

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIFE TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) PADA MATERI
RELASI DAN FUNGSI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd) Pada
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

HAJAR MUHAMAD
NIM: 170303089

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

2021

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran *kooperatif tipe team games tournament* (TGT) pada materi relasi dan fungsi

Nama : Hajar Muhamad

Nim : 170303089

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Iain Ambon

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari.....bulantahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S,Pd) dalam ilmu pendidikan matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr.Patma Sopamena, M.Pd.I.,M.Pd (.....)

Pembimbing II : Rusmin Madia, M.Pd (.....)

Penguji I : Dr. Abdillah, M.Pd (.....)

Penguji II : Gamar Assagaf, M.Pd (.....)

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Ambon

Dr. Ajeng Celora 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

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hajar Muhamad
 NIM : 170303089
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Judul : Analisis Pemahaman Konsep siswa Dalam Menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* (TGT) pada materi relasi dan fungsi

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

Ambon, November 2021

Yang Membuat Pernyataan



Hajar Muhamad
 NIM.170303089

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Q.S. Al-Insyiqaq ayat 6-8)

Sebaik baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lain
(HR. Ahmad, ath Thabrani, ad-Daruqutni)

Hiduplah dengan menjadi dirimu sendiri
Raihlah kesuksesan dunia dan akhirat

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada :

Ayahandaku dan ibundaku yang tercinta (Bpk. Muhammad Watianan dan Ibu. Samsia Rahawarin) terima kasih atas cinta, doa, kesabaran, didikan, bimbingan, perhatian, pengertian, dan limpahan kasih sayang yang diberikan. Kakak dan Adik-adikku tersayang, serta sahabat-sahabatku seperjuangan, Almamaterku IAIN Ambon “Yang selama ini aku perjuangkan” Serta keluarga besarku dikampung halamanku. Terimalah skripsi ini sebagai tanda bukti perjuanganku dalam menyelesaikan study.

ABSTRAK

Hajar Muhamad (170303089) dosen pembimbing 1. Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I.,M.Pd pembimbing 2 Rusmin Madia M.Pd Judul “**Analisis Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Pada Materi Relasi Dan Fungsi**”. Jurusan pendidikan matematika, fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan IAIN Ambon.

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan pemahaman konsep siswa dapat mengembangkan kemampuan dalam setiap materi pelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe (TGT). Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Ambon yang diberikan soal tes pertama, dengan menggunakan wawancara kemudian diambil 3 orang sebagai subjek penelitian dengan kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah kemudian diberikan soal tes kedua dan ketiga untuk menganalisis pemahaman konsep.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep yang dimiliki oleh 3 siswa dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Siswa dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi 5 indikator pemahaman konsep yaitu (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep. (3) menerapkan konsep secara algoritma (4) menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (5) mengaitkan berbagai konsep. sedangkan siswa dengan kemampuan sedang memenuhi 3 indikator pemahaman konsep yaitu (1) menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep (3) menerapkan konsep secara algoritma . sedangkan siswa dengan kemampuan rendah memenuhi 3 indikator pemahaman konsep yaitu menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari dipelajari (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep (3) menerapkan konsep secara algoritma

Kata Kunci: *Pemahaman Konsep, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Materi Relasi Dan Fungsi*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alamin segala puji hanya milik Allah Swt. Tiada kata yang mampu menghiaskan rasa syukur atas semua yang telah diberikan-Nya dalam mengiringi derap langkah penulis menyusun lembar demi lembar skripsi ini hingga akhir. Tak lupa pula salawat serta salam penulis haturkan kepada baginda nabi besar Nabi Muhammad Saw, karena atas perjuangan beliau dan para sahabat serta keluarganya hingga saat ini kita semua masih dalam naungan ajarannya yaitu islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat diselesaikan dengan baik, tanpa bantuan, pendapat, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak mulai dari judul sampai skripsi ini disempurnakan, khususnya kepada Ibunda Tersayang Samsia Rahawarin dan Ayahanda tercinta Muhammad Watianan, terimakasih atas segala cinta, kasih sayang, perhatian, motivasi, dukungan, pengorbanan dan untaian doa yang tiada henti untuk kebaikan penulis. Pada kesempatan ini pula, perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih yang tulus kepada :

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Prof. Dr. La Jamaa, M.H, Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Dr. Husin Wattimena, M.Si, dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Lembaga Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd
2. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Siti Jumaeda, M.Pd.I selaku Wakil Dekan I, Corneli pary,

M.Pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abd. Rahman, M.Pd.I selaku Wakil Dekan III.

3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ibu Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku wakil Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I., M.Pd selaku pembimbing I dan Rusmin Madia, M.Pd selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan masukan arahan, petunjuk serta bimbingan dari awal sampai selesainya skripsi ini.
5. Dr. Abdillah, M.Pd selaku Penguji I dan Gamar Assagaf, M.Pd, selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan masukan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman pada proses perkuliahan.
7. Seluruh pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan studi akhir.
8. Kepala Sekolah, wakil kepada sekolah beserta guru-guru di SMP Muhammadiyah Ambon yang telah menerima penulis melakukan penelitian.
9. Ayah tercinta Muhammad Watianan dan Ibunda tersayang Samsia Rahawarin selaku orang tua yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis disertai dengan do'a dan pengorbanan yang ikhlas dan tulus, yang tak pernah terlupakan oleh penulis semoga itu semua menjadi amal jariyah serta mendapat pahala disisi Allah Swt Aamiin.
10. Kakak-kakakku Serta bibi tercinta Fardhi Watianan, Azman Watianan, Sumina Tarabubun Hadija Watianan. yang sudah menjadi kekuatan untuk selama ini serta selalu ada untuk setiap hari yang melelahkan, serta membantu dan menemani penulis dalam masa-masa yang sulit.
11. Keluarga Besar Watianan dan Rahawarin yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang sudah sangat membantu dalam proses studi penulis sampai selesai.

12. Sahabat-sahabat terbaik ledita sappa, nuni arisa, dewinta asriani karepesina, sulhudiah rafidiah sahamat, asmina tehuayo, fera yaluhun, mudafar syah basami. Teman-teman serta kaka-kaka, adik-adik HIMAPPTIKA, yang selama ini mengajarkan arti kebersamaan serta motivasi dan mendukung penulis baik senang maupun susah, juga telah menyisihkan waktu, tenaga, dan doa serta canda tawa untuk menemani dan membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi. Kalian yang terbaik.

13. Terimah kasi kepada Ejhal Rettob yang selalu menemani penulis dari awal menulis kripsi ini sampai selesai.

Dalam kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak secara langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah Swt selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan meridhoi amal perbuatan kita. Aamiin.

Ambon 29 November 2021

Penulis

Hajar Muhamad

NIM: 170303089

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Pengesahan Skripsi	ii
Pernyataan Keaslian	iii
Motto dan Persembahan.....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Skema	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Defenisi Operasional	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Hakekat Belajar Matematika	9
B. Pemahaman Konsep	11
C. Pembelajaran <i>Kooperatif</i>	19
D. Model TGT (<i>Team Games Tournament</i>)	22
E. Pentingnya Pemahaman Konsep siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Melalui Model Pembelajaran(<i>Team Games Tournament</i>)	25
F. Ruang Lingkup Materi	32
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Tipe Penelitian	40

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	40
C. Subjek Penelitian	40
D. Instruumen Penelitian	41
E. Teknik Pengumpulan Data	42
F. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian	45
B. Hasil Penelitian	46
C. Pembahasan	86
BAB V PENUTUP	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
Lampiran	98



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori pemahaman konsep	16
Tabel 2 kerangka konseptual pemahaman konsep siswa dalam proses penyelesaian masalah.....	28
Tabel 3 Sintaks model pembelajaran <i>kooperatif</i>	21
Tabel 4 kriteria penghargaan kelompok.....	24
Tabel 5 Sintaks pembelajaran <i>kooperatif</i> tipe TGT	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	98
Lampiran 2. Soal tes pertama	104
Lampiran 3 Soal tes kedua.	105
Lampiran 4. Soal tes ketiga	106
Lampiran 5. Pedoman wawancara	107
Lampiran 6. Kuci jawaban tes 1.....	108
Lampiran 7. Kunci jawaban tes 2.....	109
Lampiran 8. Kunci jawaban tes 3.....	110
Lampiran 9. Lembar validasi RPP	111
Lampiran 10. Lembar validasi soal tes	112
Lampiran 11. Lembar validasi pedoman wawancara.....	113
Lampiran 12. Transkrip wawancara siswa 1	114
Lampiran 13. Transkrip wawancara siswa 2	115
Lampiran 14. Transkrip wawancara siswa 3	116
Lampiran 16. Hasil kerja tes ke 2 siswa 1.....	117
Lampiran 16. Hasil kerja tes ke 2 siswa 2.....	118
Lampiran 16. Hasil kerja tes ke 2 siswa 3.....	119
Lampiran 17. Hasil kerja tes ke 3 siswa 1.....	120
Lampiran 17. Hasil kerja tes ke 3 siswa 2.....	121
Lampiran 17. Hasil kerja tes ke 3 siswa 3.....	122
Nilai siswa kelas VIII A	123
Lampiran 21. Dokumentasi penelitian	124
Lampiran 18. Surat izin penelitian	125
Lampiran 19. Surat Rekomendasi	126
Lampiran 20. Surat keterangan selesai penelitian.....	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil kerja subjek BK dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari pada soal ke 2	49
Gambar 2. Hasil kerja subjek BK dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut	51
Gambar 3. Hasil kerja subjek BK dalam menerapkan konsep secara Algoritma	53
Gambar 4. Hasil kerja subjek BK dalam menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi matematika	54
Gambar 4. Hasil kerja subjek BK dalam mengaitkan berbagai konsep	56
Gambar 6. Hasil kerja subjek ML dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari	58
Gambar 7. Hasil kerja subjek ML dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut	59
Gambar8. Hasil kerja subjek ML dalam menerapkan konsep secara Algoritma	61
Gambar 9. Hasil kerja subjek MR dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari	63
Gambar 10. Hasil kerja subjek MR dalam menerapkan konsep secara Algoritma	64
Gambar 11. Hasil kerja subjek BK dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari	66
Gambar 12. Hasil kerja subjek BK dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut	68
Gambar 13. Hasil kerja subjek BK dalam menerapkan konsep secara Algoritma	70

Gambar 14. Hasil kerja subjek BK dalam menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi matematika	72
Gambar 15. Hasil kerja subjek BK dalam mengaitkan berbagai konsep	74
Gambar 16. Hasil kerja subjek ML dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari.....	76
Gambar 17. Hasil kerja subjek ML dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut.....	77
Gambar 16. Hasil kerja subjek ML dalam menerapkan konsep secara Algoritma	79
Gambar 19. Hasil kerja subjek BK dalam menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari.....	81
Gambar 20. Hasil kerja subjek BK dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut.....	83
Gambar 21. Hasil kerja subjek BK dalam menerapkan konsep secara Algoritma	85

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Meja <i>tournamnent</i>	26
Skema 2. Proses pengambilan subjek	41



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Pemahaman konsep lebih penting daripada sekedar menghafal. Oleh karena itu, jangan salah dalam memberikan arahan atau bimbingan kepada siswa. Karena salah sedikit memberikan arahan kepada siswa pasti konsep yang akan dipahami siswa tidak akan bisa dipahami oleh siswa.¹ Sedangkan Menurut pendapat Purwanto bahwa pemahaman merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi, atau fakta yang diketahuinya.² Sedangkan Menurut Gusniwati pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas. Berdasarkan pendapat-pendapat diatas maka pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah salah satu aspek dalam pembelajaran. Jadi, pemahaman konsep bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa menerima dan memahami konsep dasar matematika yang telah diterima siswa dalam pembelajaran.

¹Achmad Gilang Fahrudin, Eka Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro, Anargya: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1 No.1, April 2018

²Wardhani (2008: 9

Hal ini dapat di lihat dalam Q.S Al-Baqarah Ayat ke-30

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰٓئِكَةِ اِنِّىْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خَلِیْفَةً ۖ قَالُوْۤا اَنْتَۤ جَاعِلٌ فِیْهَا مِّنْ یُّقْسِدُ فِیْهَا
وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ اِنِّىْۤ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ

Artinya: “Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: “Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi.” Mereka berkata: “Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?” Tuhan berfirman: “Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” (AlQur’an Surah Al - Baqarah ayat 30).

Dari ayat di atas dapat dipahami bahwa Allah SWT menciptakan manusia sebagai khalifah di muka bumi. Kata khalifah pada mulanya berarti yang menggantikan atau yang datang sesudah siapa yang datang sebelumnya. Selanjutnya khalifah dipahami sebagai yang menggantikan Allah dalam menegakkan kehendak-Nya dan menerapkan ketetapan-ketetapan-Nya. Tugas khalifah tidak akan dinilai berhasil apabila materi penugasan tidak dilaksanakan atau apabila kaitan antara penerima tugas dan lingkungannya tidak diperhatikan. Untuk melaksanakan tugasnya sebagai khalifah, manusia membutuhkan pembinaan dan pendidikan. Atau dengan kata lain pendidikan harus mampu membantu manusia dalam melaksanakan tugasnya sebagai khalifah. Untuk mewujudkan pendidikan sebagai proses yang menjembatani keberhasilan dalam membantu manusia menjadi khalifah di bumi ini, maka perlu dipahami apa dan bagaimana seyogyanya pendidikan itu harus dilaksanakan.

Penyelesaian masalah merupakan kompetensi strategi yang ditunjukkan siswa dalam memahami, memilih pendekatan dan strategi pemecahan, dan menyelesaikan model untuk menyelesaikan masalah. Penyelesaian masalah pada dasarnya adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya.³ Sedangkan Menurut Bayer Sebagaimna di kutip oleh Zakaria, Penyelesaian masalah adalah Mencari jawaban atau penyelesaian sesuatu yang menyulitkan.⁴ Dari pendapat - pendapat di atas maka penyelesaian masalah adalah proses yang ditempuh siswa dalam menentukan strategi dalam memahami, memilih pendekatan, strategi, dan model penyelesaian untuk menyelesaikan masalah

Model pembelajaran TGT adalah salah satu tipe pembelajaran *kooperatif* yang mudah diterapkan, melibatkan seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Tipe ini melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, mengandung unsur permainan yang bisa menggairahkan semangat belajar. Sedangkan menurut pendapat Slavin model pembelajaran TGT adalah aktivitas yang mendorong peserta didik untuk bermain sambil berpikir, bekerja dalam suatu tim dan kompetitif terhadap tim lain.⁵

Model pembelajaran TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik dalam kelompok belajar yang

³ (Hudojo, 1988).

Effendi, Zakaria (2001). Trend pengajaran Dan Pembellajaran Matematika. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd

⁵ Jusnita Abdulla, Model Pembelajaran Team Games Tournamen (TGT), (PGSD) 2016. Hlm 1

beranggota 5 sampai 6 orang peserta didik yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda.⁶ Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka *Model team games tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta reinforcement.

Dengan menggunakan model pembelajaran TGT peserta didik lebih aktif dan kreatif, sehingga peserta didik diharapkan akan lebih mudah dalam memahami konsep-konsep matematika dan pada akhirnya mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari⁷. Dari pendapat-pendapat di atas maka model pembelajaran *team games tournament* (TGT) adalah perwujudan dari tipe model pembelajaran kooperatif yang bertumpu pada kerja sama antar siswa.

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yang harus kita mengerti yaitu pemahaman dan konsep, dua kata tersebut yang harus kita pahami terlebih dahulu sebelum kita mengartikan kata pemahaman konsep.⁸ Menurut Aziz dan Rahmat Pemahaman dalam kurikulum adalah proses atau hasil dari upaya siswa untuk menguasai materi yang ada dalam suatu pembelajaran. Sedangkan Menurut Aziz Dan Rahmat konsep adalah penggambaran abstrak tentang

⁶ Isjoni, M.si. 2012. Pembelajaran Kooperatif. (Meningkatkan kecerdasan komunikasi antar Peserta didik). Yogyakarta: Pustaka pelajar.

⁷ Nisa Inarotul Aulia, Hany Handayani, Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt), (Jurnal Silogisme), 2018. Hlm 117⁷ Jusnita Abdulla, Model Pembelajaran Team Games Tournamen (TGT), (PGSD) 2016. Hlm 1

⁸ Peningkatam pemahaman konsep...Burhan Anafi,FKIP UMP, 2016

kejadian, keadaan, kelompok atau individu yang menjadi pusat perhatian ilmu sosial.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemahaman merupakan suatu proses kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan atau materi yang di pelajari.

Pentingnya pemahaman terdapat dalam NCTM (2000) untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematika antara berbagai ide memahami bagaimana ide-ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbagun pemahaman menyeluruh, dan penggunaan matematika dalam konteks diluar matematika.⁹

Penelitian tentang pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran (TGT) telah diteliti juga oleh, (Erni Anikal, Adityawarman Hidayat², Kasma Ediputra³, 2018).¹⁰ Pada penelitian ini penulis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) Pemilihan model pembelajaran ini dirasa cocok untuk di gunakan pada materi geometri, Karena pada model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT, siswa di minta untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok dan kemudian menyelesaikan masalah dalam games pada tournament secara individu yang mana hasil tournament akan mempengaruhi nilai kelompok

⁹ Nila Kusumawati, Pemahaman Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Matematika, [Http://Www,Uny.Ac.Id](http://Www.Uny.Ac.Id) Dakses 21 Juni 2018

¹⁰ Erni Anikal, Adityawarman Hidayat², Kasman Ediputra³, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas viii Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament, Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2018

(putra 2025). Sedangkan hasil penelitian (Heller, Keith, & Anderson, 1992).¹¹ Penelitian menunjukan bahwa kelompok pembelajaran kooperatif tampaknya membantu semua siswa karena siswa terbaik bisa menyampaikan pengetahuan mereka kepada orang lain dan siswa yang lebih lemah menerima bimbingan rekan sejawat.

Berdasarkan hasil observasi secara langsung di SMP Muhammadiyah Ambon pada tgl 02 November 2020 kelas VIII A diperoleh informasi bahwa masih kurangnya pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika, sehingga siswa sering mengalami kesulitan ketika mengerjakan latihan soal yang di berikan oleh guru, pada saat proses pembelajaran matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe team games tournament (TGT)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran *kooperatif tipe team games tournament* (TGT).

¹¹ Heller, P., Keith, R., & Anderson, (1992). Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1 : Group vesus individual problem solving. *American Journal of physic*, 60,627-363

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam pendidikan matematika yang berkaitan dengan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran (TGT)

2. Manfaat praktis

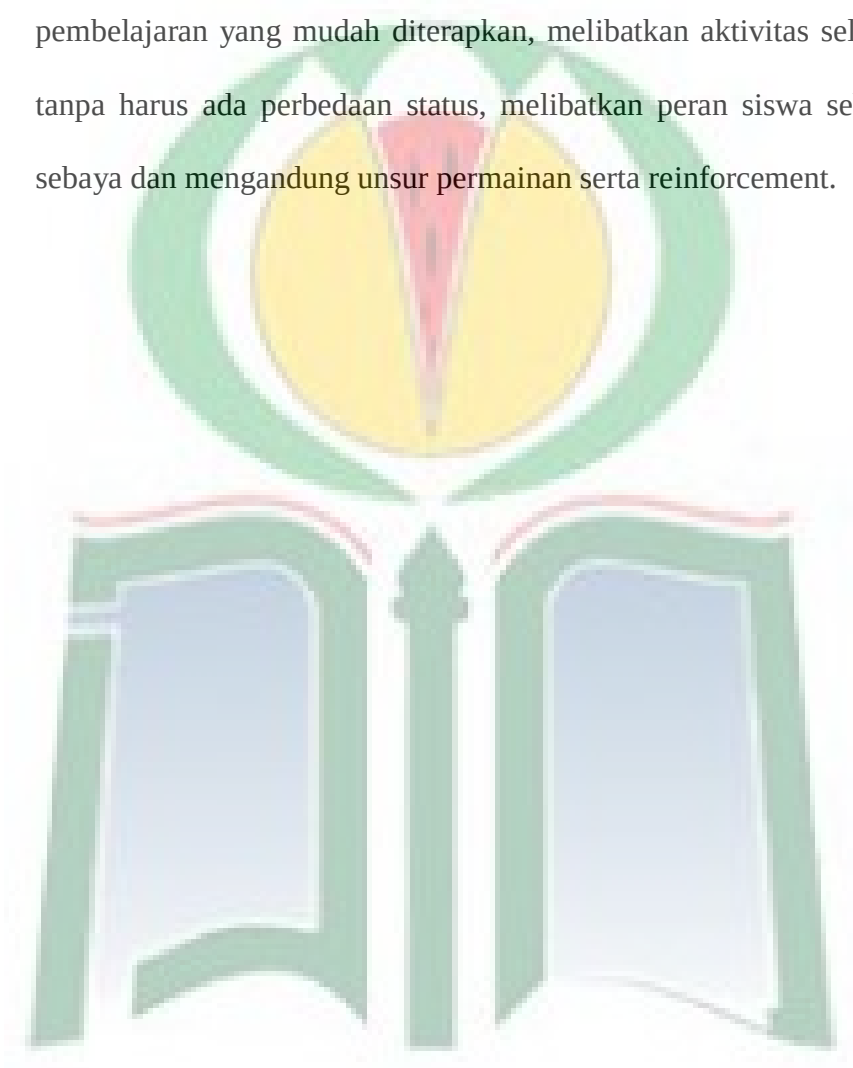
Dari penelitian ini peneliti mendapatkan banyak pengetahuan dan pemahaman lebih mendalam mengenai penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, khususnya pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika melalui model pembelajaran (TGT) dengan tujuan meningkatkan aktivitas, ketuntasan belajar dan memperoleh tanggapan yang positif dari pembelajaran yang dilakukan.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari interpretasi lain terhadap beberapa istilah digunakan dalam penelitian ini, maka perlu didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan.

2. penyelesaian masalah adalah proses yang ditempuh siswa dalam menentukan strategi dalam memahami, memilih pendekatan, strategi, dan model penyelesaian untuk menyelesaikan masalah
3. Model *team games tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta reinforcement.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian dengan pendekatan kualitatif. Menurut Creswell pendekatan kualitatif berguna untuk mengungkapkan suatu masalah dan mengembangkannya secara detail untuk memahami fenomena dari suatu masalah. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Data dalam penelitian ini adalah berupa kata-kata atau deskripsi yang diperoleh dari subjek penelitian. Pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika yaitu masalah relasi dan fungsi adalah hal yang dideskripsikan dalam penelitian ini.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII A SMP Muhammadiyah Ambon

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus sampai 30 September 2021

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Ambon, lebih jelasnya akan dijelaskan melalui skema berikut.

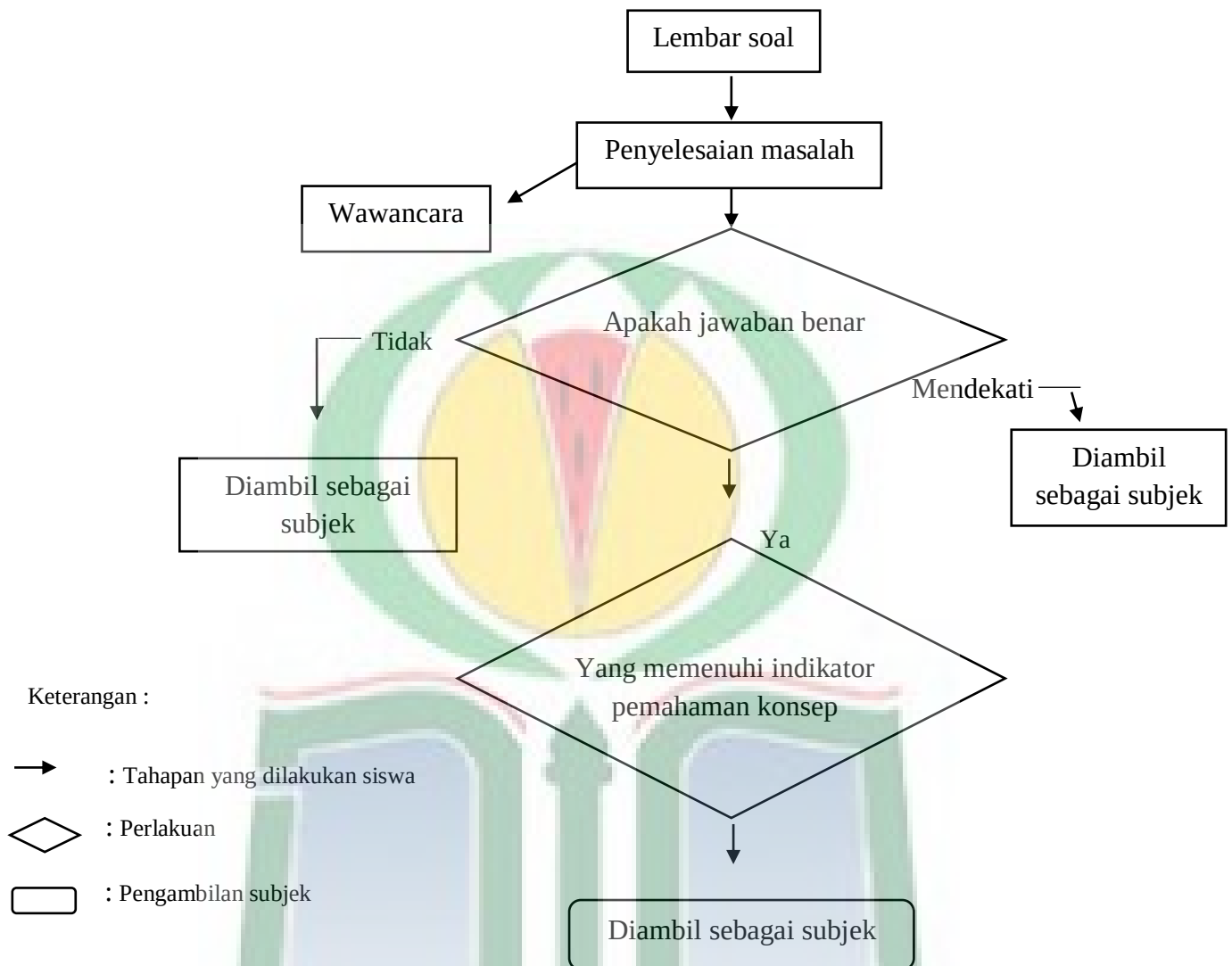


Diagram 3.1 Proses Pengambilan Subjek

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Instrumen Utama

Peneliti sendiri karena peneliti yang mengumpulkan data, menganalisis data, dan merumuskan hal-hal yang berkaitan dengan data serta menarik kesimpulan.

2. Instrumen Pendukung

Instrumen pendukung yang digunakan untuk memperoleh data yang akurat dan memudahkan dalam pengumpulan data, digunakan berupa soal tes dan pedoman wawancara

- a. Soal tes yang diberikan kepada siswa sebanyak 3 nomor dengan materi relasi dan fungsi, soal tes tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa sesuai indikator pemahaman konsep yang digunakan. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa soal tes. Soal tes yang disusun merupakan soal fungsi. Sebelum soal tersebut diujikan kepada siswa peneliti terlebih dahulu melakukan validasi soal untuk menguji kelayakan soal tersebut.
- b. Pedoman wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur yakni pertanyaan-pertanyaan yang diberikan untuk mengungkapkan pemahaman konsep. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menyusun instrumen penelitian pedoman wawancara. pedoman wawancara yang disusun merupakan wawancara tidak terstruktur. Sebelum pedoman wawancara tersebut diujikan kepada siswa peneliti terlebih dahulu melakukan validasi pedoman wawancara untuk menguji kelayakan pedoman wawancara tersebut.

E. Teknik Pengumpulan Data

Nazir mengatakan “bahwa pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan”. Untuk

memperoleh data-data yang peneliti perlukan dan dianggap relevan dengan masalah yang peneliti teliti.⁴² Selanjutnya maka digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi, dimaksud untuk memperoleh gambaran umum tentang pengelolaan kegiatan belajar mengajar (KBM). Hasil observasi ini akan membantu peneliti dalam kegiatan tes dan wawancara.
2. Tes, digunakan untuk memperoleh data dalam proses pemahaman konsep matematika siswa yang akan dipakai untuk menganalisis pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Wawancara, yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur yang bertujuan untuk mengkonfirmasi masalah aljabar untuk mengetahui pemahaman konsep siswa.
4. Dokumentasi, adalah cara untuk memperoleh data dengan melihat dan meneliti dokumen atau catatan yang berupa foto atau tulisan. Dalam hal ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang nama peserta didik atau subjek penelitian, foto saat wawancara serta dokumentasi hasil kerja.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah yang terpenting untuk memperoleh temuan-temuan hasil penelitian. Analisis data yaitu proses pengumpulan data agar dapat ditafsirkan. Analisis data dilakukan pada saat mengumpulkan data dan setelah pengumpulan data. Metode analisis

⁴² M Nazir. *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. Jakarta: CV. Nata Karya. 2003. hal 46

yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisis kualitatif yaitu metode yang bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai subjek yang diteliti dan tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis.⁴³ Menurut Miles dan Huberman ada tiga kegiatan yang dilakukan dalam melakukan analisis data diantaranya dengan:

1. Reduksi Data

Tahap ini merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian, pengabstraksian dan pentransformasian data kasar yang diambil dari lapangan. Inti dari reduksi data adalah proses penggabungan dan penyeragaman segala bentuk data menjadi bentuk tulisan yang akan dianalisis.

2. Penyajian Data

Setelah data-data tersebut terkumpul kemudian peneliti mengelompokkan hal-hal yang serupa menjadi kategori atau kelompok-kelompok agar peneliti lebih mudah untuk melakukan pengambilan kesimpulan.

3. Menarik Kesimpulan

Pada tahap ini, peneliti membandingkan data-data yang sudah didapat dengan data-data hasil wawancara dengan subjek dan informan yang bertujuan untuk menarik kesimpulan.⁴⁴

⁴³ Adi,Rianto. *Metodologi penelitian sosial dan hukum*. Jakarta: Granit. 2004, h.117

⁴⁴ Basrowi dan Suwandi,. *Memahami penelitian kualitatif*. Jakarta : Rineka Cipta. 2008, h. 209

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah dalam menyelesaikan masalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi relasi dan fungsi di deskripsikan sebagai berikut:

1. Siswa berkemampuan tinggi pada soal tes pertama, kedua, dan ketiga siswa memenuhi 5 indikator pemahaman konsep yaitu (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari (2) Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Dipenuhi Atau Tidaknya Persyaratan Untuk Membentuk. (3) Menerapkan Konsep Secara Algoritma (4) Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Macam Bentuk Representasi Matematika yaitu siswa kemudian menyajikan nilai ke dalam bentuk diagram (5) Mengaitkan berbagai konsep
2. Siswa berkemampuan sedang pada soal tes pertama siswa memenuhi 2 indikator pemahaman konsep yaitu (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah (2) Menerapkan Konsep Secara Algoritma. Sedangkan tes kedua siswa memenuhi 3 indikator pemahaman konsep yaitu (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari (2) Mengklasifikasikan Objek-Objek Berdasarkan Dipenuhi Atau Tidaknya Persyaratan Untuk Membentuk. (3) Menerapkan Konsep Secara Algoritma, dan soal tes ketiga tingkat pemahamannya masih sama seperti tes kedua.

3. Siswa dengan kemampuan rendah hanya memenuhi 1 indikator pemahaman konsep yaitu Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari, sedangkan tes kedua siswa dapat memenuhi 2 indikator pemahaman konsep dan tes ketiga siswa mampu memenuhi 3 indikator pemahaman konsep.

B. Saran

Berdasarkan pelaksanaan dan hasil penelitian ini, ada beberapa hal yang dapat penulis sampaikan yakni sebagai berikut:

1. Bagi siswa, hendaknya pemahaman konsep yang dimiliki terus diasah melalui penyelesaian soal, sehingga akan mampu membantu dalam memahami topik-topik yang ada dalam matematika.
2. Bagi guru matematika, hendaknya dapat menggunakan model pembelajaran seperti PBL, Kooperatif Learning dan lain-lain jangan hanya dengan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa agar dapat memudahkan siswa dalam memahami topik matematika sehingga mampu menyelesaikan masalah matematika.
3. Bagi sekolah, dengan adanya hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan pemahaman konsep siswa dalam semua mata pelajaran, dengan harapan agar dapat menghasilkan output pendidikan yang kompeten.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid, Strategi Pembelajaran, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal
- Achmad Gilang Fahrudhin, Eka Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro, Anargya: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1 No.1, April 2018
- Adi,Rianto. *Metodologi penelitian sosial dan hukum*. Jakarta: Granit. 2004, h.117
- Ali Mutohar. *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep*. FKIP UMP. 2016.hal 8
- All Hamzah, Muhlisrarini, Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika, (Jakarta 2014) Hal 65
- Anissatul Mufarokah, Strategi Dan Model-Model Pembelajaran. (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2013), hal. 37
- Ariska Hidayatul mufidah, *Analisis pemahaman konseptual siswa pada materi trigonometri kelas XI TSM di SMK Tulungagung Tahun ajaran 2017/2018*.2018. hal 60
- Basrowi dan Suwandi,. *Memahami penelitian kualitatif*.Jakarta : Rineka Cipta. 2008, h. 209
- Chulafa Alfirdaus. *Deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP kelas VII ditinjau dari gaya belajar*. Fkip.Ump, Bachelor hesis. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. 2016. hal 9
- Chulafa Alfirdaus. *Deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP kelas VII ditinjau dari gaya belajar*. Fkip.Ump, Bachelor hesis. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. 2016.hal 9
- Cristiani L.F, Surya, E. 2017 Analisis Model Pembelajaran Kontekastual Terhadap Kemampuan pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Segi Empat. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Effandi Zakaria, Dkk. *Trend Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik*. Kuala Lumpur:Utusan Publications SDN BHD. 2007. H. 86¹ Eva putri karunia. 2016. *Analisis kemapuan pemahaman konsep siswa kelas VII berdasarkan gaya belajar*. hal 8
- Effendi, Zakaria (2001). *Trend pengajaran Dan Pembellajaran Matematika*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd
- Erni Anikal, Adityawarman Hidayat² , Kasman Ediputra³, Kemampuan Pemaham Konsep Matematika Siswa Kelas viii Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament , Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2018
- Fajar ayu, Kodirun, Suhar, Arapu Ia. *Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 17 kendari*.hal 230
- Hamdani, strategi belajar, hal. 92

- Hanifah, Abadi agung prasetyo. *Analisis pemahaman konsep matematika dalam menyelesaikan soal teori grup*. Pendidikan matematika universitas singaperbangsa karawang (unsika).hal 3
- Heller, P., Keith, R., & Anderson, (1992). Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1 : Group vesus individual problem solving. *American Journal of physic*, 60,627-363
- Herman Hudojo. *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*. Malang:IKIP. 2005. hal 95
- Heruman, Hakekat Model Pembelajarn Matematika. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012) hal. 1
- Isjoni, Cooperative Learning, hal. 24
- Isjoni, M.si. 2012. *Pembelejaran Kooperatif*. (Meningkatkan kecerdasan komunikasi antar Peserta didik). Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Jusnita Abdulla, *Model Pembelajaran Team Games Tournamen (TGT), (PGSD) 2016*. Hlm 1
- Jusnita Abdulla, *Model Pembelajaran Team Games Tournamen (TGT), (PGSD) 2016*. Hlm 1
- M Nazir. *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. Jakarta: CV. Nata Karya. 2003. hal 46
- Masykur, Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (2012), hal. 43.
- Melinda Rismawati, Anita Sri Rejeki Hutagaol. (*Artikel Jurnal Perkhasa 2018*). hal 8
- Miftahul triana,implementasi model pembelajaran TGT untuk meningkatkan hasil belajar kewirausahaan siswa kelas X busana SMK 6 Purwejo,2011
- Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2009. h. 2
- Ngabalin Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2007. h. 102
- Nila Kusumawati, *Pemahaman Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*, [Http//Www,Uny.Ac.Id](http://Www.Uny.Ac.Id) Dakses 21 Juni 2018
- Nisa Inarotul Aulia, Hany Handayani, Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt), (Jurnal Silogisme), 2018. Hlm 117¹ Jusnita Abdulla, *Model Pembelajaran Team Games Tournamen (TGT), (PGSD) 2016*. Hlm 1
- Nisa Inarotul Aulia, Hany Handayani, Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt), (Jurnal Silogisme), 2018. Hlm 117
- Oemar Hamalik. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*. Jakarta:Bumi Aksara. 2008. H. 162
- Oenfeld. *Delta-pi: Jurnal matematika dan pendidikan matematika* Vol. 2, no. 1 April 2013. hal 68

Peningkatam pemahaman konsep...Burhan Anafi,FKIP UMP, 2016

Permendikbud. No. 58 Tahun 2014.hal 2

Rismawati Melinda, hutagaol anita sri rekeji. *Analisis kemampuan pemahaman konsep matematika mahasiswa PGSD STKIP persada khatulistiwa sintan*. Jurnal pendidikan matematika dasar perkhasa volume 4, nomor 1 april 2018. hal 94

Rismawati Melinda, hutagaol anita sri rekeji.op.cit. hal 94 (buku yang telah disebutkan di atas).

Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rajawali Pers. 2010. h. 43.

Suprijono, Agus 2009 *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem* Yogyakarta. Pustaka Pelajar

Tukiran, *Model-model Pembelajaran...*, hal. 72

W. Gulo. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo. 2008. h. 59-60

Wardhani (2008: 9 (Hudojo, 1988).

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008) cet Ke-5, hlm. 242

yaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010),

Yuni Gayatri- cooperative Learning Tipe Team Games Tournament

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 1)

Nama Sekolah: SMP Muhammadiyah

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas Semester: VIII (Delapan)/Ganjil

Materi Pokok : Relasi dan Fungsi

Alokasi Waktu : 1 x 80 (1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerja sama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator
1	3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan) 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi Indikator Pencapaian Kompetensi	3.3.1 Mengidentifikasi masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3.3.2 Menentukan relasi dari dua himpunan 3.3.3 Menyajikan relasi dengan menggunakan diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan 3.3.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dengan menggunakan berbagai representasi.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami pengertian relasi
2. Siswa mampu menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi kedalam diagram panah, himpunan pasangan berurutan dan diagram kartesius;

D. Materi Pembelajaran

Relasi dan Fungsi

E. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran Kooperatif.
2. Tipe TGT (Teams Games Tournament).
3. Metode: Ceramah, diskusi, games.

F. Sumber Belajar

Sumber:

1. Buku Matematika untuk SMP kelas VIII Internet
2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

G. Media Pembelajaran

Leptop, Spidol, Papan Tulis

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah-langkah	Aktivitas Guru	
1. Kegiatan awal		±10 menit
Fase 1 : menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	• Guru membuka dengan salam • Guru menyiapkan siswa berdoa dan mengabsen • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai pada kegiatan pembelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan di pelajari • Guru memotivasi peserta didik .	
2. Kegiatan inti		± 60 menit
Fase 2 menyajikan informasi fase 3 mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar fase 4 membimbing kelompok bekerja dan belajar	a. Tahap penyajian materi/presentasi kelas • Guru menyajikan informasi atau memberikan materi kepada peserta didik dengan jalan berdemonstrasi atau melalui bahan bacaan • Guru meminta siswa membentuk kelompok yang heterogen sesuai dengan kelompok yang telah disepakati. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hala-hal yang belum di pahami b .Tahap kegiatan kelompok • Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok • Guru menjelaskan aturan main dalam mengerjakan LKS. • Guru meminta masing-masing kelompok mengerjakan LKS yang telah di bagikan dan bekerja sama	

	dalam kelompok. • Guru mengawasi siswa mengerjakan LKS dan memberikan bantuan yang bersifat mengarahkan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. • Di samping itu, guru mengingatkan siswa bahwa kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok. • Setelah selesai mengerjakan LKS, salah satu kelompok mempresentasikan hasilnya dan ditanggapi oleh kelompok lain. c .Tahap permainan • Guru menjelaskan aturan main dalam presentasi . • Guru meminta salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, dimana penentuan kelompok yang presentasi di lakukan dengan cara undian. • Guru meminta seluruh kelompok untuk menanggapi hasil presentasi secara bergiliran. • Guru mengawasi jalanya diskusi kelas dan senantiasa mengarahkan. d .Tahap tournament setiap kelompok diminta mengirim kelompoknya ke meja tournament dan melakukan game. • Sebelum permainan di mulai, guru membacakan aturan permainan. • Setelah selesai, setiap peserta kembali ke kelompok asalnya dan memberitahukan poin yang telah di peroleh dalam tournament untuk di jumlahkan dan di tuliskan ke papan tulis, kemudian di umumkan kelompok terbaik pada pertemuan ini	
--	--	--

3. Kegiatan akhir		±10
<i>fase 5</i> evaluasi <i>fase 6</i> memberikan penghargaan	<i>e. Tahap penghargaan kelompok</i> • Guru memberikan kesempatan kelompok untuk menyimpulkan materi hari ini. • Pemberian penghargaan kepada kelompok terbaik dengan perolehan skor tertinggi. • Perwakilan dari kelompok terbaik maju kedepan kelas untuk memperoleh penghargaan. • Guru meminta salah satu siswa memimpin doa dan menutup pembelajaran dengan salam	

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik penilaian: Pengamatan games/tournament, tes uraian
2. Bentuk instrumen: tertulis

Guru mata pelajaran

Ambon, 03 November 2021



Suriyati, S.Pd

Hajar Muhamad
NIM.170303089



Mengetahui
Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah

Ardon Jamdin, S.Pd, M.Pd
NIP.198509082010011008

Lampiran 2

Soal Tes 1 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon

Kelas / Semester : VIII/I

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui: $f: x \rightarrow x^2 + 2x - 15$

Tentukanlah

Bayangan dari 2

~Selamat Bekerja

Lampiran 3**Soal Tes 2 Pemahaman Konsep**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon

Kelas / Semester : VIII/I

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi : $f: x \rightarrow -2x+4$ dan domainnya 1
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

~Selamat Bekerja~

Lampiran 4**Soal Tes 3 Pemahaman Konsep**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon

Kelas / Semester : VIII/I

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi : $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan domainnya -4
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

~Selamat Bekerja~

Lampiran 5

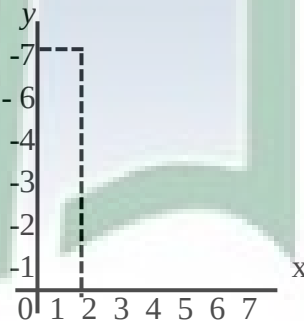
Pedoman Wawancara

Pemahaman Konsep Matematika

No	Pertanyaan	Indikator pemahaman konsep
1 2	Setelah melihat soal, Apa yang kamu dapat menyelesaikan soal tersebut? Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?	Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari
3	Setelah membuat apa yang diketahui dan apa yang ditanya, apa langkah selanjutnya?	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi dan tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
4 5	Bagaimana langkah dan strategi kamu dalam menyelesaikan soal tersebut? Setelah memperoleh nilai x, bagaimana langkah selanjutnya untuk memperoleh hasil akhir?	Menerapkan konsep secara algoritma dan Menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi matematika
6	Kenapa pakai cara seperti itu? Bukan yang lain	Menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi matematika
7 8 9	Setelah memperoleh nilai x, dapatkah kamu menuliskannya kedalam bentuk lain? Mengapa $f(2) = 2^2 + 2(2) - 15$ Menjadi $f(2) = 4 + 4 - 15$ dan $f(2) = 8 - 15 = -7$ Mengapa dikurangi dengan angka 15 bukannya angka yang lain juga bisa di kurangi	Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika)

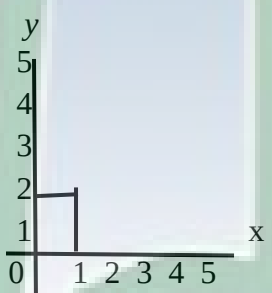
Lampiran 6

Tabel Kunci Jawaban Soal Tes 1 Materi Relasi Dan Fungsi

No	Alternatif Jawaban	Indikator Pemahaman Konsep
1.	Diketahui: $f: x \rightarrow x^2 + 2x - 15$ Tentukanlah Bayangan dari 2	Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari
	Penyelesaian: Misalnya: $x=2$ $x^2=2^2$ $2x=2(2)$ 15	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
	$f(2)=2^2+2(2)-15,$ $f(2)=4+4-15$ $f(2)=8-15$ $f(2)=-7.$ 	- Menerapkan konsep secara algoritma - Mengaitkan berbagai konsep - Menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi

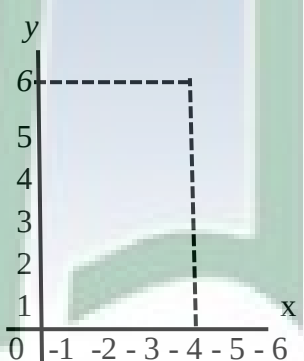
Lampiran 7

Tabel Kunci Jawaban Soal Tes 2 Materi Relasi Dan Fungsi

NO	Alternatif Jawaban	Indikator Pemahaman Konsep
	Diketahui sebuah fungsi : $f: x \rightarrow -2x+4$ dan domainnya 1 Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:	Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari
	Penyelesaian Misalnya $f: x = 1$ $x = 1$	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
	$f: x \rightarrow -2x+4$ $= -2 \cdot 1 + 4$ $= -2 + 4$ $= 2$ 	- Menerapkan konsep secara algoritma - Mengaitkan berbagai konsep - Menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi

Lampiran 8

Tabel Kunci Jawaban Soal Tes 3 Materi Relasi Dan Fungsi

NO	Alternatif Jawaban	Indikator Pemahaman Konsep
	Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan domainnya -4 Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:	Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari
	Penyelesaian Misalnya $f: x = -4$ $x = -4$ $x^2 = (-4)^2$	Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
	$f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ $= (-4)^2 - 4 - 6$ $= 16 - 4 - 6$ $= 6$ 	- Menerapkan konsep secara algoritma - Mengaitkan berbagai konsep - Menyajikan konsep dalam berbagai macam representasi

Lampiran 9

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul Analisis **Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT)**, peneliti menggunakan instrumen “**Lembar RPP**.” Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

Lmpiran 10

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan **judul Analisis Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT)**, peneliti menggunakan instrumen “**Lembar Soal Tes.**” Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

Lampiran 11

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan **judul, Analisis Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT)**, Peneliti Menggunakan Instrumen “**Lembar Pedoman Wawancara.**” Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

Lampiran 12

Transkrip Wawancara Subjek BK

- P : *"Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh"*
- BK : *"Waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh!"*
- P : *"Apa kabar hari ini dek?"*
- BK : *"Alhamdulillah baik kak!"*
- P : *"Setelah melihat soal, Apa yang kamu dapat menyelesaikan soal tersebut?"*
- BK : *"Iya saya bisa!"*
- P : *"Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?"*
- BK : *"Yang saya pahami yaitu $f: x \rightarrow -2x + 4$ dan domainnya 1 yang di tanyakan yaitu buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!"*
- P : *"Setelah membuat apa yang diketahui dan apa yang ditanya, apa langkah selanjutnya?"*
- BK : *"Langkah selanjutnya yang saya lakukan yaitu membuat pemisalan agar dapat menyelesaikan soal tersebut dimana $f: x$ di ubah menjadi 1 dan x di ubah menjadi 1!"*
- P : *"Bagaimana langkah dan strategi kamu dalam menyelesaikan soal tersebut?"*
- BK : *"Untuk menyelesaikan soal tersebut saya mensubstitusikan nilai x menjadi $-2 \cdot 1 + 4$ kemudian saya mengalikan menjadi $-2 + 4$ dan hasilnya saya jumlahkan menjadi 2*
- P : *"Setelah memperoleh nilai x dapatkah kamu menuliskannya ke dalam bentuk lain?"*
- BK : *"Iya, saya dapat menyajikannya kedalam bentuk grafik dimana pada sumbu x nilainya 1 dan sumbu y nilainya 2. Sehingga dapat diperoleh titik (xy) sama dengan $(=2)!$ "*
- P : *"Mengapa $-2 + 4$ sama dengan 2*
- BK : *"Karena saya menggunakan pengoperasian penjumlahan dimana $-2 + 4 = 2$*

Lampiran 13

Transkrip Wawancara Subjek ML

- P : *"Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh"*
- ML : *"Waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh!"*
- P : *"Apa kabar hari ini dek?"*
- ML : *"Alhamdulillah baik kak!"*
- P : *"Setelah melihat soal, Apa yang kamu dapat menyelesaikan soal tersebut?"*
- ML : *"Iya saya bisa!"*
- P : *"Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?"*
- ML : *"Yang saya pahami yaitu $f:x \rightarrow -2x+4$ dan domainnya 1 yang di tanyakan yaitu buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!"*
- P : *"Setelah membuat apa yang diketahui dan apa yang ditanya, apa langkah selanjutnya?"*
- ML : *"Langkah selanjutnya yang saya lakukan yaitu membuat pemisalan agar dapat menyelesaikan soal tersebut dimana $f:x$ di ubah menjadi 1 dan x di ubah menjadi 1!"*
- P : *"Bagaimana langkah dan strategi kamu dalam menyelesaikan soal tersebut?"*
- ML : *"Untuk menyelesaikan soal tersebut saya mensubtitusikan nilai x menjadi $-2.1+4$ kemudian saya mengalikan menjadi $-2+4$ dan hasilnya saya jumlahkan menjadi 2*
- P : *"Setelah memperoleh nilai x dapatkah kamu menuliskannya ke dalam bentuk lain?"*
- ML : *"Tidak bisa kak*
- P : *"kenapa tidak bisa*
- ML : *karena tidak tau cara masukan ke dalam bentuk lain*

Lampiran 14

Hasil Wawancara Subjek MR

- P : *"Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh"*
- MR : *"Waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh!"*
- P : *"Apa kabar hari ini dek?"*
- MR : *"Alhamdulillah baik kak!"*
- P : *"Setelah melihat soal, Apa yang kamu dapat menyelesaikan soal tersebut?"*
- MR : *"Iya saya bisa!"*
- P : *"Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?"*
- MR : *"Yang saya pahami yaitu $f:x \rightarrow -2x+4$ dan domainnya 1 yang di tanyakan yaitu buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!"*
- P : *"Setelah membuat apa yang diketahui dan apa yang ditanya, apa langkah selanjutnya?"*
- MR : *"Langkah selanjutnya yang saya lakukan yaitu membuat pemisalan agar dapat menyelesaikan soal tersebut dimana $f:x$ di ubah menjadi 1 dan x di ubah menjadi 1!"*
- P : *"Bagaimana langkah dan strategi kamu dalam menyelesaikan soal tersebut?"*
- MR : *"Untuk menyelesaikan soal tersebut saya mensubstitusikan nilai x menjadi $-2.1+4$ kemudian saya mengalikan menjadi $-2+4$ dan hasilnya saya jumlahkan menjadi 2*
- P : *"Setelah memperoleh nilai x dapatkah kamu menuliskannya ke dalam bentuk lain?"*
- MR : *"Tidak bisa kak"*

Lampiran 15

Hasil Kerja Subjek BK Pada Tes 2

Nama: Bangsuh Kurnata
Kelas: 8 A

Soal Tes 2 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon
Kelas / Semester : VIII/1
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdon terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan seksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow -2x + 4$ dan domainnya $\mathbb{I}$
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

*Diketahui Sebuah fungsi $f: x \rightarrow -2x + 4$ dan domainnya $\mathbb{I}$
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut*

Penyelesaian

misalnya $f: x = 1$
 $x = 1$

$f: x \rightarrow -2x + 4$
 $= -2(1) + 4$
 $= -2 + 4$
 $= 2$

~Selamat Bekerja~

Lampiran 16

Hasil Kerja Subjek ML Pada Tes 2

Nama : Melani
Kelas : VIII A

Soal Tes 2 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon
Kelas / Semester : VIII/1
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan seksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi : $f: x \rightarrow -2x + 4$ dan domainnya $\{1\}$
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!

Jawaban

Dik: sebuah fungsi $f: x \rightarrow -2x + 4$ dan domainnya $\{1\}$
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

- Penyelesaian

Misalnya : $f: x = 1$
 $x = 1$

$f: x \rightarrow -2x + 4$
 $= -2 \cdot 1 + 4$
 $= 2$

~Selamat Bekerja~

Lampiran 17

Hasil Kerja Subjek MR Pada Tes 2

Nama : Mufiara
Kelas : VIIA

Lampiran 3

Soal Tes 2 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon
Kelas / Semester : VIII/I
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 10 Menit

Petunjuk:

- Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
- Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
- Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

2. Diketahui sebuah fungsi : $f: x \rightarrow -2x+4$ dan domainnya $\mathbb{Z}$
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow -2x+4$

Jawaban.

$$\begin{aligned}
 f(x) &= -2x+4 \\
 &= -2 \cdot 1+4 \\
 &= -2+4 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

~Selamat Bekerja~

Lampiran 18

Hasil Kerja Subjek BK Pada Tes 3

Soal Tes 3 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah: SMP Muhammadiyah Ambon

Kelas / Semester: VIII/1

Mata Pelajaran: Matematika

Waktu: 10 Menit

Petunjuk

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tuliskan nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

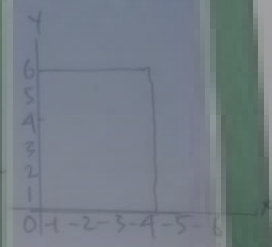
1. Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan domainnya -4 .
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!

*Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan domainnya -4
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut!*

Pembahasan

Misalkan $x = -4$
 $x^2 = (-4)^2$

$f: x \rightarrow x^2 + x - 6$
 $= (-4)^2 - 4 - 6$
 $= 16 - 4 - 6$ Selamat Bekerja
 $= 6$



Lampiran 19

Hasil Kerja Subjek ML Pada Tes 3

Nama : Melani
Kelas : VIII A.

Soal Tes 3 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon
Kelas / Semester : VIII/I
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 10 Menit

Petunjuk:

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan semainya -4
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

Jawaban

Dik sebuah fungsi : $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$
Misalnya : $f: x = -4$
 $x = -4$

$$\begin{aligned}
 f: x &\rightarrow x^2 + x - 6 \\
 &= (-4)^2 - 4 - 6 = \\
 &= 16 - 4 - 6 \\
 &= -6
 \end{aligned}$$

~Selamat Bekerja~

Lampiran 20

Hasil Kerja Subjek MR Pada Tes 3

Nama : Mutiara
kelas : 8A

Soal Tes 3 Pemahaman Konsep

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon
Kelas / Semester : VIII/1
Mata Pelajaran : Matematika
Waktu : 10 Menit

Petunjuk!

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan
2. Tulis nama dan kelas pada lembar kerja anda
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab

Jawablah soal-soal berikut dengan benar!

1. Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$ dan domainnya 4
Buatlah hasil pemetaan fungsi tersebut:

Diketahui sebuah fungsi $f: x \rightarrow x^2 + x - 6$
misalnya $fx = 4$

Jawaban : $p: x \rightarrow x^2 + x - 6$

$$= (-4)^2 - 4 - 6$$

$$= 16 - 4 - 6$$

$$= 6$$

~Selamat Bekerja~

Lampiran 24

Nilai Siswa Kelas VIII A

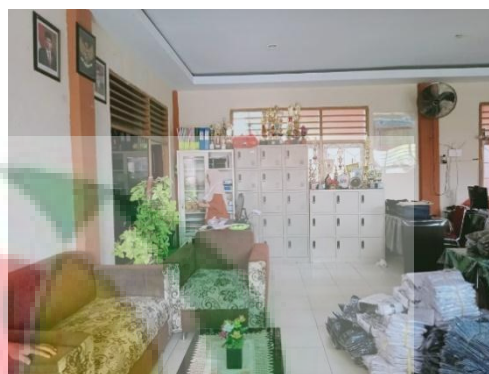
No	Nama Siswa	Jenis kelamin	Nilai
1	Ade Naila Ally	P	1,5
2	Aisyila Marsya	P	1,5
3	Anisa Romain	P	0,5
4	Arini Putri La Upu	P	0,5
5	Asri Soumena	P	0,5
6	Astir Darwis	P	1,5
7	Aulia Sardi	P	1,5
8	Azzatunnafsia	P	0,5
9	Bunga Kapota	P	100
10	Daniar Aulia	P	1,5
11	Falen Poniman	P	1,5
12	Ferandawati Daulaye	P	0,5
13	Fitri Sakinah Litololy	P	0,5
14	Fitriani Tombalisa	P	1,5
15	Hanipa Latupono	P	20
16	Mutiara	P	40
17	Meilani	P	60
18	Nadia Sukmawati	P	0,5
19	Naila Fadila	P	0,5
20	Nina Septiani	P	0,5
21	Nurtiara A. Salampessy	P	0,5
22	Nurul Hafiza	P	10
23	Nurul I R. Marasabessy	P	10
24	Ririn Jumsu Oihu	P	0,5
25	Safitri I, Ohoiner	P	15
26	Sinta Ramli	P	25

Lampiran 25

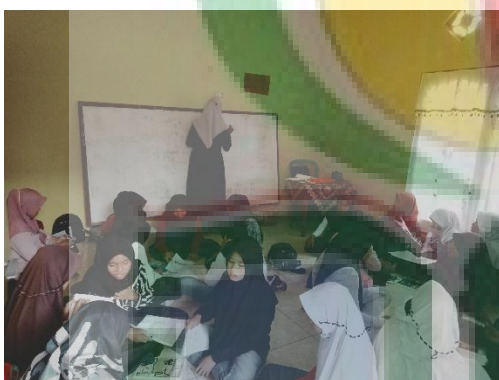
Dokumentasi Penelitian



Papan Nama Sekolah



Ruang Guru



Proses Pembelajaran Kelompok



Siswa Mengerjakan Soal Tes



Siswa mengerjakan soal tes



Siswa Kelas VIII A



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

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

Nomor : B-41 /In.09/4/4-a/PP.00.9/08/2021
 Lamp. : -

16 Agustus 2021

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Walikota Ambon
 di
 Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Analisis Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Pada Materi Relasi dan Fungsi" oleh :

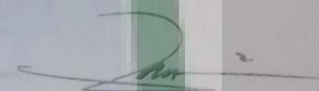
Nama : Hajar Muhammad
 NIM : 170303089
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Semester : IX (Sembilan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Muhammadiyah Ambon di Kota Ambon mulai tanggal 18 Agustus s.d. 30 September 2021.

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

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,


 Ridhwan Latuapo

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Ambon di Ambon;
3. Kepala SMP Muhammadiyah Ambon di Ambon;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579
KodePos : 97126 website: dpmptsp.ambon.go.id email : dpmptsp@ambon.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 788/DPMPTSP/VIII/2021

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
 3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 11 tahun 2021 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
 4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 346 Tahun 2021 tentang Penetapan Standar Pelayanan Terintegrasi Secara Online Single Submission dan Non Online Single Submission pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon;
 4. Berdasarkan Surat Pengantar Izin Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Nomor 070/368/BKBP/2021.
- Menimbang : SURAT DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON
NOMOR : B-641/In.09/4/4-a/PP.00.9/08/2021

Kepala DPMPTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :

Nama : **HAJAR MUHAMMAD**
Identitas : MAHASISWA
Untuk : MELAKUKAN PENELITIAN DALAM RANGKA PENULISAN SKRIPSI
DENGAN JUDUL : ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT)
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI
1. Lokasi Penelitian : SMP MUHAMMADIYAH AMBON
2. Waktu Penelitian : 1 (SATU) BULAN

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

- a. Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- b. Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan;
- c. Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi 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;
- f. Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 18-08-2021 s/d 30-09-2021 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ambon
Pada Tanggal : 03 September 2021

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Ir. Ferdinanda J Louhenapessy, M.Si
Pembina Utama Muda



PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH (PDM) KOTA AMBON
MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SMP MUHAMMADIYAH AMBON
 Jl. K. H. Ahmad Dahlan, Wara Air Kuning, Telp. 085343363337 Kode Pos 97128



SURAT KETERANGAN

No : 207.25/ SMP.M/Srt Ket telah Penelitian/X/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Muhammadiyah Ambon dengan ini menerangkan bahwa :

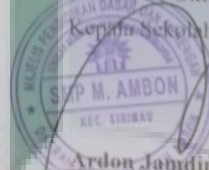
Nama : Hajar Muhammad
 NIM : 170303089
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas : Institut Agama Islam Negeri Ambon (IAIN)

Mahasiswa tersebut diatas benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Muhammadiyah Ambon terhitung dari tanggal 18 Agustus s/d 30 September 2021. dengan Judul Penelitian "**Analisis Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Pada Materi Relasi dan Fungsi.**"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 01 Oktober 2021

Kepala Sekolah



Ardon Jahidin, S.Pd, M.Pd

NIP. 19850908 201001 1 008