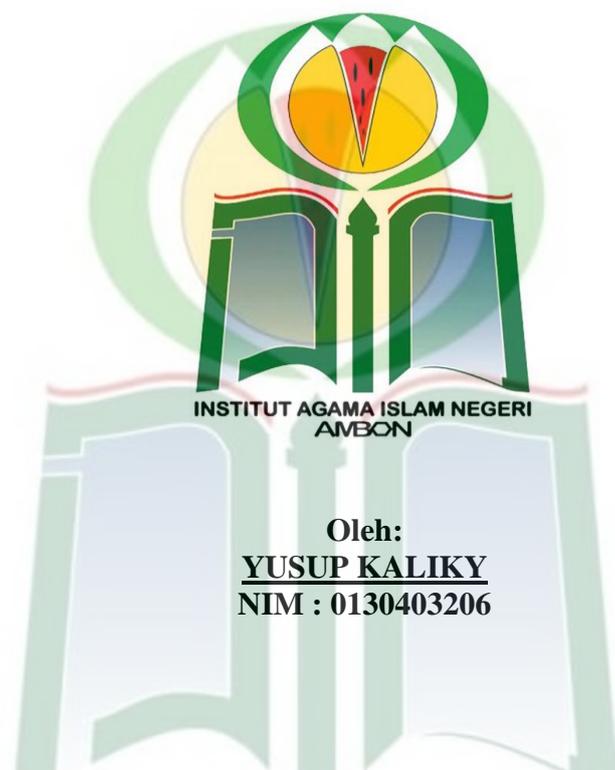


**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL SISWA  
KELAS VII DI SMP NEGERI 11 HUAMUAL**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika (S.Pd) pada program studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon



Oleh:  
**YUSUP KALIKY**  
**NIM : 0130403206**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
AMBON  
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DI SMP NEGERI 11 HUAMUAL

NAMA : YUSUP KALIKY

NIM : 0130403206

JURUSAN / KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA / B

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari

Tanggal Bulan Tahun 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 (.....)

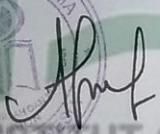
Pembimbing II : Syafruddin Kaliky, M.Pd (.....)

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

Penguji II : Dinar Riyaddin, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika  
IAIN Ambon

Disahkan Oleh:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan  
Keguruan IAIN Ambon

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

  
Dr. Samad Umakella, M.Pd  
NIP:196507060992031003

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusup Kaliky  
NIM : 0130403206  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Judul : Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial Di SMP Negeri 11 Huamual.

Menyatakan bahwa, Hasil penelitian ini benar merupakan karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa Hasil penelitian ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Ambon, 2020

Yang Membuat Pernyataan



YUSUP KALIKY  
NIM. 0130403206

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

Terimalah tantangan maka kita akan merasakan kegembiraan dari kemenangan.

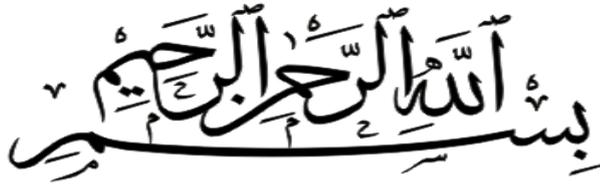
### **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya besarku ini kepada :

Kedua orang tuaku tercinta Ayah Rusdi Kaliky dan Ibu Hatija Kaliky yang telah membesarkanku dengan susah payah memberikan motivasi serta doa sehingga tercapainya cita-citaku ini, Kakak-Kakakku Abd Karim Lisaholith, Abd Rasyid Lisaholith, Bintang Umar Kaliky, dan Adikku tersayang Sindy Amalia Kaliky dan keluargaku tersayang serta, Agama, Bangsa, dan Negara serta Almamaterku Tercinta IAIN Ambon.



## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur selayaknya milik Allah Swt, atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang senantiasa mencurahkan pencerahan akal dan qalbu, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Salawat serta salam senantiasa terlantun kepada murebbiah kita Nabiyullah Muhammad Saw yang senantiasa istiqomah melangkah di jalan-Nya.

Melalui kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih kepada kedua orang tuaku, Ayahanda tercintadan ibunda tersayang, yang tak pernah pantang menyerah walau dalam kondisi apapun, tak pernah putus asa, yang selalu memberikan semangat, yang terus memberikan dukungan, sehingga keberhasilan ini bisa tercapai serta senantiasa memberi dukungan baik moril maupun materil yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan kala sukamaupun duka.

Selanjutnya ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon Dr. Zainal A. Rahawarin, M.Si., Dr. H. Mohdar Yanlua, M.H., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga. Dr. H. Ismail DP., M.Pd., selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum Perencanaan, dan Keuangan. Dr. Abdullah Latuapo, M.Pd.I., selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan Dan Kerjasama Lembaga.

2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan; Dr.Samad Umarella,M.Pd.Dr., Patma Sopamena, M.Pd, M.Pd.I.,selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Ummu Sa'idah, M.PdI., selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I., selaku Dekan III Bidang Kemahasiswaan Dan Kerjasama Lembaga.
3. Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M. Pd dan Nur Apriani Nukuhaly, S.Pd M.Pd
4. Dr. Ajeng Gelora Mastuti M. Pd selaku pembimbing I dan Syafruddin Kaliky, M.Pd selaku pembimbing II yang telah sabar membimbing, mengarahkan serta memberikan motivasi kepada peneliti sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
5. Nur Apriani Nukuhaly, S.Pd M.PdselakuPenguji I dan Dinnar Riyadi, S.Pd M.Pd Selaku Penguji II yang telah dengan senang hati memberikan kontribus ipikiran dan pertanyaan yang dapa tmengarah kanpenulis sehingga lebih mempertajam isi dari skripsi ini.
6. Kepala UPT Perpustakaan IAIN Ambon Rivalna Rivai, M.Hum.
7. Kepala Kasubag Umum dan seluruh Staf BAK Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan telah melayani peneliti dengan baik selama dalam proses pendidikan.
8. Seluruh Staf dan Dosen IAIN Ambon yang telah membekali peneliti dengan ilmu pengetahuan selama dalam masa perkuliahan.

membantuku, beserta keluarga tercinta lainnya yang tak sempat penulis sebutkan namanya satu per satu.

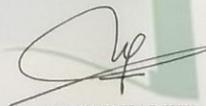
10. Teman-temanku senasib dan seperjuangan MATEMATIKA Angkatan 2013/2014, yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.
11. Para Senior dan Yuniior MATEMATIKA IAIN Ambon.
12. Kepada almamater tercinta IAIN Ambon yang telah menampung saya dalam menimba ilmu.

Akhirnya atas segala salah dan khilaf, kepada semua pihak yang sengaja maupun tidak sengaja, penulis mohon ketulusan hati untuk dimaafkan. bantuan, bimbingan, dan petunjuk yang diberikan oleh berbagai pihak, Insya Allah mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT., Amin. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah SWT., senantiasa memberikan petunjuk bagi kita semua.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Ambon, 2020

Penyusun



YUSUP KALIKY  
NIM. 0130403206

INSTITUT AGAMA ISLAM  
AMBON

## ABSTRAK

**YUSUP KALIKY, NIM. 0130403206** Dosen Pembimbing I Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd, dan Dosen Pembimbing II Syafruddin Kaliky, M.Pd . Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII di SMP Negeri 11 Huamual. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon 2020.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 11 Huamual dilihat dari penguasaan materi matematika siswa, kemampuan pemecahan dan respon siswa saat belajar menunjukkan bahwa penguasaan dan tingkat pemahaman siswa kelas VII dan penguasaan terhadap materi yang diajarkan cukup memuaskan. Dan ini merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh siswa SMP Negeri 11 Huamual sekarang, khususnya untuk mata pelajaran matematika pada siswa kelas VII.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII di SMP Negeri 11 Huamual. Jenis penelitian yang dipakai yakni penelitian Kuantitatif. Penelitian berlangsung pada tanggal 21 September sampai 21 Oktober 2020. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 11 Huamual yang berjumlah 20 orang, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII yang berjumlah 20 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu soal tes dan angket, dengan teknik pengumpulan data yaitu pelaksanaan tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teknik analisis data kuantitatif yaitu statistik deskripsi, statistik inferensial, uji normalitas, uji homogenitas, persamaan regresi linier sederhana, uji ketergantungan (uji-t), dan koefisien determinasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menyangkut pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah pada siswa SMP Negeri 11 Huamual yang berdasarkan hasil analisis uji-t nilai signifikan  $0,005 < 0,05$ . Besar pengaruh pembelajaran berbasis masalah adalah 36,9% dan 69,1% dipengaruhi oleh faktor lain.

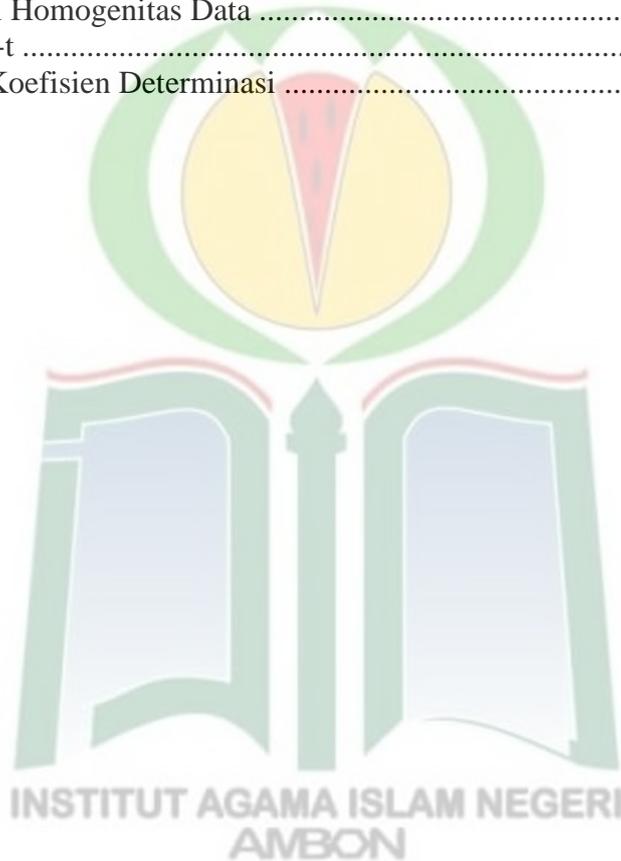
**Kata Kunci:** *Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar, Aritmatika Sosial.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Manfaat Penelitian .....	10
E. Defenisi Operasional.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kemampuan Pemecahan Masalah .....	12
B. Model M pembelajaran Berbasis Masalah.....	18
C. Ruang Lingkup Materi .....	23
D. Kerangka Berpikir.....	28
E. Hipotesis Penelitian .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
C. Variabel Penelitian .....	30
D. Populasi Dan Sampel .....	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Instrumen Penelitian .....	32
G. Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	37
B. Hasil Penelitian .....	38
C. Pembahasan.....	53
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>61</b>

### DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kerangka Berpikir .....	28
Tabel 3.1. Nilai Skala Liker .....	32
Tabel 3.2. Pedoman Acuan Patokan .....	33
Tabel 3.3. Pedoman Acuan Normal .....	34
Tabel 4.1. Nilai Tes Akhir Siswa SMP Negeri 11 Huamual.....	44
Tabel 4.2. Deskripsi Hasil Angket.....	45
Tabel 4.3. Hasil Angket Siswa SMP Negeri 11 Huamual.....	46
Tabel 4.4. Uji Normalitas data PBL dan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	47
Tabel 4.5. Uji Homogenitas Data .....	49
Tabel 4.6. Uji-t .....	50
Tabel 4.7. Koefisien Determinasi .....	51



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pemecahan masalah merupakan perluasan yang wajar dari belajar aturan. Dalam pemecahan masalah terletak dalam diri pelajar. Memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses dimana pelajar menemukan kombinasi aturan - aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakan untuk memecahkan masalah yang baru.

Menurut Ruseffendi, pemecahan masalah adalah pendekatan yang bersifat umum, yang lebih mengutamakan kepada proses dari pada hasil. Aspek proses merupakan aspek yang utama dalam pembelajaran pemecahan masalah bukan aspek produk.<sup>1</sup> Sedangkan menurut Majid, Pemecahan masalah merupakan cara memberikan pengertian dengan menstimulus siswa untuk memperhatikan, menelaah dan berpikir tentang suatu masalah untuk selanjutnya menganalisis masalah tersebut sebagai upaya untuk memecahkan masalah. Memecahkan suatu masalah merupakan suatu aktivitas dasar bagi manusia, oleh karena itu seharusnya proses belajar mengajar disekolah dapat membiasakan siswa menghadapi masalah agar terlatih untuk memecahkan masalah.<sup>2</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses yang dilakukan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah

---

<sup>1</sup>Ruseffendi. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2010), hlm 39

<sup>2</sup>Majid. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada 2010), hlm 40

dengan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya kedalam situasi yang baru.

Penyebab kurangnya kemampuan pemecahan masalah, biasanya terjadi karena cara pengajaran guru yang kurang bervariasi sehingga membuat siswa tidak tertarik untuk mempelajari matematika. Kebanyakan guru masih cenderung menggunakan pembelajaran yang konvensional. Siswa kurang aktif dan kurang berlatih dalam pemecahan masalah. Sehingga kemampuan siswa untuk memecahkan masalah juga sangat rendah.<sup>3</sup>

Selain itu, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik siswa juga diungkapkan oleh Hoiriyah (2014) dalam penelitiannya, yaitu bahwa dari 40 orang siswa terdapat 70% siswa yang belum mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, 75% siswa belum mampu merencanakan penyelesaian masalah, 80% siswa belum mampu melakukan perhitungan dengan benar, dan 90% siswa belum bias memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian.<sup>4</sup>

Dengan demikian, sudah sewajarnya pemecahan masalah ini harus mendapat perhatian khusus, mengingat peranannya dalam mengembangkan potensi intelektual siswa. Untuk mencari penyelesaian dari pemecahan masalah matematika para siswa harus memanfaatkan pengetahuannya, dan melalui proses ini mereka akan sering mengembangkan pemahaman matematika yang baru. Karena orang yang selalu memiliki ilmu dan mengajarkan kepada siswa oleh

---

<sup>3</sup>H.Cockroft, W, (1982), *Mathematics Count*, Commercial (London:Colour Press 1982), hlm 1.

<sup>4</sup>D.Hoiriyah, (2014), *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematikdan Self-Efficacy Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah di MAN 1 Padang sidimpuan*, Tesis, FMIPA UNIMED [Online] <http://www.repository.unimed.ac.id>, 09 Mei 2015

Allah Swt, mengangkat mereka beberapa derajat dari yang lain sebagai mana firman-Nya dalam Q.S. Al Muddatstsir (74) ayat 1-7:

يَتَأْتِيهَا الْمُدَّتِيرُ ﴿١﴾ فَمَ فَاَنْذِرْ ﴿٢﴾ وَرَبِّكَ فَكَبِّرْ ﴿٣﴾ وَثِيَابَكَ فَطَهِّرْ ﴿٤﴾ وَالرُّجْزَ فَاهْجُرْ ﴿٥﴾  
وَلَا تَمَنَّ تَسْتَكْثِرُ ﴿٦﴾ وَلِرَبِّكَ فَاصْبِرْ ﴿٧﴾

Terjemahan :

1). Hai orang yang berkemul (berselimut), 2). Bangunlah, lalu berilah peringatan! 3). Dan Tuhanmu agungkanlah! 4). Dan pakaianmu bersihkanlah, 5). Dan perbuatan dosa tinggalkanlah, 6). Dan janganlah kamu memberi (dengan maksud) memperoleh (balasan) yang lebih banyak. 7). Dan untuk (memenuhi perintah) Tuhanmu, bersabarlah.<sup>5</sup>

Dalam ayat diatas dijelaskan bahwa orang-orang yang sedang menghadapi suatu masalah cenderung tidak segera menyelesaikannya dan memutuskan untuk menyendiri. Tetapi Rasul memerintahkan untuk bertemu dengan orang lain dan menceritakan masalah yang sedang dihadapinya. Kemudian diperintahkan untuk meyakini bahwa setiap masalah adalah ujian dari Allah SWT. Selain itu, kita diperintahkan untuk memperbaiki diri kita, ikhlas dalam segala hal dan kemudian bersabar, berpasrah diri kita kepada Allah SWT.

Menurut Erman Suherman pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran, siswa diharapkan memperoleh pengalaman dengan pengetahuan serta keterampilan yang telah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang

<sup>5</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penerjemah, 2006), hlm. 543.

sifatnya tidak rutin. Dengan belajar pemecahan masalah, siswa diharapkan dapat mengembangkan cara berpikir, kebiasaan, ketekunan dan rasa ingin tahu.<sup>6</sup>

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah ini juga dikemukakan oleh Hudojo yang menyatakan bahwa: Pemecahan masalah merupakan suatu hal yang esensial dalam pembelajaran matematika di sekolah, disebabkan antara lain: (1) Siswa menjadi trampil menyeleksi informasi yang relevan, kemudian menganalisisnya dan kemudian meneliti hasilnya; (2) Kepuasan intelektual akan timbul dari dalam, yang merupakan masalah instrinsik; (3) Potensi intelektual siswa meningkat; (4) Siswa belajar bagaimana melakukan penemuan dengan melalui proses melakukan penemuan.<sup>7</sup>

Kenyataan yang peneliti dapatkan di SMP Negeri 11 Huamual bahwa siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki, lebih jauh lagi bahkan siswa kurang mampu menentukan masalah dan merumuskannya bahkan tidak sedikit siswa yang kurang mampu mengkomunikasikan pengetahuan dan pengalamannya dalam memperoleh pengajaran di sekolah, akibat kurangnya latihan dan dorongan untuk berbicara dan menyampaikan pendapat.

Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada substansi pemecahan masalah. Siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat

---

<sup>6</sup>Erman Suherman. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, (Jakarta: Raja GrafindoPersada. 2010), hlm 37

<sup>7</sup>H. Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Universitas Negeri Malang, (Malang: 2005), hlm 133.

kurang. Mereka hanya menggunakan sebagian kecil saja dari potensi atau kemampuan berpikirnya. Trianto menyatakan bahwa sebagian besarsiswa kurang mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebutakandimanfaatkan/diaplikasikan pada situasi baru.<sup>8</sup>

Permasalahan ini juga diungkapkan oleh Sanjaya, bahwa dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, oleh karena itu anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.<sup>9</sup>

Dalam kesempatan lain, Arends (dalam Trianto) juga mengemukakan bahwa dalam mengajar guru selalu menuntut siswa untuk belajar dan jarang memberkan pelajaran tentang bagaimana siswa untuk belajar, guru juga menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, tapi jarang mengajarkan bagaimana siswa seharusnya menyelesaikan masalah.<sup>10</sup>

Salah satu model pembelajaran berbasis masalah sebagai suatu model pembelajaran yang menggunakan permasalahan yang ada di dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan

---

<sup>8</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm 90.

<sup>9</sup>W.Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2008), hlm 12.

<sup>10</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm 90.

konsep yang esensial dari materi pelajaran..<sup>11</sup> Siswa dituntut melakukan pemecahan masalah-masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya. Pengalaman ini sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dimana berkembangnya pola pikir dan pola kerja seseorang bergantung pada bagaimana dia membelajarkan diri.

Model pembelajaran ini melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan berbagai konsep dan ketrampilan dari berbagai disiplin ilmu pendekatan ini meliputi pengumpulan dan menyatukan informasi dan mempresentasikan hasil penemuan sesuai dengan tujuan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu dapat memecahkan masalah dalam dunia nyata. Melalui cara seperti ini siswa mampu berpikir dengan logis sehingga pembelajaran lebih bermakna.

Model pembelajaran ini diawali dengan orientasi siswa pada masalah, kemudian mengorganisasikan siswa untuk belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. Selanjutnya guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan pemecahan masalah. Kemudian siswa diminta untuk menyajikan hasil pemecahan masalahnya di depan kelas. Tahap terakhir ialah melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan siswa dan proses pemecahan masalah yang mereka gunakan.<sup>12</sup> Peran guru dalam pembelajaran ini adalah menyodorkan berbagai masalah autentik, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan suasana berdialog, memfasilitasi penyelidikan siswa, dan mendukung pembelajaran siswa.

---

<sup>11</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.), hlm 234.

<sup>12</sup>*Ibid*, hlm 98.

Jadi tujuan *problem based learning* adalah sangat berpengaruh pada keberhasilan peserta didik dalam mengembangkan materi pembelajaran, karena punya variasi-variasi dalam menyelesaikan permasalahan secara bersama. Masing-masing pendapat individu digabungkan menjadi suatu pemecahan masalah yang menjadi tanggung jawab bersama dalam menjadi kesepakatan untuk mencari titik temu permasalahan-permasalahan.

Hal ini di dukung dengan peneliti di lakukan oleh Ni Kadek Sulamiasih, dkk (2015) dalam jurnal yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Gugus II Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2014/2015”. Hasil analisis dalam penelitian tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika siswa kelas VI SD Gugus II Kecamatan Tejakula.<sup>13</sup>

Penelitian yang serupa juga diteliti oleh Fitra Yandi, dkk (2016) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Ujungbatu Tahun Ajaran 2014/2015”. Dalam hasil penelitian tersebut diketahui bahwa sebelum diterapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) jumlah siswa yang memiliki motivasi tinggi berjumlah 13 siswa,

---

<sup>13</sup>Ni Kadek Sulamiasih, Nyoman Dantes, I Made Candiasa, “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Gugus II Kecamatan Tejakula Tahun Pelajaran 2014/2015”, dalam e- Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Vol. 5, 2015, hlm. 1.

motivasi sedang berjumlah 6 siswa dan motivasi rendah berjumlah 16 siswa. Setelah diterapkan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) jumlah siswa yang memiliki motivasi tinggi berjumlah 15 siswa, motivasi sedang berjumlah 8 siswa dan motivasi rendah berjumlah 12 siswa.<sup>14</sup>

Perbedaan dari penelitian di atas yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Ni Kadek sulamiasih, dkk yang melakukan penelitiannya terhadap pengaruh pembelajaran berbasis masalah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa pada pembelajaran konvensional mata pelajaran matematika, sedangkan peneliti yang dilakukan oleh Fitria Yandi, dkk melakukan penelitiannya terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*, yang dalam hasil penelitiannya tersebut untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran berdasarkan masalah *Problem Based Learning*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan pembelajaran matematika yang sangat penting, dan salah satu pembelajaran yang dapat mendorong siswa belajar menyelesaikan pemecahan masalah matematika adalah pembelajaran berbasis masalah, maka dilakukan penelitian dengan judul: ***“Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial Di SMP Negeri 11 Huamual***

---

<sup>14</sup>Fitria Yandi, dkk, “Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Ujungbatu Tahun Ajaran 2014/2015”, dalam [http://www.e-jurnal.com/2016/06/penerapan-model-pembelajaran\\_](http://www.e-jurnal.com/2016/06/penerapan-model-pembelajaran_), diakses pada 7 Desember 2016, Hlm 15

## **B. Rumusan Masalah**

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

- 1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan pembelajaran berbasis masalah pada materi Aritmatika Sosial di SMP Negeri 11 Huamual?
- 2) Apakah ada pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi Aritmatika Sosial di SMP Negeri 11 Huamual?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aritmatika Di SMP Negeri 11 Huamual, dan Apakah ada pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi Aritmatika Sosial di SMP Negeri 11 Huamual.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai model pengajaran berbasis masalah dalam membantu siswa guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik.
2. Bagisiswa, melalui model pembelajaran berbasis masalah ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik.

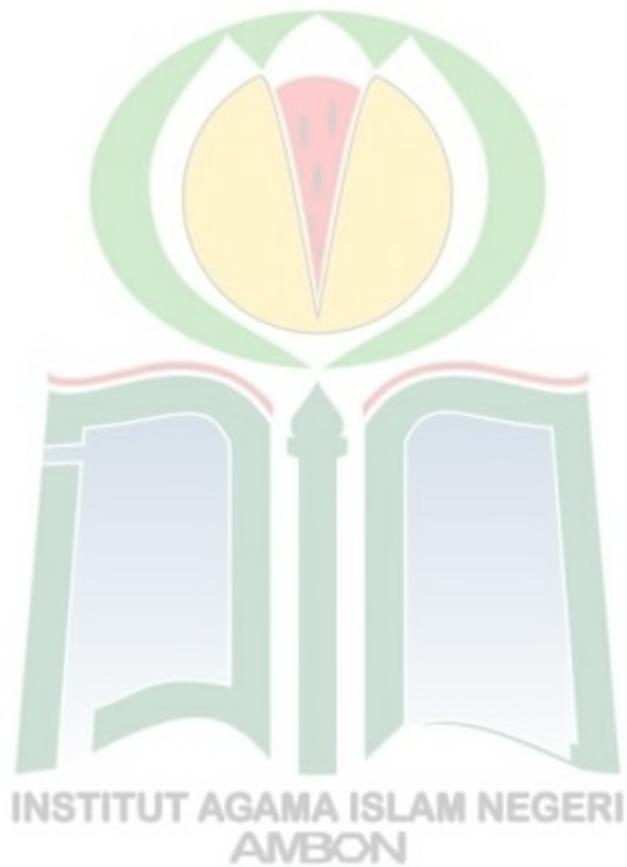
3. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penyempurnaan program pengajaran matematika di sekolah.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.
5. Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.

#### **E. Definisi Operasional**

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran dimana dalam menemukan konsep matematika dilakukan dengan mengajukan masalah-masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan mengacu pada lima langkah pokok, yaitu: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisir siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah, yaitu: memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

3. Aritmatika sosial adalah bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang matematika pada kehidupan sosial, misalnya dibidang ekonomi, bidang geografi atau bidang sosiologi.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif adalah untuk mengungkapkan hubungan-hubungan variabel satu dengan variabel yang lain. Metode penelitian kuantitatif juga merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifiknya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jengon jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 11Huamual.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan mulai dari tanggal 21 September sampai dengan 21 Oktober 2020.

#### **C. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian terbagi menjadi dua yaitu variabel terikat dan variabel bebas.

##### 1. Variabel Terikat (Y)

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat ialah kemampuan pemecahan masalah dengan indikator, menunjukan pemahaman masalah, Merancang strategi pemecahan masalah, Melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan Memeriksa kebenaran jawaban.

## 2. Variabel Bebas (X)

Adapun variable bebas dalam penelitian adalah pembelajaran *Problem based learning* dengan indikator: mengaitkan, mengalami, menerapkan, bekerja sama, dan mentransfer.

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

#### 1. Populasi

Adapun populasi pada penelitian yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 11 Huamual Kecamatan Huamual yang berjumlah 1 kelas dengan jumlah keseluruhan 20 siswa.

#### 2. Sampel

Adapun sampel pada penelitian ini yakni siswa kelas VII berjumlah 20 siswa yaitu diambil berdasarkan *cluster sampling*.

### **E. 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 kemampuan pemecahan masalah siswa. Tes diberikan setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

#### 2. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

## F. Instrumen penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Soal Tes

Tes dilakukan pada satu kelas yaitu kelas VII<sub>1</sub> yaitu tes akhir yang dilakukan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa setelah dilaksanakannya pembelajaran berbasis masalah.

### 2. Lembar Angket

Lembar angket digunakan untuk mendapatkan data tentang respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah. Angket diisi oleh seluruh siswa yang menjadi objek penelitian dan diisi setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Sebelum menganalisis data yang diperoleh melalui angket (variabel X), terlebih dahulu dikonsultasikan dengan skala likers, seperti pada table berikut.

Tabel 3.1 Nilai Skala Liker

Alternatif jawaban	Skor	Keterangan
SS	5	Sangat setuju
S	4	Setuju
KS	3	Kurang setuju
TS	2	Tidak setuju
STS	1	Sangat Tidak setuju

Setelah diperoleh sebaran data amgket berdasarkan skala liker pada data di atas, maka data tersebut diolah dan dianalisis untuk memperoleh nilai angket (variabel X).

## G. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial sebagai berikut;

### 1. Statistik Deskriptif

Untuk menganalisis data yang diperoleh melalui tes kemampuan pemecahan masalah maka, digunakan rumus statistic deskriptif sebagai berikut:

$$Skor = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Sedangkan nilai tesnya disajikan dalam table distribusi frekuensi, sehingga dapat menggambarkan kedudukan suatu nilai dari seluruh siswa yang telah diteliti sesuai dengan PAP (Pedoman Acuan Patokan) sebagai berikut:

Tabel 3.2 Pedoman Acuan Patokan

Angka	Keterangan
80 - 100	Baik Sekali
66 - 79	Baik
56 - 65	Cukup
40 - 55	Kurang
0 - 39	Gagal

Distribusi katagori untuk variabel bebas (X) menggunakan skala lima dengan kritria sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penilaian Acuan Normal (PAN)

Angka	Huruf	Keterangan
$x > x_i + 1,5 S_{di}$	A	Baik Sekali
$x_i + 0,5 S_{di} < x \leq x_i + 1,5 S_{di}$	B	Baik
$x_i + 0,5 S_{di} < x \leq x_i + 0,5 S_{di}$	C	Cukup
$S_{di} x_i + 1,5 S_{di} < x \leq x_i + 0,5 S_{di}$	D	Rendah
$S_{di}$	E	Sangat Rendah
$x \leq x_i - 1,5 S_{di}$		

Keterangan :

$x_i$  = rata-rata nilai siswa

$x$  = nilai yang diperoleh siswa

$S_{di}$  = standar deviasi nilai total

Menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus:

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = rata-rata

$\sum X$  = jumlah seluruh skor

$N$  = banyaknya subjek

## 2. Statistika inferensial

Analisis inferensial dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan.

Analisis dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data variabel berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas digunakan bantuan program SPSS

dengan syarat: jika nilai signifikan  $\geq 0,05$  maka data berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogeny atau tidaknya data yang diperoleh dari sampel. Uji homogenitas dicari dengan menggunakan output SPSS dengan syarat: jika nilai signifikan  $< 0,05$ , maka data berdistribusi tidak homogeny, sebaliknya jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi homogen.

#### **c. Persamaan Regresi Linier Sederhana**

Analisis statistik ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 11 Huamual. Dalam hal ini peneliti menggunakan regresi linier sederhana, model persamaan regresi linier sederhana adalah:

$$\hat{Y} = a + b(x)$$

Dimana;

$\hat{Y}$  = taksiran dari Y

a = bilangan konstan

x = variabel predicator

b = koefisien regresi

Untuk memperoleh nilai a dan b digunakan program SPSS.

#### **d. Uji Ketergantungan (Uji-t)**

Setelah diperoleh nilai a dan b dengan program SPSS maka analisis berikutnya yang digunakan adalah uji ketergantungan antara variabel. Uji yang digunakan adalah dengan menggunakan program SPSS.

Hasil perhitungan signifikan yang diperoleh selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Dengan kriteria pengujian jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah materi aritmatika social pada siswa kelas VII SMP Negeri 11 Huamual.

#### **e. Koefisien Determinasi**

Besarnya pengaruh problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 11 Huamual. Dicari menggunakan koefisien determinasi (KD) dengan dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

dimana r diperoleh dari korelasi dengan bantuan SPSS.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **B. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dalam pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi aritmetika social siswa kelas VII SMP Negeri 11 Huamual yang berdasarkan nilai signifikan sebesar  $0,005 < 0,05$ . Artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak dan besar pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Negeri 11 Huamual adalah 36,9% serta 63,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

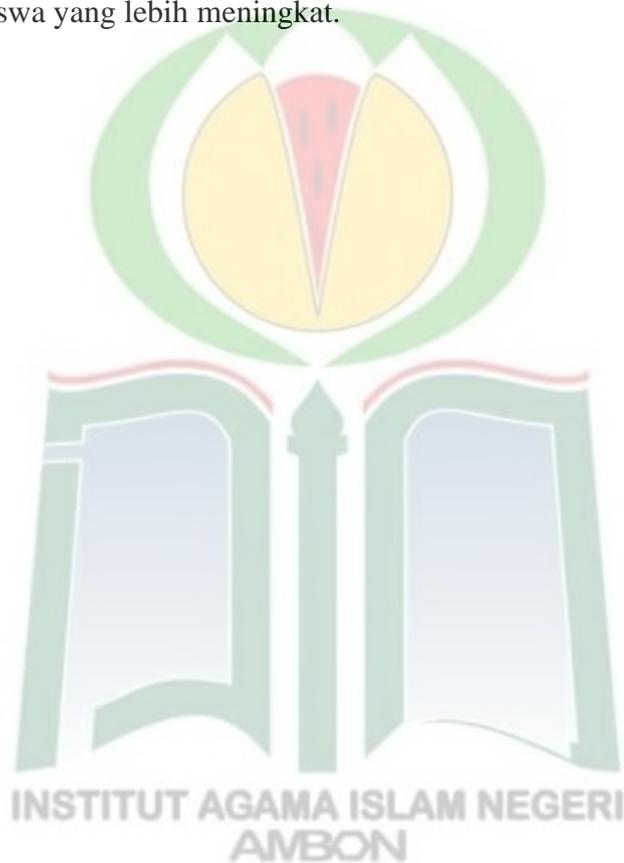
#### **C. Saran**

Sebagai upaya untuk mencari dan membiarkan yang terbaik bagi sekolah, guru dan siswa, maka yang dapat penulis sarankan adalah sebagai berikut.

1. Kepada guru hasil penelitian ini sudah terlihat dengan jelas baik dari segi pengaruh, ataupun besarnya nilai dari pengaruh yang diperoleh dari dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah agar meningkatkan hasil belajar di sekolah menciptakan output siswa yang berhasil dalam proses belajar mengajar.
2. Kepada siswa hasil penelitian ini merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecaha nmasalah siswa dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah, dan janganlah melihat seberapa banyak lulusan yang

dihasilkan, tetapi marilihat seberapa banyak siswa yang berhasil dalam pencapaian berprestasi dari sekian yang dihasilkan.

3. Kepada peneliti lain yang ingin menggunakan penggunaan pembelajaran berbasis masalah kedalam bentuk yang lebih kolaboratif baik dari segi materi maupun dari segi kelas yang berbeda agar memperoleh kemampuan berpikir kreatif siswa yang lebih meningkat.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharmi. 1998. *Manajemen Penelitian*, Cet. IV, Jakarta: Rineka Cipta.
- Cockroft, WH. 1982. *Mathematics Count*, Commercial London: Colour Press.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, 2006 Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penerjemah.
- Hudojo H. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Universitas Negeri Malang, Malang.
- Hoiriyah D. 2014. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan Self-Efficacy Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah di MAN 1 Padang sidimpuan*, Tesis, FMIPA UNIMED [Online] <http://www.repository.unimed.ac.id>,
- Hartono Yusuf. 2014. *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, Yogyakarta: Graha Ilmu. Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenada media Grup.
- Ibrahim. 2010. *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair-Share dan Tipe Think Pair-Share Square di Kelas X Man 2 Model Medan* ( Medan: Skripsi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara)
- Majid. 2010. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nugroho. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nasution. 2006. *Metode Research: Penelitian Ilmiah*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Riduan. 2013. M.B.A. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Ruseffendi. 2010. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Suherman Erman. 2010. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sanjaya W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Sanjaya Wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Suprijono Agus. 2011. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudjana. 2011. *Metode Statistik* Bandung: Tarsito.
- Suprihatiningrum. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sriyanto. 2010. *Pengertian Kemampuan*,  
<http://ian43.wordpress.com/2010/12/23/pengertian-kemampuan/>
- Suja'I. 2008. *Inovasi Pembelajaran Bahasa*, Semarang: Walisongo Press.
- SyahMuhibbin. 2014. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Susanto Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: KencanaPrenada Media Group.
- Winataputra. 1993. *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- WenaMade. 2009. *Strategi Pembelajaran InovatifKontenporer*, Jakarta: BumiAksara.
- Komalasari, kokom (2013). *pembelajaran konstektual*, Bandung : Refika Adiatama.

## Lamiran 1

**KISI-KISI ANGKET PENELITIAN PENGARUH PEMBELAJARAN  
BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS**

No	Indikator Sikap Peserta Didik	Jenis Pernyataan		Pernyataan Ke-
		Positif	Negatif	
1	Sikap terhadap Mata Pembelajaran Matematika	✓		1
			✓	2
		✓		10
		✓		12
			✓	9
			✓	5
2	Sikap terhadap Penggunaan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	✓		3
		✓		6
			✓	19
		✓		7
			✓	16
		✓		13
			✓	15
		✓		11
3	Sikap terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	✓		4
		✓		20
			✓	14
			✓	17

Lampiran 2

**ANGKET PENELITIAN PENGARUH PEMBELAJARAN  
BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATERI ARITMATIKA SOSIAL DI SMP NEGERI 11  
HUAMUAL**

*Identitas responden:*

1. Nama :
2. Kelas :
3. Hari/tanggal :

**PETUNJUK PENGISIAN:**

Berdasarkan atas pengalaman, berilah tanda centang (  $\checkmark$  ) pada bobot nilai alternatif jawaban yang paling persepsi pada setiap pernyataan. Angket ini diajukan oleh peneliti yang saat ini sedang melakukan penelitian mengenai respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model PBL. Instrumen prestasi kerja disusun dengan menggunakan skala likers terdiri dari 2 pernyataan positif dan 2 pernyataan negatif.

**Pernyataan positif:**

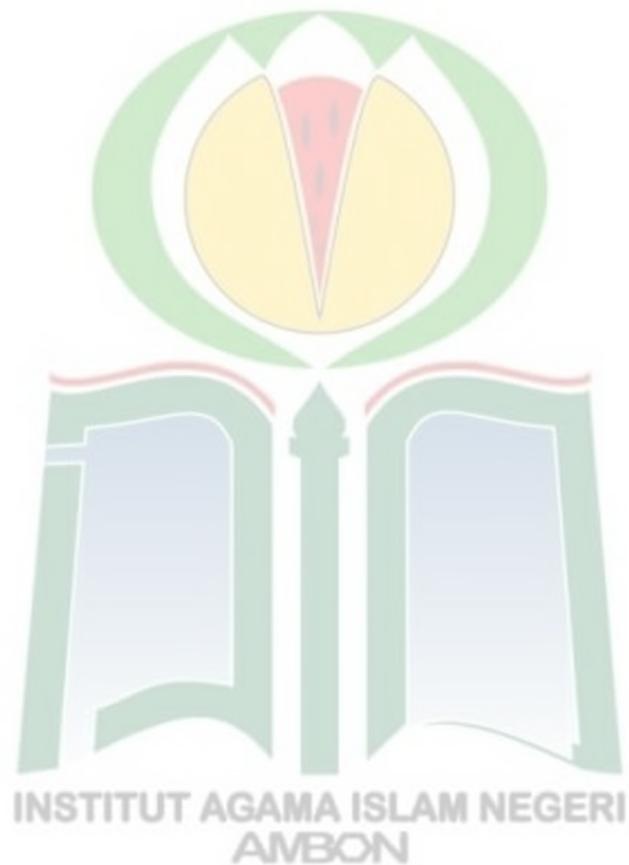
Untuk jawaban sangat setuju (SS) diberi nilai 5. Setuju (S) diberi nilai 4. Ragu-ragu (R) diberi nilai 3. Tidak setuju (TS) diberi nilai 2. Sangat tidak setuju (STS) diberi nilai 1.

**Pernyataan negatif:**

Untuk jawaban sangat setuju (SS) diberi nilai 1. Setuju (S) diberi nilai 2. Ragu-ragu (R) diberi nilai 3. Tidak setuju (TS) diberi nilai 4. Sangat tidak setuju (STS) diberi nilai 5.

No	DAFTAR PERNYATAAN	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	RG	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Model PBL bermanfaat untuk belajar matematika					
2	Menurut saya model PBL dalam pembelajaran matematika menjemukan					
3	Belajar matematika dengan menggunakan model PBL membuat saya lebih terampil					
4	Saya lebih termotivasi belajar matematika setelah mendapat pelajaran yang menggunakan PBM ini					
5	Pembelajaran matematika menggunakan PBM membuat saya tidak berani untuk mengungkapkan pendapat saya					
6	Model PBL mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru					
7	Saya senang diajarkan dengan menggunakan PBM karena saya selalu diminta untuk memahami masalah terlebih dahulu					
8	Model PBL membuat saya tidak bias menemukan ide-ide baru					
9	Model PBL tidak bermanfaat untuk belajar matematika					
10	Pembelajaran matematika menggunakan PBM ini membuat saya berani untuk mengungkapkan pendapat saya					
11	Saya mudah memahami masalah materi yang diajarkan dengan PBM karena dengan menyelesaikan soal terlebih dahulu kami diminta untuk memahami masalah yang ada					
12	Menurut saya model PBL dalam pembelajaran matematika sangat menyenangkan					
13	Saya dengan mudah memahami pelajaran dengan menggunakan metode PBM di kelas					
14	Saya sukar memahami pelajaran dengan menggunakan metode PBM					
15	Saya kurang memahami pelajaran dengan menggunakan metode PBM di kelas					
16	Saya bosan belajar menggunakan PBM karena saya selalu diminta untuk memahami masalah terlebih dahulu					
17	Pembelajaran matematika menggunakan PBM membuat saya tidak bisa mengungkapkan pendapat saya					

18	Saya sulit memahami materi yang diajarkan dengan PBM karena sulit memahami masalah dengan menyelesaikan soal					
19	Model PBL membuat saya kurang terampil					
20	Pembelajaran matematika menggunakan PBM membuat saya dengan mudah mengungkapkan pendapat saya					



## Lampiran 3

## Kisi-kisi Soal

KD	Materi	Indikator soal	No. soal	Aspek Kognitif					
				C1	C2	C3	C4	C5	C6
Memahami aritmatika social	Aritmatika sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan harga beli dan harga jual barang.</li> </ul>	1			✓			
			2			✓			

Keterangan : C1 : Pengetahuan

C2 : Pemahaman

C3 : Penerapan

C4: Analisis

C5 : Sistematis

C6 : Evaluasi

## Lampiran 4

**SOAL TES**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / Genap

Waktu : 20 Menit

---

Petunjuk:

Kerjakanlah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!

**Soal:**

1. Pak Dono membeli 4 pack buku di toko Imut dengan setiap pack buku berisi 8 buah. Harga setiap Pack buku yang dibeli yaitu Rp. 43.000. Buku rencananya akan dijual kembali dengan harga per buah Rp 3.400. Apakah Pak Dono mengalami kerugian atau keuntungan? Berapakah keuntungan ataukah kerugian yang dialami pak Dono?
2. Pak Yusuf membeli Celana di toko A dengan harga Rp. 275.000. Celana tersebut ternyata dikenakan diskon 30%<sup>+30%</sup>. Yusuf kemudian melanjutkan ke toko B dan membeli sebuah kemeja dengan harga Rp. 78.000. Jika Uang Pak Yusuf Rp. 450.000, Berapakah sisa uang pak Yusuf ?

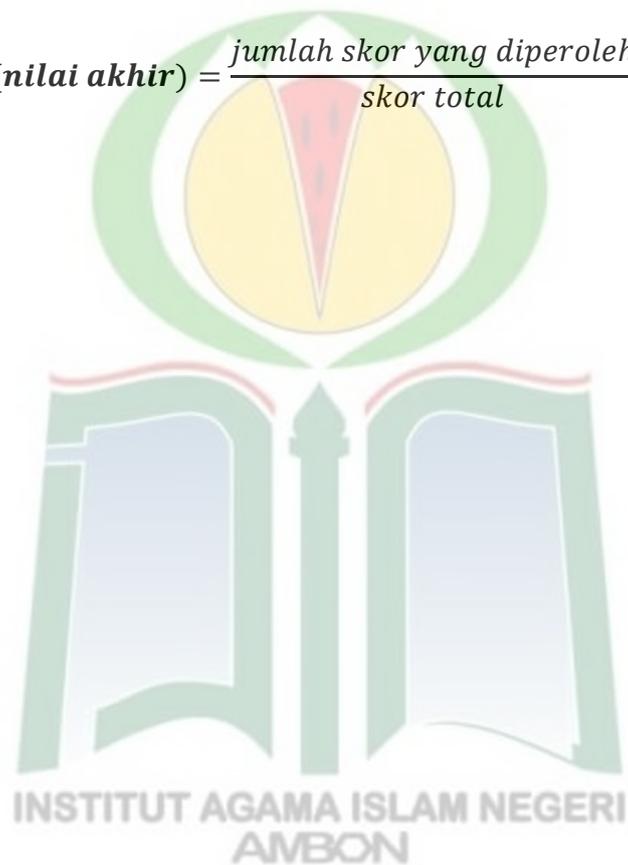
## Lampiran 5

**Kunci jawaban**

No	Kunci jawaban	Markah	Skor
1.	<p><b><u>Memahami Masalah</u></b>  Diketahui :  1 pak = 8 buah, maka 4 pak = 32 buah  Harga beli = <math>43.000 \times 4</math>  <math>= 172.000</math>  Harga jual = <math>4.300 \times 32</math>  <math>= 102.000</math>  Ditanya ?  Berapa kerugian yang dialami pak Dono?</p> <p><b><u>Merencanakan Masalah</u></b>  Rugi = harga beli – harga jual</p> <p><b><u>Melaksanakan Rencana</u></b>  Rugi = harga beli – harga jual  Rugi = <math>172.000 - 102.000</math>  Rugi = 70.000</p> <p><b><u>Melakukan Refleksi</u></b>  Pak Dono mengalami kerugian karena harga beli buku lebih besar dari harga jual.  Kesimpulan :  Jadi, kerugian yang dialami pak Dono sebesar Rp. 70.000</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0,5</p>	<p>7,5</p>
2.	<p><b><u>Memahami masalah</u></b>  Diketahui :  Uang pak yusuf = Rp.450.000  Harga celana = Rp.275.000  Harga kemeja = Rp.78.000  Ditanya ?  Berapakah sisa uang pak yusuf ?</p> <p><b><u>Merencanakan Masalah</u></b>  Jawab :  Total diskon = <math>30\% + (100\% + 30\%) \cdot 30\%</math>  <math>= 30\% + 70\% \cdot 30\%</math>  <math>= 30\% + 21\%</math>  <math>= 51\%</math>  Harga setelah di diskon = <math>(100 - 51\%) \cdot \text{Rp.}275.000</math>  <math>= 49\% \cdot \text{Rp.}275.000</math>  <math>= \text{Rp.} 134.000</math></p> <p><b><u>Melaksanakan Rencana</u></b>  Harga celana – harga kemeja :  <math>= \text{Rp.}134.000 + \text{Rp.}78.000</math></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>7,5</p>

<p>= Rp.212.000  <u>Melakukan Refleksi</u>          Uang pak yusuf – (harga celana + harga kemeja)          = Rp.450.000 – Rp.212.000          = Rp.238.000          Kesimpulan :          Jadi uang sisa pak yusuf sebesar Rp.238.000</p>	<p>1          0,5</p>	
<p><b>Jumlah</b></p>		15

$$N (\text{nilai akhir}) = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$



## Lamiran 6


**SILABUS**

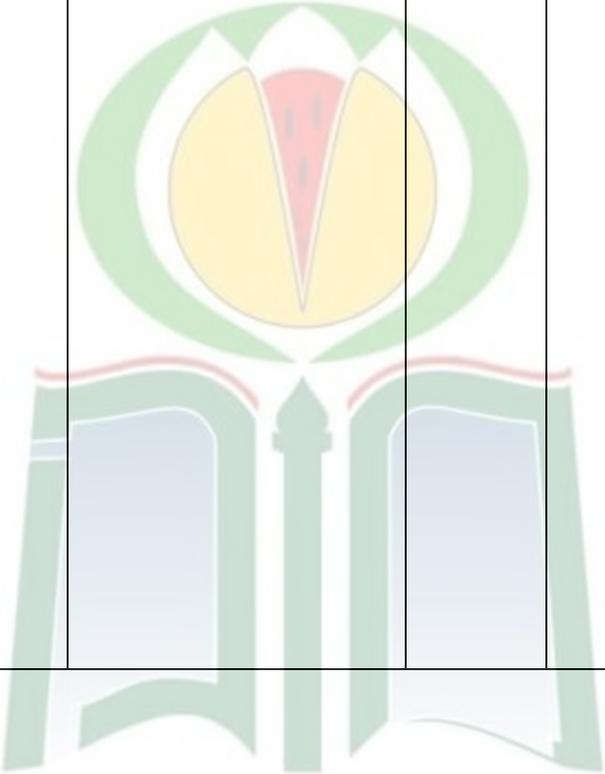
Nama sekolah : SMP Negeri 1 Luhu

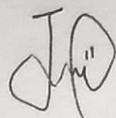
Mata pelajaran : Matematika

Kelas / semester : VII / genap

Standar kompetensi : 1. Memahami dan menggunakan aritmatika sosial dalam pemecahan masalah.

Kompetensi dasar	Materi pembelajaran	Indikator pencapaian kompetensi	Kegiatan pembelajaran	Penilaian		
				Teknik	Bentuk	Contoh instrumen
Menganalisis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial	Aritmatika sosial	1. Dapat memahami pengertian aritmatika sosial. 2. Mampu menentukan nilai-nilai dari aritmatika sosial.	1. Memahami dan menentukan nilai harga penjualan dan pembelian. 2. Memahami dan menentukan harga keuntungan dan kerugian.	Tes tertulis	Uraian	3. Pak Dono membeli 4 pack buku di toko Imut dengan setiap pack buku berisi 8 buah. Harga Setiap Pack buku yang dibeli yaitu Rp. 43.000. Buku rencananya akan dijual kembali dengan harga per buah Rp 3.400. Apakah Pak Dono mengalami kerugian atau keuntungan? Berapakah

						<p>keuntungan ataukah kerugian yang dialami pak Dono?</p> <p>4. Pak Yusuf membeli Celana di toko Adengan harga Rp. 275.000. Celana tersebut ternyata dikenakan diskon 30%<sup>+30%</sup>. Yusuf kemudian melanjutkan ke toko B dan membeli sebuah kemeja dengan harga Rp. 78.000. Jika Uang Pak Yusuf Rp. 450.000, Berapakah sisa uang pakYusuf ?</p>
--	--	--	---	--	--	---



(Jahra Suneth, S.P.d)

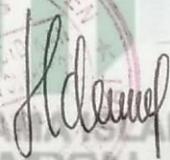


(Yusup Kaliky)

NIM. 0130403206

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 11 Huamual



(Siti Anjarang, S.P,d)

NIP. 196101241983022002





(Jahra Suneth, S.P.d)



(Yusup Kaliky)

NIM. 0130403206

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 11 Huamual



(Siti Anjarang, S.P,d)

NIP. 196101241983022002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON



(Jahra Suneth, S.P.d)



(Yusup Kaliky)

NIM. 0130403206

Mengetahui

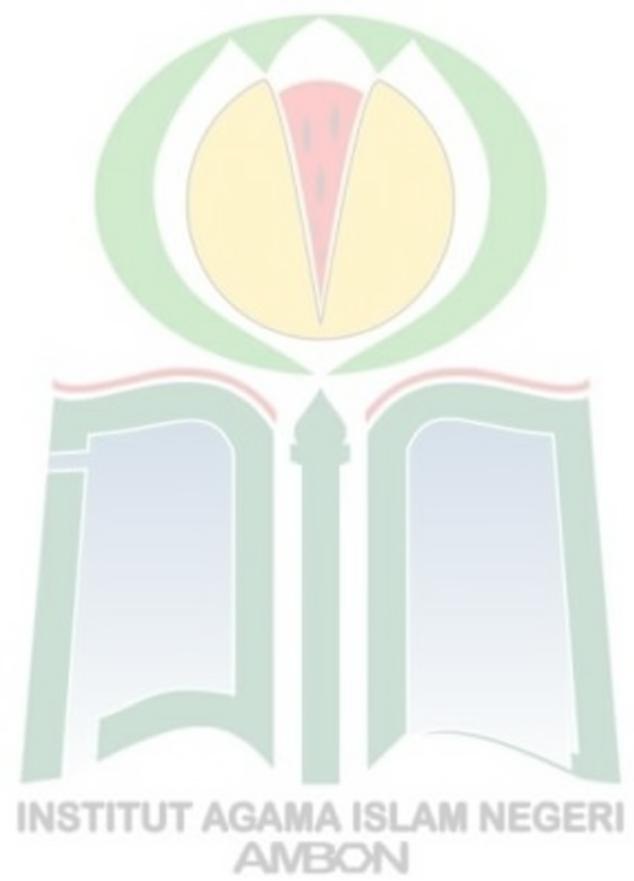
Kepala SMP Negeri 11 Huamual

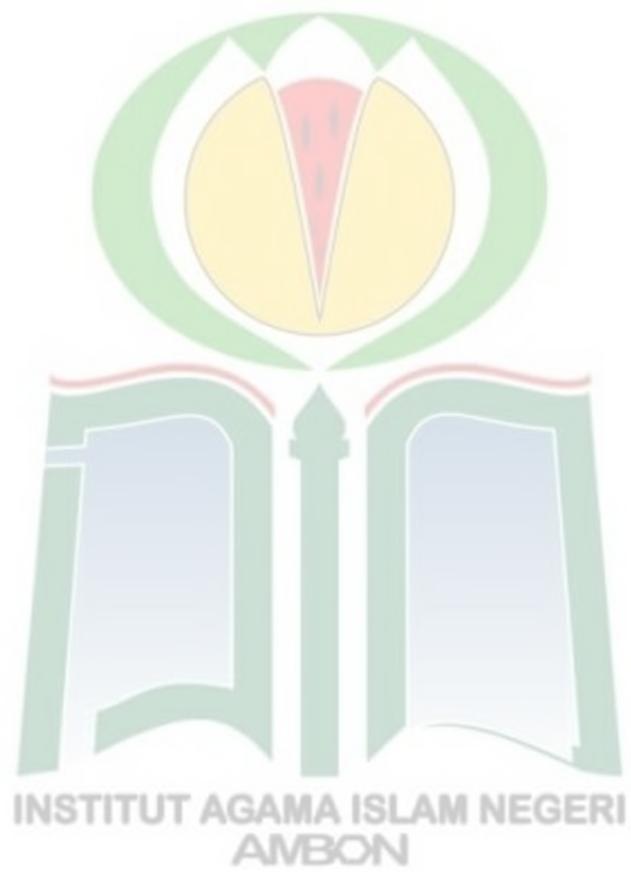


(Siti Anjarang, S.P,d)

NIP. 196101241983022002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON





**Lamiran 7****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)  
PERTEMUAN I**

Satuan pendidikan : SMPNegeri 11 Huamual

Kelas/semester : VII/2

Mata pelajaran : Matematika

Topik : Aritmatika Sosial

**A. Standar Kompetensi**

Memahami dan menggunakan aritmatika sosial dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

Menganalisis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial ( penjualan, pembelian, bruto, neto, tara, keuntungan dan kerugian ).

**C. Indikator**

1. Memahami harga penjualan dan pembelian
2. Memahami bruto, neto dan tara
3. Memahami keuntungan dan kerugian

**D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu :

- a. Memahami dan menentukan nilai harga penjualan dan harga pembelian
- b. Memahami dan menentukan bruto, neto dan tara
- c. Memahami dan menentukan nilai keuntungan dan kerugian

**E. Materi Ajar**

Aritmatika Sosial

**F. Model dan Metode Pembelajaran**

- a. Model pembelajaran  
*Problem Based Learning*
- b. Metode pembelajaran  
Penemuan terbimbing, pemecahan masalah, diskusi dan tanya jawab

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<p><b><i>Komunikasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memimpin doa ( <i>meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa</i> )</li> <li>2. Mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan, misalnya buku peserta didik.</li> <li>3. Meminta peserta didik untuk menanyakan kesulitan mengenai materi sebelumnya dan atau pekerjaan rumah.</li> <li>4. Meminta peserta didik untuk memberi tanggapan terhadap kesulitan yang muncul.</li> <li>5. Memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik atau memberikan <i>scaffolding</i> untuk menyelesaikan masalah tersebut, apabila tidak ada peserta didik yang memberikan jawaban yang benar.</li> </ol> <p><b><i>Apesepsi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami ruang sampel dan kejadian dari suatu fenomena, yaitu materi ini akan sangat penting untuk pembelajaran selanjutnya, misalnya menentukan banyak kejadian dan peluang dari suatu kejadian.</li> <li>2. Sebagai apesepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, peserta didik diajak untuk menyelesaikan masalah mengenai penjualan dan</li> </ol>	<p>10 menit</p>

	<p>pembelian, keuntungan dan kerugian.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan harga penjualan dan pembelian,</p>	
<b>Inti</b>	<p><b>1. Fase 1 : Orientasi peserta didik pada masalah :</b></p> <p>a) Guru mengajukan masalah yang tertera pada lembar aktivitas peserta didik (LAS)</p> <p>b) Guru meminta peserta didik mengamati (membaca) dan memahami masalah secara individu dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang disajikan.</p> <p>c) Jika ada peserta didik yang mengalami masalah, guru mempersilahkan peserta didik lain untuk memberikan tanggapan.</p> <p>d) Guru meminta peserta didik menuliskan informasi yang terdapat dari masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri.</p> <p><b>2. Fase 2 : Mengorganisasikan peserta didik belajar</b></p> <p>a) Guru meminta peserta didik membentuk kelompok heterogen ( dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang telah direncanakan oleh guru.</p> <p>b) Guru memberikan Lembar Aktivitas Peserta Didik (LAS) yang berisikan masalah dan langkah-langkah pemecahan serta meminta peserta didik berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</p> <p>c) Guru berkeliling mencermati peserta didik bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami peserta didik, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami.</p> <p>d) Guru memberi bantuan (<i>scaffolding</i>) berkaitan kesulitan yang dialami peserta didik secara individu, kelompok, atau klasikal.</p> <p>e) Meminta peserta didik bekerja sama</p>	60 menit

	<p>menghimpun berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah.</p> <p>f) Mendorong peserta didik agar bekerja sama dalam kelompok.</p> <p><b>3. Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.</b></p> <p>a) Meminta peserta didik melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi/data terkait membangun.</p> <p>b) Guru meminta peserta didik mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua solusi dari masalah yang diberikan. Bila peserta didik belum mampu menjawabnya, guru memberi <i>scaffolding</i> dengan mengingatkan peserta didik mengenai cara mereka menentukan jenis pesanan.</p> <p><b>4. Fase 4: Menggambarkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <p>a) Guru meminta peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci dan sistematis.</p> <p>b) Guru berkeliling mencermati peserta didik bekerja menyusun laporan hasil diskusi, dan memberi bantuan bila diperlukan.</p> <p>c) Guru meminta peserta didik menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menjanjikan (mempresentasikan) laporan di dekat kelas.</p> <p><b>5. Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>a) Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu.</p> <p>b) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik dari kelompok penyaji untuk memberikan penjelasan tambahan dengan baik.</p>	
--	---	--

	<p>c) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan.</p> <p>d) Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan peserta didik sudah benar.</p> <p>e) Guru membuka cakrawala penerapan ide dari penyelesaian masalah tersebut untuk menemukan rumus (ide) umum untuk menentukan harga pembelian dan penjualan, keuntungan, kerugian, bruto, neto dan tara.</p> <p>f) Guru mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok.</p> <p>g) Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan mengenai permasalahan tersebut.</p>	
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta menyimpulkan tentang bagaimana menentukan harga beli, penjualan, keuntungan, kerugian, bruto, neto dan tara.</li> <li>2. Guru memberikan tugas PR beberapa soal mengenai penerapan rumus yang diperoleh.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	<p>10 menit</p>

#### H. Sumber pembelajaran

Buku paket matematika SMP kelas VII

#### I. Penilaian

1. Teknik penilaian :
  - a. Pengamatan
  - b. Tes tertulis
2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p style="text-align: center;"><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran aritmatika sosial</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan melakukan percobaan.</p> <p>c. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi dan melakukan percobaan
2	<p style="text-align: center;"><b>Pengetahuan</b></p> <p>a. Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) semua kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan kreatif.</p> <p>b. Menentukan banyak kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan menggunakan simbol yang benar.</p>	Pengamatan dan tes	Penyelesaian kelompok
3	<p style="text-align: center;"><b>Keterampilan</b></p> <p>Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan penyajian semua kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena dan menentukan banyak dari semua kemungkinan tersebut.</p>	pengamatan	Penyelesaian tugas (kelompok) dan diskusi



( Jahra Suneth, S.P.d )



( Yusup Kaliky )

NIM. 0130403206



Mengetahui

Kepala SMP Negeri 11 Huamual



( Siti Anjarang, S.P.d )

NIP. 196101241983022002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON

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

Satuan pendidikan : SMP Negeri 11 Huamual

Kelas/semester : VII/2

Mata pelajaran : Matematika

Topik : Aritmatika Sosial

**A. Standar Kompetensi**

Memahami dan menggunakan aritmatika sosial dalam pemecahan masalah.

**B. Kompetensi Dasar**

Menganalisis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial ( penjualan, pembelian, keuntungan dan kerugian ).

**C. Indikator**

1. Memahami harga penjualan dan pembelian
2. Memahami keuntungan dan kerugian

**D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu :

- a. Memahami dan menentukan nilai harga penjualan dan harga pembelian
- b. Memahami dan menentukan bruto, neto dan tara
- c. Memahami dan menentukan nilai keuntungan dan kerugian

**E. Materi Ajar**

Aritmatika Sosial

**F. Model dan Metode Pembelajaran**

- a. Model pembelajaran

*Problem Based Learning*

- b. Metode pembelajaran

Penemuan terbimbing, pemecahan masalah, diskusi dan tanya jawab

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<p><b><i>Komunikasi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memimpin doa ( <i>meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa</i> )</li> <li>2. Mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan, misalnya buku peserta didik.</li> <li>3. Meminta peserta didik untuk menanyakan kesulitan mengenai materi sebelumnya dan atau pekerjaan rumah.</li> <li>4. Meminta peserta didik untuk memberi tanggapan terhadap kesulitan yang muncul.</li> <li>5. Memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik atau memberikan <i>scaffolding</i> untuk menyelesaikan masalah tersebut, apabila tidak ada peserta didik yang memberikan jawaban yang benar.</li> </ol> <p><b><i>Apersepsi</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami ruang sampel dan kejadian dari suatu fenomena, yaitu materi ini akan sangat penting untuk pembelajaran selanjutnya, misalnya menentukan banyak kejadian dan peluang dari suatu kejadian.</li> <li>2. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, peserta didik diajak untuk menyelesaikan masalah mengenai penjualan dan pembelian, keuntungan dan kerugian.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menentukan harga penjualan dan pembelian,</li> </ol>	<p>10 menit</p>

<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Fase 1 : Orientasi peserta didik pada masalah :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Guru mengajukan masalah yang tertera pada lembar aktivitas peserta didik (LAS)</li> <li>b) Guru meminta peserta didik mengamati (membaca) dan memahami masalah secara individu dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang disajikan.</li> <li>c) Jika ada peserta didik yang mengalami masalah, guru mempersilahkan peserta didik lain untuk memberikan tanggapan.</li> <li>d) Guru meminta peserta didik menuliskan informasi yang terdapat dari masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri.</li> </ul> <p><b>Fase 2 : Mengorganisasikan peserta didik belajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Guru meminta peserta didik membentuk kelompok heterogen ( dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang telah direncanakan oleh guru.</li> <li>b) Guru memberikan Lembar Aktivitas Peserta Didik (LAS) yang berisikan masalah dan langkah-langkah pemecahan serta meminta peserta didik berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c) Guru berkeliling mencermati peserta didik bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami peserta didik, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami.</li> <li>d) Guru memberi bantuan (<i>scaffolding</i>) berkaitan kesulitan yang dialami peserta didik secara individu, kelompok, atau klasikal.</li> <li>e) Meminta peserta didik bekerja sama menghimpun berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta</li> </ul>	<p>60 menit</p>

	<p>memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah.</p> <p>f) Mendorong peserta didik agar bekerja sama dalam kelompok.</p> <p><b>Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.</b></p> <p>a) Meminta peserta didik melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi/data terkait membangun.</p> <p>b) Guru meminta peserta didik mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua solusi dari masalah yang diberikan. Bila peserta didik belum mampu menjawabnya, guru memberi <i>scaffolding</i> dengan mengingatkan peserta didik mengenai cara mereka menentukan jenis pesanan.</p> <p><b>Fase 4: Menggambarkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <p>a) Guru meminta peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci dan sistematis.</p> <p>b) Guru berkeliling mencermati peserta didik bekerja menyusun laporan hasil diskusi, dan memberi bantuan bila diperlukan.</p> <p>c) Guru meminta peserta didik menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menjanjikan (mempresentasikan) laporan di dekat kelas.</p> <p><b>Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>a) Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu.</p> <p>b) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik</p>	
--	---	--

	<p>dari kelompok penyaji untuk memberikan penjelasan tambahan dengan baik.</p> <p>c) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan.</p> <p>d) Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan peserta didik sudah benar.</p> <p>e) Guru membuka cakrawala penerapan ide dari penyelesaian masalah tersebut untuk menemukan rumus (ide) umum untuk menentukan harga pembelian dan penjualan, keuntungan, kerugian, bruto, neto dan tara.</p> <p>f) Guru mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok.</p> <p>g) Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan mengenai permasalahan tersebut.</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta menyimpulkan tentang bagaimana menentukan harga beli, penjualan, keuntungan, kerugian, bruto, neto dan tara.</li> <li>2. Guru memberikan tugas PR beberapa soal mengenai penerapan rumus yang diperoleh.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	10 menit

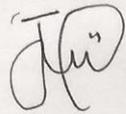
#### H. Sumber pembelajaran

Buku paket matematika SMP kelas VII

#### I. Penilaian

1. Teknik penilaian :
  - a. Pengamatan
  - b. Tes tertulis
2. Prosedur penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p style="text-align: center;"><b>Sikap</b></p> <p>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran aritmatika sosial</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan melakukan percobaan.</p> <p>c. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi dan melakukan percobaan
2	<p style="text-align: center;"><b>Pengetahuan</b></p> <p>a. Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) semua kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan kreatif.</p> <p>b. Menentukan banyak kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan menggunakan simbol yang benar.</p>	Pengamatan dan tes	Penyelesaian kelompok
3	<p style="text-align: center;"><b>Keterampilan</b></p> <p>Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan penyajian semua kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena dan menentukan banyak dari semua kemungkinan tersebut.</p>	pengamatan	Penyelesaian tugas (kelompok) dan diskusi



(Jahra Suneth, S.P.d)



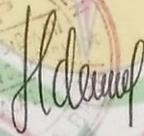
(Yusup Kaliky)

NIM. 0130403206



Mengetahui

Kepala SMP Negeri 11 Huamual



(Siti Anjarang, S.P.d)

NIP. 196101241983022002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON

Lampiran 11

DOKUMENTASI



Gambar 1. Lokasi Penelitian SMP Negeri 11 Huamual



Gambar 2. Pembelajaran Berbasis Masalah Pemecahan Terhadap Pemecahan Masalah Membimbing Siswa Untuk belajar



Gambar 3. Pembelajaran Berbasis Masalah Tahap



Gambar 4. Peneliti Memberikan Soal Tes

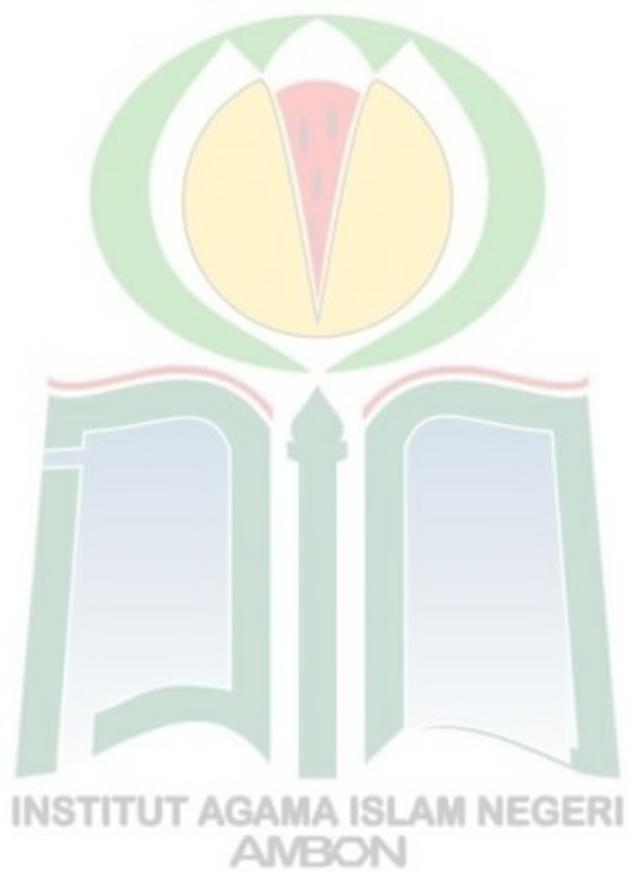


Gambar 5. Peneliti memberikan Lembar Angket



Gambar 6. Siswa Mengerjakan Tes dan Angket Yang Diberikan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON





**PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

*Jln. J. F. Pattileihialat Nomor : ..... Telepon : ..... Fax. .... Piri*

**SURAT IZIN PENELITIAN  
NO: 070/334/BKBP/IX/2020**

DASAR

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor : 3 tahun 2018 tentang Tentang Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah
3. Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri nomor : SD 6/2/12 Tanggal 05 Juli 1972 Tentang Riset dan Survey diwajibkan melaporkan diri kepada Gubernur Kepala Daerah atau Pejabat yang di tunjuk.

MEMBACA

- : Surat dari Dekan Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan (IAIN) Ambon  
Nomor : B-511/In.09/4/4-a/PP.00.9/09/2020 Tanggal: 17 September 2020  
Perihal : Ijin Penelitian

PERTIMBANGAN

- : Bahwa dengan dasar tersebut kami tidak berkeberatan untuk memberikan izin  
Kepada :

- a. Nama
- b. Identitas
- c. NPM
- d. Untuk

- : YUSUP KALIKY.  
: Mahasiswa Prodi. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.  
: 0130403206.  
: 1. Melakukan Penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

**"PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DI SMP NEGERI 11 HUAMUAL."**

2. Lokasi Penelitian : SMP Negeri 11 Huamual Kec. Huamual  
Kabupaten Seram Bagian Barat.
3. Waktu/Lama Penelitian : 22 September 2020 s/d 22 Oktober 2020
4. Anggota : -
5. Bidang Penelitian : Pendidikan.
6. Status Penelitian : Baru

Sehubungan dengan maksud tersebut diatas, maka dalam pelaksanaannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan
- b. Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku
- c. Surat izin ini hanya berlaku untuk kegiatan Penelitian
- d. Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian
- e. Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung
- f. Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat
- g. Menyampaikan 1(satu) Eks. Hasil Penelitian kepada Bupati Cq. Kepala Badan Kesbang Pol Kabupaten Seram Bagian Barat
- h. Surat izin ini berlaku sampai dengan tanggal 22 Oktober 2020 Serta dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut

Demikian surat izin ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : PIRU  
PADA TANGGAL : 22 September 2020

**KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
Yang Mewakili  
SEKERTARIS**

**Drs. Y. ANGKOTASAN**  
Pembina  
NIP. 19630618 199303 1 007



**PEMERINTAH KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN OLAAHRAGA**  
**SMP NEGERI 11 HUAMUAL**

**SURAT IZIN PENELITIAN**

Nomor: / /SMP 11/ 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Anjarang, S.Pd  
 NIP : 196101241983022002  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Yusup Kaliky  
 NIM : 0130403206  
 Status : Mahasiswa INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

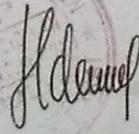
Telah melakukan penelitian skripsi dengan judul: **“Pengaruh Pembelajaran Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Aritmatika Sosial di SMP Negeri 11 Huamual”**, kegiatan tersebut dilaksanakan mulai terhitung tanggal 21 September s.d 21 Oktober 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sungguh-sungguhnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

21 Oktober 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 11 Huamual

  
 ( Siti Anjarang, S.P.d )  
 NIP. 196101241983022002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON  
 FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128  
 Telp. (0911) 3823811 Website : [www.fitk.iainambon.ac.id](http://www.fitk.iainambon.ac.id) Email: [tarbiyah.ambon@gmail.com](mailto:tarbiyah.ambon@gmail.com)



Management  
 System  
 ISO 9001:20  
 www.tuv.com  
 ID 310542001

Nomor : B- 511 /In.09/4/4-a/PP.00.9/09/2020  
 Lamp. : -  
 Perihal : Izin Penelitian

17 September 2020

Yth. Bupati Seram Bagian Barat  
 u.p. Kepala Kesbang dan Linmas  
 Kabupaten Seram Bagian Barat  
 di  
 Piru

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Aritmatika Sosial di SMP Negeri 11 Huamual**" oleh :

Nama : Yusup Kaliky  
 NIM : 0130403206  
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Semester : XV (Lima belas)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Negeri 11 Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat terhitung mulai tanggal 21 September s.d. 21 Oktober 2020.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
 AMBON

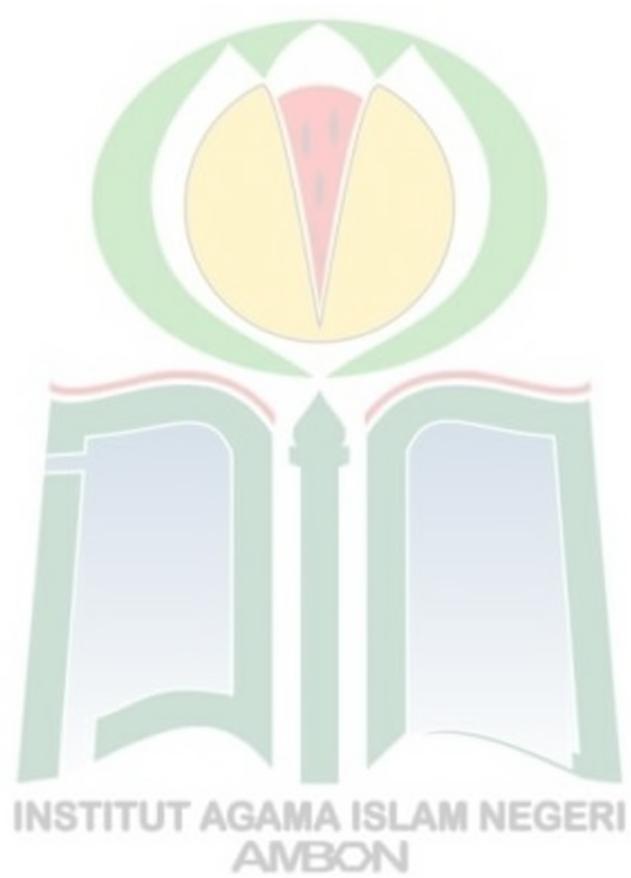


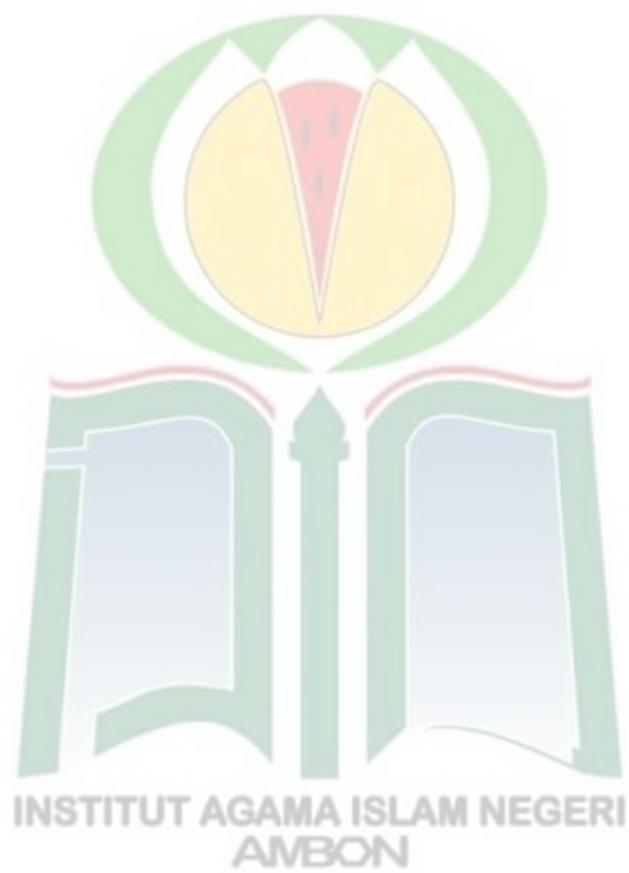
Dekan,

Samad Umarella

**Tembusan:**

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Seram Bagian Barat di Piru;
3. Kepala SMP Negeri 11 Huamual;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.





**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON**