skor X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian tiap-tiap skor dari X dan Y

N = banyak sampel penelitian²⁹.

Dengan kriteria pengujian :

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- 2) Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Untuk melihat ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *advance orgonizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, maka nilai r_{xy} dikonsultasikan dengan tabel r ($r_{0,05}$ dan $r_{0,01}$) dengan kriteria pengujian:

H_0 diterima jika $r_{xy} < r_{tabel}$ dan H_1 diterima jika $r_{xy} > r_{tabel}$

Selanjutnya nilai r_{xy} tersebut ditepretasikan terhadap koefisien korelasi yang diperoleh dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Validitas

Interval koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 sampai 0,20	sangat rendah
0,20 sampai 0,40	lemah/rendah
0,40 sampai 0,70	sedang/cukup
0,70 sampai 0,90	kuat/tinggi
0,90 sampai 1,00	sangat kuat

Sumber : Sudijono (2011 : 193)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *advance orgonizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, digunakan rumus koefisien determinasi (KD) atau Koefisien Penentu (KP) yakni sebagai berikut:

²⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung :Alfabeta, 2010), hlm. 255.

$$KP = R^2 = r^2 \times 100\%$$

Dimana : KP = Koefisien penentu

r = Koefisien korelasi³⁰.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel. Untuk menghitung nilai thitung digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{r\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

n= Jumlah sampel

d. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik adalah pernyataan yang dapat diuji secara statistik mengenai hubungan antara dua atau lebih variabel penelitian. Hipotesis statistik penelitian ini adalah:

Ho : $\rho \leq 0$, artinya tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

Ha : $\rho > 0$, artinya ada pengaruh penerapan model pembelajaran *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

³⁰Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hlm. 148.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan beberapa hal yakni sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.
2. Besar pengaruh penerapan model pembelajaran *Advance Organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual yakni sebesar 85%. Sedangkan 15% ditentukan oleh faktor lain yaitu kemampuan kognitif siswa, minat serta motivasi belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa hal yang dapat penulis sarankan yaitu:

1. Untuk guru mampu meneruskan penerapan model *AO* untuk semua pelajaran, agar mampu meningkatkan kereampilan berpikir kritis siswa.
2. Sekolah perlu mendorong guru dalam melakukan penilaian peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, bukan hanya hasil akhir namun juga

prosesnya dan dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali Hamzah & Muhlisraini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Raja Grafindo Persada. 18
- Anurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 160
- Ayu Putri. (2016). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Al-Awwal Palembang*. UIN Raden Fatah.
- Amelia Riski dkk. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran advance organizer dengan Menggunakan Peta Konsep Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Palu*. FKIP Universitas Tadulako.
- Elaine B.Johnson. (2006). *Contextual & Learning*, Bandung: Kaifa Learning. 183
- Eny Sulistiani & Maslukan. (2016). *Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA*. Universitas Negeri Semarang. 608
- Hamzah Ali & Muhlisraini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hidayah Maghfiratul. (2012). *Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Advance Organizer di Sekolah Dasar*. FKIP UNTAN Pontianak.
- Iqbal Hasan. (2009). *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*. Jakarta : Bumi Aksara. 148.
- Karim & Normaya. (2015). *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama*. Universitas Lambung Mangkurat.
- Maghfiratul Hidayah. (2014). *Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran advance organizer di Sekolah Dasar*. FKIP UNTAN Pontianak. 7
- Maryani Erlin dkk. (2016). *Implementasi Model Pembelajaran Advance Organizer Menggunakan Animasi Ditinjau dari Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar*

- Kognitif Siswa Kelas VII pada Pelajaran IPA di SMPN 1 Batukliang Tahun Ajaran 2014/2015*. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA), Januari
- Murniningsih & Ita. (2015). *Aritmatika Sosial dalam Perspektif Masyarakat Banjar*. IAIN Antasari Banjarmasin.
- Najichun Mohamad. (2016). *Hubungan Persepsi Siswa tentang Guru Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurusan Tadris matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Nuharini Dewi & Tri Wahyuni. (2008). *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Ratna Purwati dkk. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Siswa dalam menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving*. Jurnal Kakadikma, Vol 7 No 1. 86
- Siti Rahmatillah dkk. (2017). *Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Aritmatika di SMAN 5 Jember*. Jurnal Kakadikma, Vol 8 No 2. 52
- Siti Jaliyah. (2014). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender Pada Materi Teorema Phytagoras Kelas VIII MTs*, skripsi jurusan pendidikan matematika IAIN Ambon, 5
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung :Alfabeta. 255.
- Suyono & Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya. 9
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 24
- Toto Ruhimat dkk. (2015). *Kurikulum & Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada. 125
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana. 37
- Yana Wardana. (2010). *Teori Belajar dan Mengajar*. Bandung; Pribumi Mekar. 1

Yusi Ardiyanti. (2016). Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Kunci Determinasi. *Jurnal Ilmiah* (2). 2

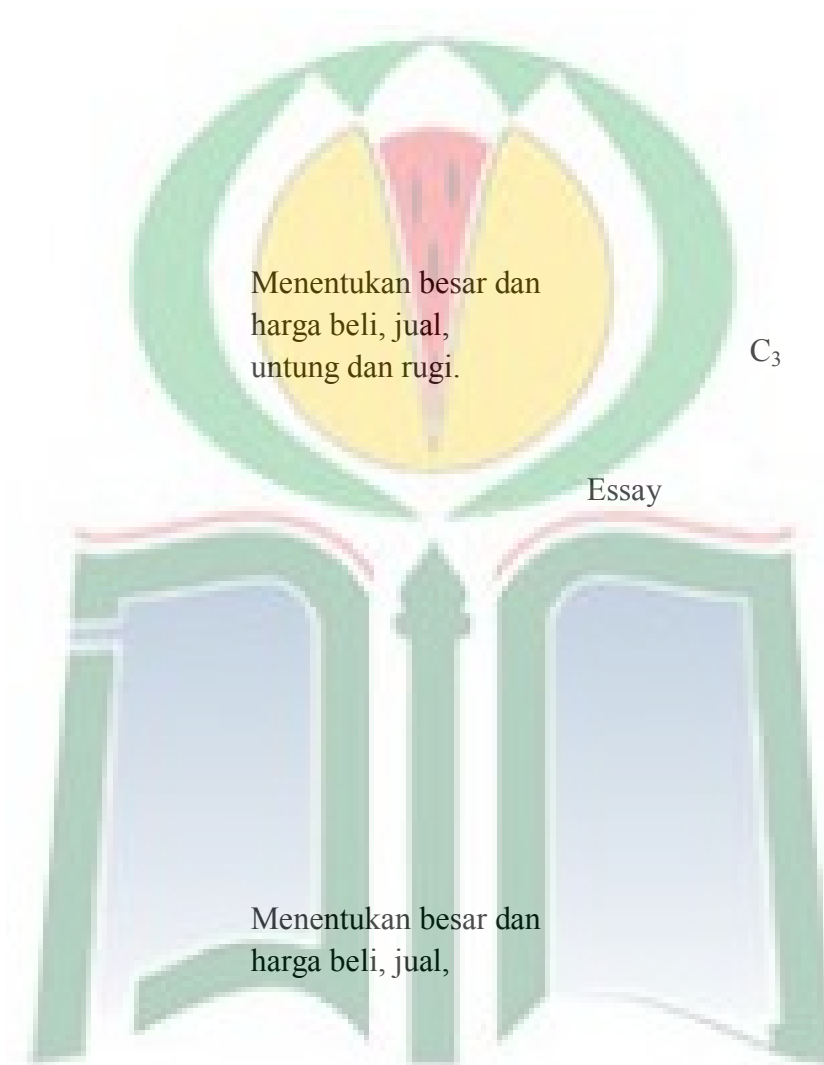


KISI-KISI SOAL TES

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Huamual
Bidang Studi : Matematika
Kelas : VII
Tahun Ajaran : 2019-2020

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Soal	Aspek Kognitif	No Soal	Soal
Menggunakan bentuk aljabar, persamaan, dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam	Menggunakan konsep dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana	Aritmatika sosial	Menentukan besar dan harga beli, jual, untung dan rugi.		C ₃	1	Pak Udin membeli 1 slop rokok Sampoerna seharga Rp. 120.000,00. Setelah itu pak Udin menjual kembali rokok tersebut di warungnya dengan harga Rp. 14.000, 00 perbungkusnya. Jika semua rokok terjual habis , berapakah keuntungan yang

pemecahan
masalah



diperoleh Pak Udin

Bu Ani membeli 1 rak telur ayam dengan harga Rp. 30.000 per rak. Kemudian telur tersebut dijual dengan harga Rp. 1.500, 00 per butir. Namun di luar dugaan 13 butir telur tersebut tidak dapat dijual karena busuk, dan sisanya terjual habis. Berapakah kerugian yang diperoleh Ibu Ani

Satu pak buku berisi 30 buah dibeli oleh pedagang dengan harga Rp. 54.000. Seluruh buku habis terjual dengan harga Rp. 13.500 per $\frac{1}{2}$ lusin. Berapa persentase keuntungan yang diperoleh oleh pedagang tersebut

untung dan rugi.

C₃



SOAL TES

Nama Siswa :

Kelas :

Mata Pelajaran :

1. Pak Udin membeli 1 slop rokok Saermpoerna seharga Rp.120.000,00. Setelah itu pak Udin menjual kembali rokok tersebut di warungnya dengan harga Rp.16.000,00 perbungkusnya. Jika semua rokok terjual habis, berapakah keuntungan yang diperoleh Pak Udin?
2. Bu Ani membeli 1 rak telur ayam dengan harga Rp.30.000 per rak. Kemudian telur tersebut dijual dengan harga Rp.1.500,00 per butir. Namun di luar dugaan 13 butir telur tersebut tidak dapat dijual karena busuk, dan sisanya terjual habis. Berapakah kerugian yang diperoleh Ibu Ani?
3. Satu pak buku yang tebal berisi 12 buah dibeli oleh pedagang dengan harga Rp.24.000. Buku tersebut kemudian dijual kembali oleh pedagang dengan harga Rp.3.000 per buahnya. Jika seluruh buku terjual habis, tentukanlah besar persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut.

KUNCI JAWABAN

No
Soal

Jawaban

Harga pembelian 1 slop rokok adalah Rp. 120.000, 00

Dik : 1 slop rokok = 10 bungkus

Harga jual = 10 x Rp.16.000, 00

= Rp.160.000, 00

Untung = Harga jual – Harga beli

= Rp.160.000, 00 – Rp.120.000, 00

= Rp. 40.000, 00

1

Jadi besar keuntungan yang diperoleh Pak Udin dari hasil penjualan rokok tersebut adalah Rp. 48.000, 00

Harga beli 1 rak telur ayam adalah Rp. 30.000, 00

Dik : 1 rak telur ayam jumlahnya = 30 butir

Harga beli 1 rak telur = Rp. 30.000, 00

Harga jual telur/butir = Rp. 1.500, 00

17 butir telur terjual habis

13 butir telur tidak dapat dijual karena busuk

Ditanya : Berapakah kerugiannya ?

Penyelesaian :

Harga jual = 17 x Rp. 1.500, 00

= Rp. 25.500, 00

Kerugian = Harga beli – Harga jual

= Rp. 30.000, 00 – Rp. 25.500, 00

= Rp. 4.500, 00

2

Jadi, besar kerugian yang dialami pedagang tersebut adalah Rp. 4.500, 00

Dik : Harga beli 12 buah buku = Rp. 24.000, 00

Harga penjualan buku/buah = Rp.3.000, 00

Ditanya : Persentase keuntungan ?

Penyelesaian :

Harga jual untuk 1 buah buku = Rp. 3.000

Harga jual = Rp.3.000 x 12 buah

= Rp.36.000, 00

3

Keuntungan = Harga jual – Harga beli

= Rp.36.000, 00 – Rp. 24.000, 00

= Rp. 12.000,00

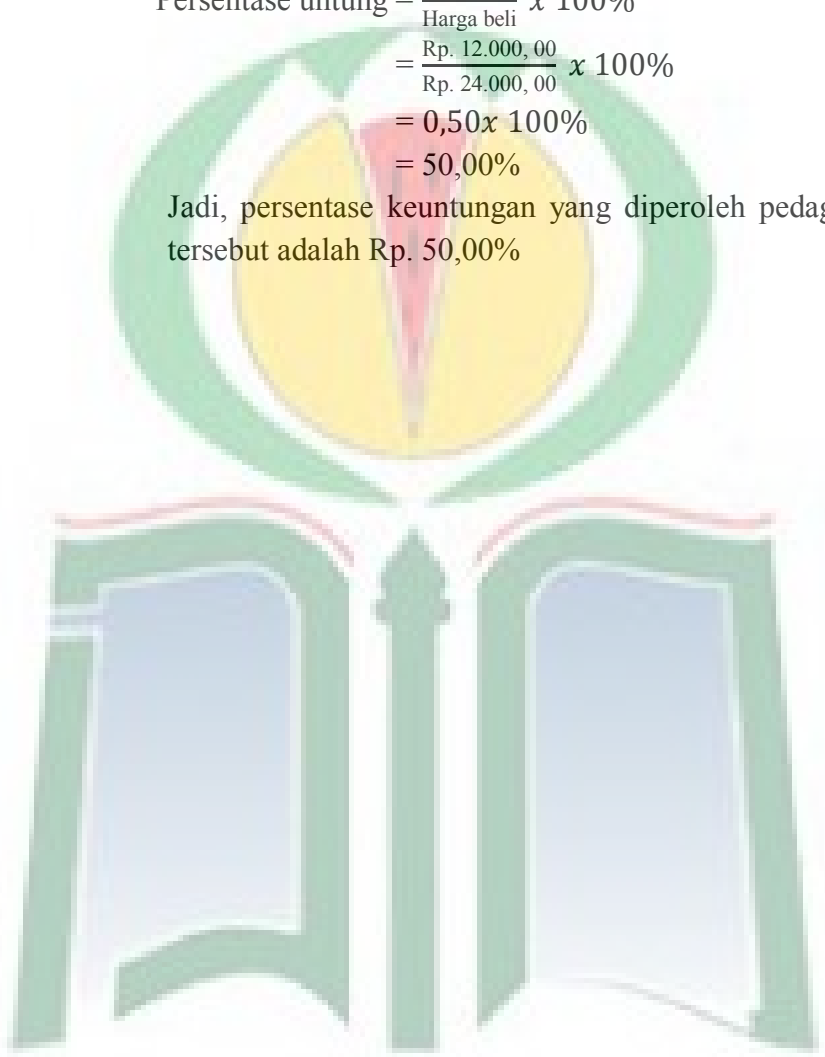
Persentase untung = $\frac{\text{untung}}{\text{Harga beli}} \times 100\%$

= $\frac{\text{Rp. 12.000, 00}}{\text{Rp. 24.000, 00}} \times 100\%$

= $0,50 \times 100\%$

= 50,00%

Jadi, persentase keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah Rp. 50,00%



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN PERTAMA**

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Huamual
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Semester : Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan, dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Menggunakan konsep dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana.

A. Indikator

1. Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit dan nilai sebagian
2. Menentukan besar dan harga beli, jual, untung dan rugi.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit dan nilai sebagian
2. Peserta didik menentukan besar dan harga beli, jual, untung dan rugi.

C. Materi : Aritmatika Sosial

D. Model Pembelajaran : *Advance Organizer*

E. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
-----------	-----------------	----------------------

1 Pendahuluan

Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, doa,

dan memperkenalkan diri serta mengabsen kehadiran siswa.

Apersepsi

- 1) Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran.
- 2) Guru memberikan gambaran singkat tentang materi aritmatika sosial kepada siswa.
- 3) Mempresentasikan panduan pembelajaran *Advance Organizer*
- 4) Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.

10 Menit

Motivasi

Menumbuhkan kesadaran pengetahuan dan pengalaman siswa yang relevan

2 **Kegiatan Inti**

Eksplorasi

- 1) Menjelaskan materi pembelajaran
- 2) Membangkitkan perhatian siswa
- 3) Mengatur secara eksplisit tugas-tugas
- 4) Menyusun susunan logis materi pembelajaran

Elaborasi

- 5) Menggunakan prinsip-prinsip secara terintegrasi
- 6) Meningkatkan keaktifan aktivitas
- 7) Mengembangkan pendekatan-pendekatan kritis guna memperjelas materi pembelajaran

60 Menit

Konfirmasi

- 8) Guru memberikan soal latihan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi aritmetika sosial.

3 **Kegiatan Akhir**

- 1) Siswa membuat rangkuman dan memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
- 2) Siswa diberikan tugas untuk dikerjakan di rumah.

10 Menit

3) Memberikan salam penutup

F. Alat dan Bahan

1. Buku paket Matematika Kelas VII
2. Referensi lain yang relevan

G. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Essay

Olas, 09 Maret 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Warang, S.Pd

NIP.

Asma Buton

NIM. 0140303113

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 3 Huamual

Akida Lahi, S.Pd

NIP. 1969102119941210

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KEDUA

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Huamual
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Semester : Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar, persamaan, dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Menggunakan konsep dalam pemecahan masalah aritmatika sosial yang sederhana.

A. Indikator

Menentukan Rabat (diskon), bruto, tara, dan netto

B. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik Menghitung Rabat (diskon), bruto, tara, dan netto

C. Materi : Aritmatika Sosial

D. Model Pembelajaran : *Advance Organizer*

E. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, doa, dan memperkenalkan diri serta mengabsen kehadiran siswa.	

Apersepsi

- 5) Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran.
- 6) Guru memberikan gambaran singkat tentang materi aritmatika sosial kepada siswa.
- 7) Mempresentasikan panduan pembelajaran *Advance*

- Organizer* 10 Menit
- 8) Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.

Motivasi

Menumbuhkan kesadaran pengetahuan dan pengalaman siswa yang relevan

2 Kegiatan Inti

Eksplorasi

- 9) Menjelaskan materi pembelajaran
10) Membangkitkan perhatian siswa
11) Mengatur secara eksplisit tugas-tugas
12) Menyusun susunan logis materi pembelajaran

Elaborasi

- 13) Menggunakan prinsip-prinsip secara terintegrasi
14) Meningkatkan keaktifan aktivitas 60 Menit
15) Mengembangkan pendekatan-pendekatan kritis guna memperjelas materi pembelajaran

Konfirmasi

- 16) Guru memberikan soal latihan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi aritmetika sosial.

3 Kegiatan Akhir

- 4) Siswa membuat rangkuman dan memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. 10 Menit
5) Siswa diberikan tugas untuk dikerjakan di rumah.
6) Memberikan salam penutup

F. Alat dan Bahan

1. Buku paket Matematika Kelas VII
2. Referensi lain yang relevan

G. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk Instrumen : Essay

Olas, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Masria Mahu, S.Pd

NIP.

Asma Buton

NIM. 0140303113

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 15 Buru

Lakam Mahu, S.Pd

NIP. 19661007 199001 1 003

SILABUS

Sekolah : SMP Negeri 3 Huamual
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII /Genap
 Standar Kompetensi : Menggunakan bentuk aljabar,persamaan,dan pertidaksamaan linear satu variabel,
 dan perbandingan dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Materi pokok/ pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu
				Teknik	Bentuk— instrumen	Contoh instrumen	
Menerapkan konsep pemecahan masalah aritmatika yang sederhana	Aritmatika Sosial	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan simulasi kegiatan ekonomi sehari-hari (jual beli) - Mendiskusikan dan menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit dan nilai sebagian, 	Menghitung nilai keseluruhan, nilai per unit dan nilai sebagian,	Tes Tulis	Tes Uraian		2 X
		<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan dan menghitung harga beli, jual, untung dan rugi, 	Menentukan besar dan harga beli, jual, untung dan rugi.	Tes Tulis	Tes Uraian		2 X
		<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan dan menghitung Rabat (diskon), bruto, tara, dan netto 	Menentukan Rabat (diskon), bruto, tara, dan netto				



Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Hartati Warang, S.Pd

Asma Buton

NIP.

NIM. 0140303113

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 3 Huamual

Akida Lahi, S.Pd

NIP. 1969102119941210

LEMBAR OBERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Materi Pokok : Aritmatika Sosial

Kelas/ Semester: VII/II

Nama Peneliti : Asma Buton

Petunjuk Pengisian : Berilah tana checklist (√) untuk untuk indikator yang nampak (ya) jika dilakukan, (tidak) jika tidak dilakukan

No	Indikator	Pelaksanaan
1.	Memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa	Ya Tidak
	a. Mengucapkan salam	

- b. Memperkenalkan diri
- c. Melakukan absensi
- d. Melakukan apersepsi

2. **Penyampaian materi pembelajaran**

- a. Memberikan penjelasan tentang materi yang akan diajarkan
- b. Membangkitkan perhatian siswa
- c. Menyusun susunan logis materi pelajaran

3. **Menutup kegiatan pembelajaran**

- a. Memberikan siswa tugas
- b. Memberikan pendekatan –pendekatan kritis untuk memperjelas materi pembelajaran
- c. Meminta siswa memberikan kesimpulan diakhir pembelajaran
- d. Memberikan salam penutup

Olas, 2021
Observer

(.....)

RUBRIK KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Klasikal Dasar	Indikator		Skor		
		0	1		
	Fokus pada pertanyaan	Siswa tidak dapat menentukan masalah	Siswa dapat menentukan masalah tetapi belum tepat	2	3
Klasikal Dasar	Menganalisis argument	Siswa tidak dapat memberikan argumentasi, alasan mendukung argumentasi dan alasan tidak mendukung argumentasi	Siswa dapat memberikan argumentasi, alasan mendukung argumentasi dan alasan tidak mendukung argumentasi namun belum tepat	Siswa dapat memberikan argumentasi, alasan mendukung argumentasi dan alasan tidak mendukung argumentasi dengan tepat namun belum lengkap	Siswa dapat memberikan argumentasi, alasan mendukung argumentasi dan alasan tidak mendukung argumentasi dengan tepat dan lengkap
Menilai Dasar	Menilai kredibilitas sumber	Siswa tidak dapat memberikan alasan mendukung	Siswa dapat memberikan alasan mendukung argumentasi tetapi	Siswa dapat memberikan alasan mendukung argumentasi dengan	Siswa dapat memberikan alasan mendukung argumentasi

	argumentasi	belum tepat	tepat namun belum lengkap	dengan tepat dan lengkap
Membuat Kesimpulan	Membuat kesimpulan secara deduktif	Siswa tidak dapat memberikan kesimpulan yang benar dan logis	Siswa dapat memberikan kesimpulan yang benar dan logis namun belum tepat	Siswa dapat memberikan kesimpulan yang benar dan logis dengan tepat namun belum lengkap
	Membuat kesimpulan secara induktif	Siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dan alasannya dengan tepat	Siswa dapat memberikan kesimpulan dan alasannya namun belum tepat	Siswa dapat memberikan kesimpulan dan alasannya dengan tepat namun belum lengkap
Melakukan Klarifikasi	Menilai definisi	Siswa tidak dapat memberikan solusi positif dan tepat untuk memecahkan masalah dan dapat memberikan alasannya	Siswa dapat memberikan solusi positif tetapi belum tepat untuk memecahkan masalah dan belum dapat memberikan alasannya	Siswa dapat memberikan solusi positif dan tepat untuk memecahkan masalah dan dapat memberikan alasannya namun belum lengkap
	Mendefinisikan	Siswa tidak dapat	Siswa dapat	Siswa dapat

Strategi
Menylesaikan
Masalah

asumsi

Mengambil keputusan
dalam tindakan

menentukan pilihan
yang tepat sesuai
dengan asumsi

Siswa tidak dapat
memberikan
alternatif masalah

menentukan pilihan
dan belum tepat
sesuai dengan asumsi

Siswa dapat
memberikan
alternatif masalah
namun belum tepat

menentukan pilihan
yang tepat sesuai
dengan asumsi namun
belum lengkap

Siswa dapat
memberikan alternatif
masalah dengan tepat
namun belum lengkap

menentukan pilihan
yang tepat sesuai
dengan asumsi
dengan sangat
lengkap

Siswa dapat
memberikan
alternatif masalah
dengan tepat dan
lengkap



ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL

Nama Responden :

Kelas :

Hari Tanggal :

Petunjuk : Berilah tanda (√) sesuai dengan pilihan anda pada pertanyaan dan pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	KS	STS
1	Mempelajari materi aritmatika sosial dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Advance Organizer</i> sangatlah mudah				
2	Mempelajari materi aritmatika sosial dengan menggunakan model pembelajaran <i>Advance Organizer</i> dapat membuat anda memahami materi tersebut.				
3	Dalam pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Advance Organizer</i> tidak merasa jenuh atau bosan dalam mempelajari matematika khususnya pada materi aritmatika sosial				
4	Anda merasa mudah dan setuju bila belajar dengan model pembelajaran <i>Advance Organizer</i> pada pada materi aritmatika sosial				
5	Anda merasa terbantu dalam menyelesaikan soal-soal pada pada materi aritmatika sosial dalam pembelajaran dengan model pembelajaran <i>Advance Organizer</i>				

- 6 Pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer* dapat menunjang pembelajaran dalam mempelajari materi aritmatika sosial
- 7 Anda setuju pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer* mengatasi kesulitan anda dalam menyelesaikan soal-soal pada materi aritmatika sosial
- 8 Pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer* berpengaruh terhadap aktivitas dan kegiatan belajar anda menjadi lebih baik
- 9 Langkah-langkah model pembelajaran *Advance Organizer* sangatlah membantu dalam proses belajar
- 10 Setelah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Advance Organizer* anda dapat menguasai materi aritmatika sosial

HASIL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

No	Nama	Indikator								Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	AR	3	3	2	2	1	2	2	2	17
2	A	2	2	1	2	1	2	1	1	12
3	A M	2	1	1	2	1	2	2	1	12
4	EU	3	1	2	1	1	2	1	1	12
5	F B O	3	1	2	1	1	2	1	1	12
6	FJ	2	2	1	2	1	2	1	2	13
7	F	2	1	2	1	1	1	1	2	11
8	IA	2	2	1	2	2	1	2	1	13
9	K R	3	3	2	2	2	1	2	1	16
10	LM	2	2	1	2	1	2	1	2	13
11	MI	3	2	2	1	1	1	1	2	13
12	ND	3	2	1	2	2	1	2	1	14
13	N	2	3	1	2	1	2	1	2	14
14	SN	2	3	1	2	2	1	2	1	14
15	T	3	3	2	2	2	3	2	2	19
16	WS	3	2	1	2	1	2	1	2	14

HASIL SEBARAN ANGKET

No	Nama	Item Angket										Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AR	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	38
2	A	3	2	4	2	3	1	3	2	1	1	22
3	A M	4	4	2	2	1	2	1	2	2	2	22
4	E U	2	3	2	3	1	2	2	2	3	3	23
5	F B O	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	25
6	FJ	2	3	3	1	4	2	3	2	4	2	26
7	F	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	19
8	IA	3	3	4	3	1	2	2	2	3	3	26
9	K R	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	35
10	L M	2	3	2	3	2	1	4	3	4	1	25
11	MI	4	4	2	2	1	3	2	1	3	3	25
12	ND	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	30
13	N	3	4	3	3	2	3	2	2	1	2	25
14	S N	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	22
15	T	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38
16	WS	3	4	4	2	3	4	2	2	2	2	28

HASIL HITUNG KORELASI

No	Nama	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	AR	17	38	289	1444	646
2	A	12	22	144	484	264
3	A M	12	22	144	484	264
4	E U	12	23	144	529	276
5	F B O	12	25	144	625	300
6	FJ	13	26	169	676	338
7	F	11	19	121	361	209
8	IA	13	26	169	676	338
9	K R	16	35	256	1225	560
10	L M	13	25	169	625	325
11	MI	13	25	169	625	325
12	ND	14	30	196	900	420
13	N	14	25	196	625	350
14	S N	14	22	196	484	308
15	T	19	38	361	1444	722
16	WS	14	28	196	784	392
JUMLAH		219	429	3063	11991	6037

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa

$$N = 16$$

$$\sum x = 219$$

$$\sum Y = 429$$

$$\sum X^2 = 3063$$

$$\sum Y^2 = 11991$$

$$\sum XY = 6037$$

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 &= \frac{16(6037) - (219)(429)}{\sqrt{(16(3063) - (219)^2)(16(11991) - (429)^2)}} \\
 &= \frac{96592 - 93951}{\sqrt{(49008 - 47961)(191856 - 184041)}} \\
 &= \frac{2641}{\sqrt{(1047)(7815)}} \\
 &= \frac{2641}{\sqrt{8182305}} \\
 &= \frac{2641}{2860} \\
 &= 0,923
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel nilai r diperoleh:

r_{tabel} pada taraf 5% dengan $N = 16$ yaitu 0,497

r_{tabel} pada taraf 1% dengan $N = 16$ yaitu 0,623

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,923. Dengan demikian nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau dengan kata lain $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{(tabel)}}$ atau $0,923 \geq 0,497$ pada taraf 5% dan $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{(tabel)}}$ atau $0,923 \geq 0,623$ pada taraf 1%. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh penerapan model *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, digunakan rumus koefisien determinasi (KD) atau Koefisien Penentu (KP) yakni sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 KP &= R^2 = r^2 \times 100\% \\
 &= (0,923)^2 \times 100\% \\
 &= 0,85 \times 100\% \\
 &= 85\%
 \end{aligned}$$

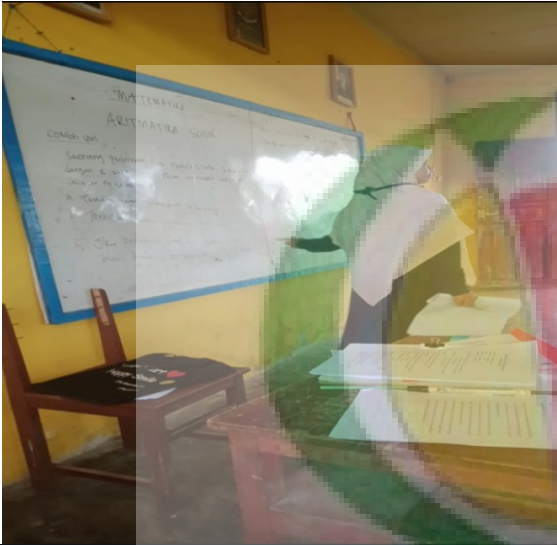
Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel. Untuk menghitung nilai thitung digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} = 0,923 \sqrt{\frac{16-2}{1-0,923}} = 0,923 \sqrt{\frac{14}{0,077}}$$
$$= 0,923 \sqrt{181,81} = 0,923 \times 13,48 = 12,45$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh nilai t-hitung sebesar 12,45. Dengan demikian nilai t-hitung > t-tabel atau dengan kata lain nilai t-hitung \geq t-tabel atau $12,45 \geq 2,086$ pada taraf 5% dan nilai t-hitung \geq t-tabel atau $12,45 \geq 2,845$ pada taraf 1%. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *advance organizer* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huamual.



DOKUMENTASI



Guru Menjelaskan Materi Pembelajaran



Guru Membagikan Lembar Angket



Siswa Mengisi Lembar Angket



Siswa Melakukan Tes