

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENT*
(TGT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA KELAS VII SMP NEGERI 1 JAYA ACEH JAYA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

MAHDALENA

NIM: 261324590

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM–BANDA ACEH
2017 M/1438 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENT*
(TGT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA KELAS VII SMP NEGERI 1 JAYA ACEH JAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh

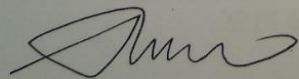
MAHDALENA

NIM. 261324590

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Matematika

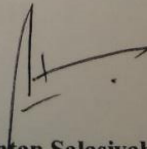
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Drs. H. Adnan Ismail, M.Pd
NIP.194710041973021001

Pembimbing II,



Cut Intan Salasivah, S.Ag., M.Pd
NIP. 197903262006042026

SKRIPSI

Pada Hari/Tanggal : senin, $\frac{29 \text{ Januari } 2018}{10 \text{ jumadil awal } 1439}$

Sekretaris,



Khairatul Ulya, M.Ed

Penguji II,

[Handwritten signature]

Dra. Hafriani, M.Pd

Dr. Mujib
NIP. 19

Dr. Mujiburrahman, M.Ag
NIP. 197109082001121001

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam juga penulis sanjungkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wasallam*, beserta sahabatnya yang telah sama-sama menyebarkan agama Islam selaku agama yang benar di dunia ini sebagaimana yang telah kita rasakan sekarang ini.

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S-1) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya”**.

Skripsi ini tidak akan berhasil tanpa izin Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah memberi kesehatan kepada penulis dan juga bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Mahdi Hs dan Ibunda Nurhida yang tidak pernah mengenal lelah memberikan bimbingan, motivasi dan mendoakan setiap langkah perjuangan dalam menggapai cita-cita penulis sejak menempuh pendidikan sampai mendapatkan gelar sarjana strata satu (S-1).

2. Bapak Drs.H. Adnan Ismail, M.Pd sebagai pembimbing pertama dan Ibu Cut intan Salasiyah,S.Ag,M.Pd sebagai pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Mujiburrahman, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Bnada Aceh.
4. Ketua Prodi Pendidikan Matematika Bapak Dr. M. Duskri, M.Kes beserta stafnya dan seluruh jajaran dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Kepada Kepala SMPN 1 Jaya Aceh Jaya, ibu Nurhaliah S.Pd dan dewan guru serta pihak yang telah ikut membantu menyukkseskan penelitian ini.
6. Teman-teman angkatan 2013 yang telah memberikan saran-saran serta bantuan moril yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini telah diupayakan semaksimal mungkin, namun pada kenyataan masih banyak ditemui kekurangan yang disebabkan keterbatasan ilmu yang dimiliki. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis dan para pembaca.

Banda Aceh, 29 Januari 2018
Penulis

Mahdalena

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SIDANG	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ISI.....	xi
SURAT PERNYATAAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Operasional.....	6
 BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Pembelajaran dan Hasil Belajar Matematika	8
B. Teori Belajar Dienes	12
C. Model Pembelajaran <i>Team Games Tournament</i> (TGT).....	15
D. Materi Himpunan SMP/MTs	18
E. Langkah-langkah Model Pembelajaran TGT pada Materi Operasi Himpunan.....	22
F. Keterkaitan Model TGT dan Hasil Belajar pada Materi Himpunan.....	23
G. Hipotesis Tindakan.....	24
H. Penelitian Yang Relevan	25
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	26
B. Subjek Penelitian.....	30
C. Instrumen Penelitian.....	31
D. Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Teknik Analisis Data.....	33
F. Indikator Keberhasilan	38
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	39
B. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan.....	39
C. Deskripsi Hasil Penelitian	40
D. Deskripsi Hasil Siklus	43
E. Deskripsi Hasil Respon Siswa	56

F. Pembahasan	59
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	71
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	160

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Langkah Pelaksanaan Pembelajaran TGT pada Materi Operasi Himpunan.....	22
Tabel 3.1 : Kriteria Waktu Ideal Aktivitas Siswa	36
Tabel 4.1 : Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	40
Tabel 4.2 : Data Nilai Siswa Tes Awal	41
Tabel 4.3 : Siswa yang diamati	42
Tabel 4.4 : Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola dalam Pembelajaran (Siklus I)	45
Tabel 4.5 : Aktifitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran pada Siklus I.....	47
Tabel 4.6 : Hasil Evaluasi Siklus I Mata Pelajaran Matematika.....	48
Tabel 4.7 : Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I.....	49
Tabel 4.8 : Hasil Pengamatan Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus II	51
Tabel 4.9 : Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus II.....	52
Tabel 4.10 : Hasil Evaluasi Siklus II	54
Tabel 4.11 : Hasil Temuan Selama Siklus I yang sudah direvisi Selama Proses Pembelajaran Siklus II	55
Tabel 4.12 : Hasil Belajar dan Peningkatan Nilai Rata-Rata	56
Tabel 4.13 : Hasil Respon Siswa pada Pernyataan 1	56
Tabel 4.14 : Respon Siswa pada Pernyataan 2	57
Tabel 4.15 : Respon Siswa pada Pernyataan 3	57
Tabel 4.16 : Respon Siswa pada Pernyataan 4	58
Tabel 4.17 : Respon Siswa pada Pernyataan 5.....	58
Tabel 4.18 : Skor Rata-Rata Respon Siswa	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Diagram Rancangan Penelitian Tindakan Kelas.....	28
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 : Surat Keputusan Pembimbing Skripsi Mahasiswi dari Dekan FITK Uin Ar-Raniry
- LAMPIRAN 2 : Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian dari Dekan FITK Uin Ar-Raniry
- LAMPIRAN 3 : Surat Izin Mengumpulkan Data dari Kementerian Agama Aceh Jaya
- LAMPIRAN 4 : Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian dari Kepala Sekolah SMPN 1 Jaya
- LAMPIRAN 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- LAMPIRAN 6 : Lembar Kerja Peserta Didik
- LAMPIRAN 7 : Soal Tes Awal
- LAMPIRAN 8 : Soal Game
- LAMPIRAN 9 : Soal Siklus
- LAMPIRAN 10 : Angket Respon Siswa
- LAMPIRAN 11 : Lembar Observasi Guru
- LAMPIRAN 12 : Lembar Aktivitas Siswa
- LAMPIRAN 13 : Lembar Validasi
- LAMPIRAN 14 : Lembar Jawaban Siswa
- LAMPIRAN 15 : Daftar Riwayat Hidup

ABSTRAK

Nama : Mahdalena
NIM : 261324590
Fakultas/ Prodi : Tarbiyan dan Keguruan/ Pendidikan Matematika
Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya
Tanggal Sidang : 29 Januari 2018
Tebal Skripsi :
Pembimbing I : Drs. H. Adnan Ismail, M.Pd
Pembimbing II : Cut Intan Salasiyah, S.Ag.,M.Pd
Kata Kunci : Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Rendahnya prestasi belajar matematika siswa disebabkan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika akibat dari pembelajaran yang kurang inovatif serta siswa kurang aktif dan kreatif. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktifitas seluruh siswa yang mengandung unsur permainan. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah Bagaimana penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada kelas VII SMPN 1 Jaya Aceh Jaya?. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah test awal, test siklus I, test siklus II. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-A. Data yang dikumpulkan dengan teknik test hasil ketuntasan belajar siswa, lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi kegiatan siswa, dan lembar angket respon siswa. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif (persentase) sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan ketuntasan belajar siswa sebesar 85,7% dari 21 siswa berada pada kategori tuntas, aktivitas guru mengelola pembelajaran dikategorikan baik dengan skor rata-rata 4,45 %. Aktivitas siswa sudah aktif/efektif karena sesuaikan dengan waktu ideal yang telah ditetapkan pada aspek pengamatan aktivitas siswa berada dalam toleransi 5%. Respon siswa dikatakan positif karena berada kategori positif yaitu dengan skor rata-rata 3,12. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa menggunakan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada materi operasi himpunan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dalam dirinya. Beberapa komponen pendidikan yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran yaitu tujuan pendidikan, pendidik/guru dan peserta didik/siswa. Guru memegang peran penting dalam mencerdaskan peserta didik.¹

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang penting, baik bagi peserta didik maupun bagi pengembangan bidang pendidikan lain. Kedudukan matematika dalam dunia pendidikan sangat besar manfaatnya. Oleh karena itu, maka peningkatan hasil belajar matematika merupakan salah satu prioritas utama untuk peserta didik pada setiap jenjang pendidikan. Upaya peningkatan hasil belajar matematika bukan merupakan hal yang mudah, keluhan terhadap pelajaran matematika dalam proses pembelajaran di sekolah masih terus mewarnai dunia pendidikan di dunia ini. Salah satu penyebab utama dalam kesulitan matematika adalah karena matematika bersifat abstrak. Hal ini sangat kontras dengan alam pikiran kebanyakan orang yang terbiasa terfikir dengan objek yang konkret.

Menurut Soedjadi, salah satu ciri penting matematika adalah memiliki objek abstrak, sehingga kebanyakan siswa menganggap bahwa matematika itu sulit. Sifat abstrak tersebut merupakan salah satu penyebab sulitnya seorang guru mengajarkan

¹ Depdinas, UU No.20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS, (Jakarta : 2013)

matematika sekolah.² Hal ini diperkuat lagi oleh Pujiati bahwa “objek matematika adalah benda pikiran yang sifatnya abstrak dan tidak diamati dengan panca indera”.³

Penyajian materi matematika yang kurang menarik membuat minat belajar siswa berkurang. Oleh karena itu tugas guru yang paling penting adalah menumbuhkan minat dan daya tarik siswa terhadap matematika sehingga tujuan pembelajaran matematika tetap tercapai seperti yang diharapkan. Guru diharapkan dapat menyakinkan peserta didik bahwa pelajaran matematika bukanlah sesuatu yang tidak menarik dipahami namun ilmu matematika itu sendiri dapat menjadi sesuatu yang menyenangkan dan menarik untuk dipelajari. Oleh sebab itu, hendaknya diajarkan dengan menggunakan metode dan penyampaian yang tepat, sehingga diharapkan siswa dapat memahami dengan baik suatu materi matematika yang selanjutnya dapat menjadi dasar untuk materi selanjutnya yang lebih sukar. Dalam mempersiapkan rancangan belajar guru sering kali menggunakan model pembelajaran yang bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran itu sendiri. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam

² Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Depdikbud, 1999), h. 41

³ Pujiati, *Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika SMP*, (yogyakarta: 2004). h. 1

kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.⁴ Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam menunjang proses pembelajaran yaitu model pembelajaran *Team Games Tournaments* (TGT), penerapan model pembelajaran ini diharapkan dapat menimbulkan motivasi siswa dan keaktifan serta dapat mengurangi kejenuhan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi peneliti di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya pada siswa kelas VII-A, penulis melihat bahwa hasil belajar matematika pada sebagian siswa masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya nilai tugas serta nilai latihan yang diperoleh siswa yang mencapai rata-rata sebesar 60. Apabila dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk pelajaran matematika kelas VII yang ditetapkan adalah 65, menunjukkan masih rendahnya hasil belajar. Mengenai hasil belajar siswa pada pelajaran matematika di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya terdapat berbagai permasalahan yang terjadi, yaitu siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajar yang didapatkan sangat kurang. Hal ini mungkin disebabkan karena tingkat kejenuhan siswa sehingga menimbulkan kurangnya minat dan motivasi siswa untuk belajar. Siswa cenderung lebih banyak melakukan aktivitas diluar pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis berinisiatif untuk menerapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Adapun alasan penulis menerapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada

⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan. *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), h. 1.

pembelajaran matematika karena model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) salah satu cara untuk membangkitkan motivasi, minat dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks dan dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, dan persaingan sehat.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian, dengan judul dalam penelitian yaitu **Penerapan Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu: Bagaimana penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada kelas VII SMPN 1 Jaya Aceh Jaya?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada kelas VII SMPN 1 Jaya Aceh Jaya.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagi Penulis:

- a. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan yang luas dan memberikan pengalaman keterampilan dalam menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* dalam pengajaran matematika.
- b. Peneliti memperoleh pengalaman langsung dalam upaya peningkatan proses belajar mengajar.
- c. Peneliti akan memperoleh dasar-dasar kemampuan mengajar dan memperoleh pemecahan masalah dalam penelitian.

2. Bagi Sekolah:

Dapat digunakan sebagai masukan bagi SMPN 1 Jaya dalam proses pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* sebagai sumber belajar.

3. Bagi Peserta Didik:

- a. Dapat meningkatkan prestasi belajar dan menambah motivasi untuk belajar matematika.
- b. Meningkatkan motivasi dan daya tarik peserta didik terhadap pelajaran matematika.
- c. Menumbuhkan kemampuan kerjasama dan keterampilan berfikir peserta didik.

4. Bagi Guru:

- a. Dapat dijadikan pedoman dalam merancang pembelajaran berdasarkan tingkat berfikir siswa.
- b. Guru mendapatkan inovasi pembelajaran.
- c. Membantu guru berkembang secara profesional.

E. Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan melibatkan aktifitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status.⁵ Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks, di samping menumbuhkan tanggung jawa, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan siswa. Dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Metode pembelajaran TGT terdiri dari 5 komponen utama yaitu penyajian kelas (*class precentation*), kelompok (*team*), permainan (*game*), turnamen (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognize*).

⁵ Rusman, *Model-model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta : Rajawali Press, 2013), H.144.

2. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena mencapai atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar.⁶ Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan atau penguasaan seorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah menempuh proses belajar mengajar yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajarnya, dimana hasil belajar matematika siswa dapat diukur dengan menggunakan alat evaluasi yang biasanya disebut tes hasil belajar.

3. Materi Operasi Himpunan

Pada himpunan terdapat operasi irisan, gabungan dan selisih. Dengan menggunakan operasi-operasi ini dapat dibentuk himpunan baru dari himpunan yang terkait.⁷ Materi himpunan merupakan materi pokok untuk kelas VII SMP semester ganjil, yang dibatasi dengan materi operasi himpunan (irisan, gabungan, dan selisih).

⁶Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 38-46

⁷ Afidah Khairunnisa, *Matematika Dasar*, (Jakarta:PT Rajagrafindo Persada, 2015), h. 59-62.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Pembelajaran dan Hasil Belajar Matematika

1. Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Oleh karena itu, dalam belajar matematika kepada peserta didik, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi model, pendekatan, strategi, metode yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan tercapai.⁸

Pembelajaran matematika yang efektif dapat terwujud apabila siswa mampu memahami apa yang diketahui, kemudian mempelajarinya. Dukungan dan tantangan merupakan salah satu faktor yang bisa membuat siswa mampu untuk belajar secara baik. Keterampilan siswa memahami apa yang dipelajari di dalam matematika merupakan salah satu kompetensi guru dalam mengerjakan matematika. Kemudian mendorong dan menantang siswa untuk mempelajari matematika dengan baik juga merupakan jenis kompetensi lain dalam pembelajaran matematika.⁹

⁸ Daryanto dan Muljo Raharadjo, *Model Pembelajaran Inovatif*, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), h. 240

⁹ Silberman, Melvin L, *Active Learning::101 Cara Belajar Aktif*, (Bandung: Nusamedia, 2006), h. 54

Tujuan umum pendidikan matematika antara lain sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dunia yang selalu berkembang, melalui tindakan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
- b. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir siswa matematika dan kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.¹⁰

Menurut Herman Suherman matematika sekolah merupakan bagian matematika yang diberikan untuk dipelajari oleh siswa sekolah (formal), yaitu SD, SMP dan SMA.¹¹

Adapun tujuan pengajaran matematika SMP adalah

- 1) Melatih cara berfikir dan menalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten, dan inkonsisten.
- 2) Mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, original, rasa ingin tahu, membuat prediksi, dugaan serta coba-coba.
- 3) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah
- 4) Mengembangkan kemampuan menyajikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta dan diagram dalam menjelaskan gagasan.¹²

¹⁰ R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas, 2000), h. 43

¹¹ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988), h. 45

¹² Departemen Pendidikan Nasional, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama*, (Jakarta: Depdiknas, 2003), h. 1

Berdasarkan definisi di atas, pembelajaran adalah usaha untuk mengubah struktur kognitif, efektif, dan psikomotor peserta didik melalui situasi belajar. Dengan demikian, maka pelajaran matematika harus mampu mencerminkan tujuan-tujuan diatas dengan mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik.

2. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena mencapai atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar.¹³ Hasil belajar sering dipergunakan dalam arti yang sangat luas yaitu untuk bermacam-macam aturan terhadap apa yang telah dicapai oleh peserta didik, misalnya ulangan harian, tugas-tugas pekerjaan rumah, tes lisan yang dilakukan selama pelajaran berlangsung, tes akhir semester dan sebagainya. Menurut Nana Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.¹⁴ Dengan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang diraih siswa setelah mengalami proses kegiatan pembelajaran dalam waktu tertentu dan sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan Teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Perinciannya adalah sebagai berikut:

¹³ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar...*h. 38-46

¹⁴ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Bumi Aksara.2010). h. 22.

a. Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.

b. Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

c. Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati).

Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan dari pada afektif dan psikomotor karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan afektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi. Keberhasilan suatu pembelajaran ditentukan oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah:

a. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang sedang melakukan aktivitas belajar. Secara garis besar faktor internal dapat dikelompokkan kedalam dua faktor yaitu faktor fisiologi yang meliputi kesehatan serta panca indra dan faktor psikologi yang meliputi intelegasi (kecerdasan), minat, bakat serta perhatian.¹⁵

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang bersumber atau datangnya dari luar individu yang sedang melakukan aktivitas belajar. Faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan antara lain meliputi lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah.¹⁶

c. Faktor instrumen

Faktor instrumen yaitu faktor yang berhubungan dengan perangkat pembelajaran seperti kurikulum, struktur program, sarana dan prasarana pembelajaran (media pembelajaran), serta guru sebagai perancang pembelajaran. Dalam penggunaan perangkat pembelajaran tersebut harus dirancang oleh guru sesuai dengan hasil yang diharapkan mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

¹⁵ Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1999), h.177.

¹⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Bima Aksara, 1991), h.180.

B. Teori Belajar Dienes

Menurut Dienes, tahap belajar adalah interksi yang direncanakan antara satu segmen struktur pengetahuan dan belajar aktif, yang dilakukan melalui media matematika yang desain secara khusus. Menurut Dienes, permainan matematika sangat penting sebab operasi matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara kongkret dan lebih membimbing dan menajamkan pengertian matematika pada anak didik. Dapat dikatakan bahwa objek-objek kongkrit dalam bentuk permainan mempunyai peranan sangat penting dalam pembelajaran matematika jika dimanipulasi dengan baik.

Konsep matematika akan berhasil jika dipelajari dalam tahap-tahap tertentu, yaitu:

1. Permainan Bebas (*Free Play*)

Permainan bebas merupakan tahap belajar konsep yang aktivitasnya tidak berstruktur tidak diarahkan. Peserta didik diberi kebebasan untuk mengatur benda. Dalam tahap ini anak akan mulai belajar membentuk struktur mental dan struktur sikap dalam mempersiapkan diri untuk menemukan konsep.

2. Permainan yang disertai Aturan (*Games*)

Pada periode permainan yang disertai aturan (terstruktur), anak didik mulai meneliti pola-pola dan keteraturan yang terdapat atau tidak terdapat dalam konsep matematika tertentu. Pada tahap ini anak didik juga sudah mulai mengabstraksikan konsep.

3. Permainan Persamaan Sifat (*Searching For Communities*)

Dalam permainan untuk mencari kesamaan sifat anak mulai diarahkan untuk mencari sifat-sifat yang sama dari permainan yang sedang di ikuti.

4. Representasi (*Representation*)

Representasi adalah tahap pengambilan kesamaan sifat dari beberapa situasi yang sejenis. Para anak didik menentukan representasi dari konsep-konsep tertentu. Representasi yang diperoleh bersifat abstrak.

5. Simbolisasi (*Symbolitation*)

Simbolisasi adalah tahap belajar konsep yang membutuhkan kemampuan merumuskan representasi dari setiap konsep-konsep dengan menggunakan simbol matematika atau melalui perumusan verbal.

6. Formalisasi (*Formalitation*)

Tahap ini adalah tahap belajar konsep yang terakhir. Dalam tahap ini, anak didik dituntut untuk menurunkan sifat-sifat konsep dan kemudian merumuskan sifat-sifat baru rumus tersebut.¹⁷

Jean Piaget berpendapat bahwa proses berfikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berfikir intelektual kongkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode. Menurut piaget perkembangan intelektual anak dapat dibagi dalam empat periode, yaitu:

- 1) Periode sensori motori pada usia 0-2 tahun;
- 2) Periode pra-operasional pada usia 2-7 tahun;
- 3) Periode operasi kongkrit pada usia 7-11/12 tahun;

¹⁷ Pitajeng, *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2006), h. 27-32

4) Periode operasi formal pada usia 11 atau 12 tahun keatas.¹⁸

Berdasarkan pembagian periode perkembangan intelektual anak oleh piaget, siswa SMP berada pada periode operasi kongkrit dan mulai memasuki periode operasi formal. Periode operasi kongkrit merupakan permulaan berfikir rasional dan siswa memiliki operasi-operasi logis yang dapat diterapkan pada masalah kongkrit. Siswa pada periode kongkrit dan formal keduanya sudah dapat menyelesaikan masalah klasifikasi, namun pada periode kongkrit siswa belum mampu menyelesaikan masalah klasifikasi tanpa adanya data kongkret.

C. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

1. Pengertian Pembelajaran TGT

TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks, tanggung jawab, kerja sama, dan persaingan sehat.

Slavin berpendapat bahwa dalam TGT teman satu tim akan saling membantu dalam mempersiapkan diri untuk permainan dengan mempelajari lembar kegiatan dan menjelaskan masalah satu sama lain, tetapi sewaktu siswa sedang mengikuti permainan, temannya tidak boleh membantu. Hal ini untuk memastikan telah terjadi tanggung jawab individual. Model pembelajaran TGT ini diharapkan

¹⁸ Yatim Rianto, *Pradigma Baru Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 123-124

dapat menciptakan suasana baru dalam pembelajaran yang menyenangkan dan kemampuan berfikir tingkat tinggi.¹⁹

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran TGT

Metode pembelajaran TGT terdiri dari 5 komponen utama yaitu penyajian kelas (*Class Precentation*), kelompok (*Team*), permainan (*Games*), turnamen (*Tournament*), dan penghargaan kelompok (*Team Recognize*).²⁰

a. Penyajian Kelas

Pada awal pembelajaran guru menyiapkan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan penyajian langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas ini, siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang diberikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat games karena skor *games* akan membantu skor kelompok. Guru menyiapkan kartu soal, lembar kerja peserta didik, dan bahan lainnya.

b. Kelompok (*Teams*)

Kelompok biasanya terdiri atas 4-5 orang siswa secara heterogen. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *games*.

¹⁹ Yanti Purnamasari dan Purnama. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Kemandirian Belajar dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan* .Vol. 1 No. 1. 2014. h. 1-11.

²⁰ Rusman, *Model-Model Pembelajaran...*,h. 225

c. Permainan (*Games*)

Games terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. *Games* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana. Setiap kelompok akan diberikan 1 kartu soal, Setelah siswa selesai menjawab kartu soal yang pertama, maka akan dilanjutkan dengan kartu soal selanjutnya. Bagi kelompok yang cepat menjawab dan jawabannya benar akan diberikan skor terhadap kelompok tersebut.

d. Pertandingan (*Tournament*)

Dalam model pembelajaran TGT, permainan ataupun pertandingan akademiknya haruslah didesain sedemikian rupa dengan tujuan untuk menguji pengetahuan yang telah dicapai setiap siswa.

e. Penghargaan kelompok (*Teams Recognition*)

Guru kemudian mengemukakan kelompok yang menang masing-masing *teams* akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.²¹

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran TGT

Adapun kelebihan TGT yaitu :

- a. Mendidik siswa untuk bersosialisasi dengan orang lain.
- b. Dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi lebih mendalam.
- c. Proses belajar mengajar berlangsung dengan kreatif dari siswa.

²¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2013), h. 51.

- d. Lebih meningkatkan pencerahan terhadap perbedaan individu.
- e. Motivasi belajar lebih tinggi.
- f. Hasil lebih baik.
- g. Meningkatkan toleransi siswa.

Adapun kelemahan dari model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut

- a. Sulitnya mengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademisnya. Hal ini dapat diatasi apabila guru yang berperan sebagai pemegang kendali, dapat lebih teliti dalam menentukan anggota kelompok.
- b. Waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati batas waktu yang telah ditentukan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru menguasai kelas secara menyeluruh.
- c. Masih ada siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah untuk membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang tinggi agar dapat dan mampu menyampaikan pengetahuannya kepada siswa yang lain.²²

D. Materi Operasi Himpunan

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisikan dengan jelas. Anggota himpunan di sebut elemen himpunan. Pada himpunan terdapat operasi irisan, gabungan dan selisih.

²² Pupuh Faturrahman, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : Refika Aditama, 2009).
h. 242.

1. Irisan Himpunan

Irisan himpunan A dan himpunan B atau $(A \cap B)$ adalah suatu himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota himpunan A yang sekaligus menjadi anggota himpunan B . Dapat dinotasikan sebagai:

$$A \cap B = \{x | x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

Contoh:

1) Diketahui: $A = \{x | x < 8, x \in \text{bilangan cacah}\}$

$$B = \{x | 3 < x \leq 9, x \in \text{bilangan bulat}\}$$

a. Tentukan $A \cap B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya!

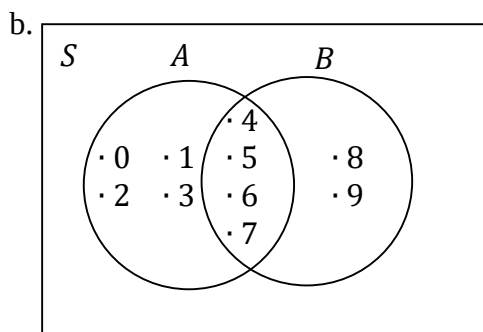
b. Buatlah diagram venn-nya dan arsirlah daerah $A \cap B$!

Jawab:

a. $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

$$B = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

Maka, $A \cap B = \{4, 5, 6, 7\}$



2) Diketahui himpunan-himpunan berikut:

$A = \{\text{siswa kelas 8A yang berambut ikal}\},$

$B = \{\text{siswa kelas 8A yang berkaca mata}\},$

$C = \{\text{siswa kelas 8A yang gemar olahraga}\}.$

Nyatakan himpunan berikut dengan kata-kata!

a. $A \cap B$

b. $B \cap C$

Jawab:

a. $A \cap B = \{\text{siswa kelas 8A yang berambut ikal dan berkaca mata}\}$

b. $B \cap C = \{\text{siswa kelas 8A yang berkaca mata dan gemar olahraga}\}.$

2. Gabungan Himpunan (*Union*)

Gabungan himpunan A dan himpunan B atau $(A \cup B)$ adalah suatu himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota A , atau anggota B , atau anggota persekutuan A dan B . dapat dinotasikan sebagai:

$$A \cup B = \{x | x \in A \text{ atau } x \in B\}.^{23}$$

Sifat-sifat gabungan

a. $n(A \cup B) = n(S) - n(A' \cap B')$

b. $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

Contoh:

1) Misalkan $A = \{a, n, t, o\}$ dan $B = \{t, o, m, i\}$. Tentukan $A \cup B$

2) Diketahui himpunan P dan Q dengan $n(P) = 21$, $n(Q) = 17$, dan $n(P \cup Q) = 30$. Tentukan $n(P \cap Q)$!

²³ M. Cholik Adinawan dan Sugijono, *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013*. (Jakarta: Erlangga, 2014), h. 112-114

- 3) Dari 40 siswa, 32 siswa gemar matematika (M) dan 24 siswa gemar fisika (F), jika 18 siswa gemar matematika dan fisika, tentukan berapa siswa yang gemar matematika atau fisika?

Jawab:

- 1) $A \cup B = \{a, n, t, o, m, i\}$.
2) $n(P \cup Q) = n(P) + n(Q) - n(P \cap Q)$

$$30 = 21 + 17 - n(P \cap Q)$$

$$30 = 38 - n(P \cap Q)$$

$$n(P \cap Q) = 38 - 30$$

$$n(P \cap Q) = 8.^{24}$$

- 3) Diketahui:

$$S = \{\text{banyak siswa}\}, n(S) = 40$$

$$M = \{\text{siswa gemar matematika}\}, n(M) = 32$$

$$F = \{\text{siswa gemar fisika}\}, n(F) = 24$$

$$M \cap F = \{\text{siswa gemar matematika dan fisika}\}, n(M \cap F) = 18$$

$$\text{Ditanya: } n(M \cup F) = \dots ?$$

Jawab:

$$n(M \cup F) = n(M) + n(F) - n(M \cap F)$$

$$= 32 + 24 - 18 = 38$$

Jadi, banyak siswa yang gemar matematika atau fisika adalah 38 siswa.²⁵

²⁴ M. Cholik Adinawan & Sugijono, *Matematika untuk SMP /MTs Kelas VII Kurikulum 2013*,...h. 116.

²⁵ Dame Rosida Manik, *Penunjang Belajar Matematika untuk SMP/MTs: Buku Sekolah Elektronik*, (Jakarta: CV Sari Ilmu Pratama, 2009), h. 178.

3. Selisih Dua Himpunan

Diketahui terdapat himpunan A dan B, maka selisihnya adalah:

a. $A - B = \{x | x \in A \text{ dan } x \notin B\}$

b. $B - A = \{x | x \in B \text{ dan } x \notin A\}.$

Contoh:

- 1) Diketahui: $P = \{\text{semua faktor dari } 15\}$, dan $Q = \{\text{bilangan asli kelipatan } 4 \text{ yang kurang dari } 20\}.$

Dengan mendaftar anggota-anggotanya, tentukan himpunan berikut:

a. $P \cap Q$

b. $P - Q$

c. $Q - P$

Jawab:

$$P = \{1, 3, 5, 15\} \text{ dan } Q = \{4, 8, 12, 16\}.$$

a. $P \cap Q = \{\}$

b. $P - Q = \{1, 3, 5, 15\}$

c. $Q - P = \{4, 8, 12, 16\}.$ ²⁶

- 2) Bila A adalah himpunan semua karyawan dan guru, sedangkan B adalah himpunan beberapa karyawan dan guru yang diikuti dalam kegiatan study tour. Tentukan anggota dari $A - B$!

²⁶ M. Cholik Adinawan & Sugijono, *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013*,... h. 118.

Jawab:

$A - B$ merupakan himpunan yang anggotanya beberapa karyawan dan guru yang tidak diikuti dalam kegiatan study tour.

E. Langkah-langkah Model Pembelajaran TGT pada Materi Operasi Himpunan

Tabel 2.1 Langkah Pelaksanaan Pembelajaran TGT pada Materi Operasi Himpunan

Langkah	Keterangan	Kegiatan
Langkah 1	Mengajar	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi, menyajikan materi kepada peserta didik dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi operasi himpunan atau kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa.
Langkah 2	Belajar kelompok	Guru membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen. Kemudian siswa berdiskusi dengan mengerjakan LKPD untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi himpunan secara bersama.
Langkah 3 dan 4	Permainan (<i>games</i>) dan pertandingan (<i>tournament</i>)	Guru mempersiapkan bahan permainan yang dibutuhkan yaitu kartu soal yang akan diberikan di setiap kelompok. Guru meminta siswa melakukan pertandingan (<i>tournament</i>) yaitu setiap kelompok mewakili anggotanya untuk kemeja guru untuk mengambil kartu soal. Siswa diminta untuk menjawab soal yang sudah diambil. Siapa yang akan cepat menjawab dan jawabannya benar akan diberikan skor untuk kelompok.
Langkah 4	Penghargaan kelompok	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang atau mendapat skor tertinggi dalam permainan.

Sumber : Robert E. Slavin (2008), TGT (*Teams-Games-Tournament*)

F. Keterkaitan Model TGT dan Hasil Belajar pada Materi Himpunan

Salah satu tujuan dari penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah mencapai hasil belajar. Syah mengatakan bahwa tujuan evaluasi adalah untuk : (a) mengetahui tingkat kemajuan yang telah di capai

oleh siswa dalam waktu proses belajar tertentu. (b) mengetahui posisi atau kedudukan seorang siswa dalam kelompok kelasnya. (c) mengetahui tingkat usaha yang dilakukan dalam belajar. (d) mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa. (e) mengetahui tingkat daya guna dan hasil guna metode mengajar yang telah digunakan guru dalam proses belajar mengajar.²⁷

Penerapan model TGT telah merubah hasil pembelajaran siswa sebelum menggunakan penerapan TGT. Hal ini sesuai dengan teori Slavin yang menjelaskan bahwa, para siswa di dalam kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman yang secara signifikan lebih banyak dari kelompok rasial mereka daripada siswa yang ada dalam kelas tradisional serta meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang diperoleh tergantung dari kinerja bukan pada keberuntungan. Dengan penerapan model TGT akan mencapai hasil belajar siswa berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.²⁸

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model TGT salah satu cara untuk membangkitkan motivasi, minat, dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

G. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut: Penerapan model TGT pada materi operasi himpunan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya.

²⁷ Syah, M. *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2012).H. 29

²⁸ Wahida Amalia, dkk, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* pada Materi Himpunan". *Jurnal Skripsi*, Universitas Negeri Medan. hal.8-9

H. Penelitian yang Relevan

Ada beberapa penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran TGT yaitu penelitian dilakukan oleh Leonard. Hasil observasi menunjukkan kegiatan kooperatif yang dominan adalah kegiatan berada dalam tugas yaitu sebesar 98%. Dari hasil penelitian ini terbukti bahwa peningkatan prestasi belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.²⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Sayed Fajri Muttawalli yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Taurnamen* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Materi Turunan Fungsi di XI MA Ulumul Qur’an Banda Aceh. Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar, hal ini dilihat dari peningkatan dan hasil belajar siswa tuntas secara klasikal dengan presentase 90,625%.³⁰

²⁹ Leonard dan Kiki Kusumaningsih. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia. *Faktor Exacta*. Vol.2 No. 1. 2013, h. 81-98 .

³⁰ Sayed Fajri Mutawali, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Turunan Fungsi dikelas XI MA 'Ulumul Quran Banda Aceh, (Banda Aceh: Uin Ar-Raniry, 2015)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Tujuan dari metode ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru di kelas³¹. Dalam penelitian ini peneliti bekerja sama dengan guru di kelas dimana pada saat melakukan penelitian, peneliti meminta izin kepada guru yang bersangkutan untuk memberikan hak sepenuhnya kepada peneliti untuk mengajar di kelas yang bersangkutan. Sehingga siswa tidak mengetahui bahwa sedang diteliti. Dengan demikian diharapkan didapatkan data yang subjektif dan akurat. Bentuk penelitian tindakan pada penelitian ini yaitu dengan memberi suatu tindakan pada subjek yang diteliti dengan penerapan model *Team Games Tournament* (TGT) untuk mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan hasil belajar siswa dikarenakan adanya pemberian tindakan yang dilakukan.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart penelitian tindakan adalah suatu bentuk refleksi diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik-praktik itu dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktik tersebut.³² Pada prinsipnya dilaksanakan

³¹ Epon Ningrum, *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung:: Putra Setia, 2013). h. 21

³² Rosma Hartiny Sam', *Model Penelitian Tindakan Kelas: Teknik Bermain Konstruktif untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika*, (Yogyakarta: 2010), h. 58-60

penelitian tindakan bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan pelayanan profesional guru dalam kegiatan mengajar di kelas. Sehubungan dengan tuntutan masyarakat terhadap problem pendidikan pada saat ini yang sangat tinggi, sebagai akibat pesatnya perkembangan iptek serta terjadinya dinamika masyarakat yang begitu kompleks dan cepat. Jelaslah bahwa dilaksanakannya penelitian tindakan kelas adalah dalam rangka agar seorang guru bersedia untuk mengintrospeksi, bercermin, mengevaluasi dirinya sendiri sehingga kemampuannya sebagai seorang guru diterapkan cukup profesional. Untuk selanjutnya diharapkan dari peningkatan kemampuan diri tersebut dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas peserta didiknya baik dalam aspek pengetahuan, penalaran, keterampilan, mengkomunikasikan ide-ide, hubungan sosial maupun aspek-aspek lain yang bermmanfaat bagi peserta didik untuk menjadi dewasa seutuhnya.³³

Proses penelitian ini mencoba dengan merumuskan masalah atau memperbaiki situasi kemudian secara cermat mengamati pelaksanaan untuk memahami tingkat keberhasilan. Menurut Rusman, ada empat manfaat penelitian tindakan kelas bagi guru, yaitu:

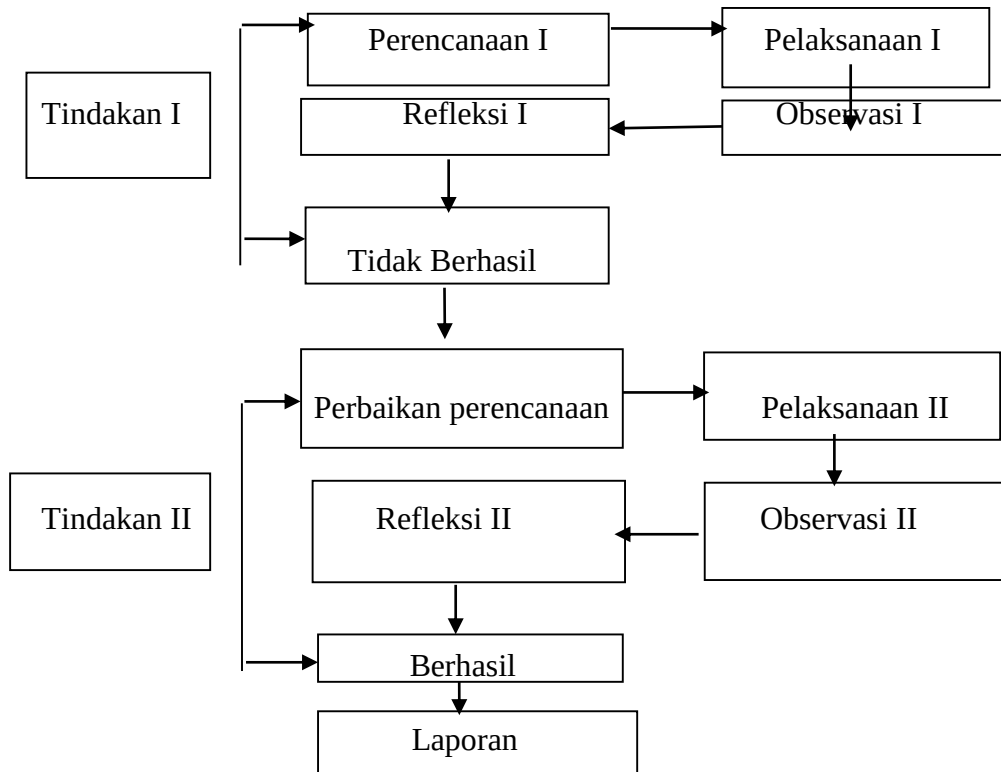
1. Membantu guru memperbaiki mutu pembelajaran
2. Meningkatkan profesional guru
3. Meningkatkan rasa percaya diri guru
4. Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya.³⁴

³³ Rosma Hartiny Sam', *Model Penelitian Tindakan Kelas*,...h. 63

³⁴Mundilanto Rusman, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan keguruan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional,2004), h. 4

Desain penelitian berupa gambar yang yang tahapannya menggunakan prosedur kerja Kemmis dan Mc. Tanggart dapat dilihat pada gambar 3.1.

Diagram Rancangan Penelitian Tindakan Kelas



Gambar 3.1 Diagram Rancangan Penelitian Tindakan Kelas.³⁵

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di sekolah SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya. Kegiatan yang dilakukan pada observasi awal ini adalah:

- a) Menentukan tempat penelitian dan masalah yang akan diteliti
- b) Mengurus perizinan
- c) Menjajaki tempat penelitian

³⁵ Sukardi, *Metode Penelitian Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: PT Aksara, 2003), h.

- d) Mengumpulkan informasi awal tentang pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya

Perencanaan penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan (*Planning*)

Langkah-langkah atau persiapan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan perencanaan
 - a) Menetapkan materi yang akan diajarkan
 - b) Menentukan jumlah siklus yang akan dilakukan
 - c) Menyusun RPP untuk masing-masing siklus
 - d) Membuat lembaran pengamatan aktivitas guru dan pengamatan aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pelajaran tindakan kelas pada masing-masing siklus.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan adalah guru mengajarkan materi yang telah direncanakan sesuai RPP yang telah dirancang sebelumnya. Setelah selesai memberikan tindakan pada siklus pertama penelitian mengadakan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil dari tindakan pada siklus pertama dan demikian seterusnya sampai dengan siklus terakhir.

c. Observasi

Tahap ini berupa kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat yaitu guru matematika pengamatan ini dilakukan bersamaan dengan saat proses tindakan dilaksanakan. Guru pengamat diharapkan dapat menulis semua hal yang dianggap masih kurang dalam proses tindakan yang dilakukan oleh pelaksanaan tindakan yaitu penelitian sendiri. Hal ini dilakukan agar memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya.

d. Refleksi

Tahap keempat merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan ini sangat tepat dilakukan setelah selesai pelaksanaan pembelajaran. Antara guru pengamat dengan guru pelaksanaan (peneliti) melakukan diskusi tentang pelaksanaan pembelajaran, serta mengevaluasi apa saja yang dianggap masih kurang sehingga dapat diperbaiki pada saat pembelajaran berikutnya.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Jaya Aceh Jaya, karena berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi sekolah tersebut bahwa pemahaman siswa kelas VII terhadap pembelajaran matematika masih kurang. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah siswa kelas VII-A SMPN 1 Jaya Aceh Jaya yang berjumlah 21 orang. Siswa kelas VII-A dijadikan objek penelitian karena guru sekolah tersebut menyarankan kelas tersebut.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen mengumpulkan data merupakan salah satu perangkat yang digunakan untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan analisis data, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen penelitian berupa:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi dirancang berdasarkan indikator pembelajaran yang ingin dicapai. Lembar observasi dilakukan dengan menggunakan berupa lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT), yang terdiri dari beberapa aspek yang di tandai dengan memberikan ceklist di kolom yang ada pada lembar observasi. Lembar observasi ini bertujuan untuk melihat bagaimana proses belajar siswa yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

2. Soal Tes

Data hasil belajar digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan matematika siswa pada materi himpunan dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Soal tes diberikan setiap akhir siklus. Tes yang digunakan peneliti pada lembar soal tes berbentuk essay. Soal tes terdiri dari tes awal, tes siklus 1 dan tes siklus 2. Setelah pembelajaran selesai dilaksanakan dengan skor nilai yang berbeda. Soal tes awal terdiri 2 soal yang diberikan sebelum pembelajaran. Tes siklus diberikan setiap akhir siklus yang masing-masing terdiri dari 4 soal. Instrumen tes dibuat peneliti dengan menggunakan kriteria tertentu yang berpedoman pada buku matematika kelas VII yang

berkaitan dengan materi himpunan, bahwa butir soal yang diujikan sesuai dengan indikator dan dikonsultasikan dengan guru mata pelajaran pada kelas tersebut dan dengan dosen pembimbing.

3. Lembar Angket

Lembar angket peneliti ingin mengetahui sikap, minat, dan respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan *Team Games Tournament* (TGT) pada materi himpunan yang telah mereka ikuti. Angket dalam penelitian ini berbentuk skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi atau sikap seseorang dengan cara mengajukan pertanyaan kepada responden.³⁶

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dilakukan oleh dua orang pengamat dalam waktu yang bersama. Pengamatan ini dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung, mulai dari pendahuluan sampai penutup, yang dilakukan pada setiap pertemuan (tatap muka). Pengamat tersebut diminta untuk menilai sesuai dengan permintaan pada instrumen pengamat.

³⁶ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi Dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hal. 146

2. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes adalah pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.³⁷ Adapun tes ini digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

3. Angket Respon Siswa

Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang digunakan secara tertulis kepada responden dengan menggunakan skala likert tanggapan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Angket dalam penelitian ini berupa angket respon siswa terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Tujuan dari angket respon siswa ini yaitu untuk melihat keefektifan dari proses pembelajaran terhadap perlakuan yang diberikan peneliti saat melaksanakan proses belajar mengajar. Angket terdiri dari 5 pernyataan yang menyangkut tentang pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT.

E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data yang dilakukan terkumpul maka langkah selanjutnya adalah analisis terhadap semua data yang diperoleh selama penelitian. Tujuan

³⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 150

analisis data adalah menjawab permasalahan penelitian yang telah di rumuskan.

Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yaitu:

1. Analisis Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *team games tournament* berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran matematika yang berlaku di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya. Data yang dianalisis untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa adalah data tes hasil belajar pada setiap siklus. Menurut kriteria ketuntasan minimum(KKM) di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya, setiap siswa dikatakan tuntas belajar jika siswa tersebut telah mencapai nilai KKM yaitu apabila nilai siswa ≥ 65 . Secara klasikal tercapai apabila di kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajar. Nilai yang akan diperoleh dari hasil tes tersebut sebagai data penelitian yang akan diolah. Selanjutnya data akan dianalisis dengan menggunakan teknis analisis deskriptif persentase dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P	= Nilai persentase jawaban siswa
f	= Frekuensi jawaban siswa
n	= Jumlah siswa
100%	= Bilangan tetap. ³⁸

³⁸ Hasil wawancara dengan seorang guru matematika di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya, 2 September 2017.

2. Analisis Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *team games tournament* dianalisis dengan menggunakan rumus skor rata-rata. Menurut Hasraruddin dalam penelitian Janibah menyatakan bahwa pendeskripsikan skor rata-rata tingkat kemampuan guru (TKG) sebagai berikut:

- 1,00 ≤ TKG < 1,50 tidak baik
- 1,50 ≤ TKG < 2,50 kurang baik
- 2,50 ≤ TKG < 3,50 cukup baik
- 3,50 ≤ TKG < 4,50 baik
- 4,50 ≤ TKG ≤ 5,00 sangat baik.³⁹

Kemampuan guru mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.

3. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan cara yang pertama atau menggunakan persentase, yaitu:

$$P_{\text{aktivitas siswa}} = \frac{\text{rata-rata frekuensi setiap aspek pengamatan}}{\text{rata-rata frekuensi semua aspek pengamatan}} \times 100 \%.^{40}$$

Aktivitas siswa dikatakan efisien jika waktu yang digunakan untuk melakukan setiap aktivitas sesuai dengan waktu yang termuat dalam RPP dengan batas toleransi 5 %.⁴¹ Penentuan kesesuaian aktivitas siswa berdasarkan pencapaian waktu

³⁹ Noehi Nasution, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Rineka Cpta, 2004), h. 243

⁴⁰ Noehi Nasution, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*,... h. 63

ideal yang ditetapkan dalam penyusunan rencana pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *team games tournament* (TGT) seperti berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Waktu Ideal Aktivitas Siswa

No	Aspek Pengamatan Aktifitas Siswa	Persentase Kesesuaian (P)	
		Waktu Ideal	Toleransi
1.	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan TGT dalam kelompok/guru.	15	$10\% \leq p \leq 20\%$
2.	Siswa membentuk kelompok dan masing-masing duduk, sesuai dengan arahan guru.	5	$0\% \leq p \leq 10\%$
3.	Berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD).	25	$20\% \leq p \leq 30\%$
4.	Bertanya/menyampaikan pendapat/ ide kepada sesama tim	10	$5\% \leq p \leq 15\%$
5.	Melakukan permainan turnamen	25	$20\% \leq p \leq 30\%$
6.	Menyelesaikan soal lain yang berkaitan dengan materi yang sedang di pelajari pada saat turnamen	10	$5\% \leq p \leq 15\%$
7.	Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur.	10	$5\% \leq p \leq 15\%$
8.	Perilaku tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman, dan lain-lain.)	0	$0\% \leq p \leq 5\%$

Sumber : Hasil Pengolahan Data

4. Analisis Data Respon Siswa

Untuk menentukan respon siswa maka dianalisis dengan menghitung rata-rata keseluruhan skor yang telah dibuat dengan model skala *Likert*. Dalam penskoran dalam skala *Likert*, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4,

⁴¹ Mutia Firdalena, *Penerapan Strategi Guide Note Taking (GNT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas VIII MtsN Lhoknga Aceh Besar Tahun Pelajaran 2016/2017*, Skripsi, (Banda Aceh: FTIK, 2017), h. 76

3, 2, 1 untuk pertanyaan positif dan 1, 2, 3, 4 untuk pertanyaan bersifat negatif.⁴²

Pada penelitian ini, untuk pernyataan yang bersifat positif diberi skor 4 untuk sangat setuju, 3 untuk setuju, 2 untuk tidak setuju dan 1 untuk sangat tidak setuju. Sedangkan untuk pertanyaan negatif diberi skor sebaliknya yaitu 1 untuk sangat setuju, 2 untuk setuju, 3 untuk tidak setuju dan 4 untuk sangat tidak setuju. Untuk menentukan skor rata-rata respon siswa dihitung dengan rumus:

$$\text{Skor rata - rata} = \sum_{i=1}^4 \frac{(n_i \cdot f_i)}{N}$$

Keterangan:

f_1 = banyak siswa yang dapat menjawab pilihan A (sangat setuju)

n_1 = bobot skor pilihan A (sangat setuju)

f_2 = banyak siswa yang dapat menjawab pilihan B (setuju)

n_2 = bobot skor pilihan B (setuju)

f_3 = banyak siswa yang dapat menjawab pilihan C (tidak setuju)

n_3 = bobot skor pilihan C (tidak setuju)

f_4 = banyak siswa yang dapat menjawab pilihan D (sangat tidak setuju)

n_4 = bobot skor pilihan D (sangat tidak setuju)

N = jumlah seluruh siswa yang memberikan respon terhadap model pembelajaran *TGT* terhadap hasil belajar siswa SMPN 1 Jaya Aceh Jaya.

Adapun skor rata-rata untuk respon siswa adalah sebagai berikut:

$3 < \text{skor rata-rata} \leq 4$ =sangat positif

$2 < \text{skor rata-rata} \leq 3$ =positif

$1 < \text{skor rata-rata} \leq 2$ =negatif

$0 < \text{skor rata-rata} \leq 1$ =sangat negatif⁴³

⁴² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*,(Jakarta: Bumi Aksara, 2004), h.147

⁴³ Sukardi, *Metodelogi Penelitian Pendidikan ...*, h.147-148

F. Indikator keberhasilan

Dari pengolahan data di atas yang menjadi indikator ketercapaian kinerja adalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan matematika siswa dikatakan meningkat jika kemampuan matematika siswa secara individu mampu mencapai persentase di atas 85% secara klasikal.
- 2) Respon siswa dikatakan berhasil apabila hasil persentase dan skor rata-rata angket respon yang diberikan kepada 21 siswa berada pada kategori positif atau sangat positif.
- 3) Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dikatakan efektif jika skor rata-rata dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.
- 4) Aktivitas siswa dikatakan efektif jika keaktifan siswa ditandai dengan keberanian bertanya, berani mengemukakan pendapat, dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompok dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan alokasi waktu pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jaya Jl T. Umar Lamno km 78 kec. Jaya Kab. Aceh Jaya. Suasana di daerah sekitar SMP Negeri 1 Jaya, berada di daerah pemukiman warga namun keadaannya tetap asri dan kondusif untuk kegiatan pembelajaran. Jumlah guru dan pegawai SMP Negeri 1 Jaya yaitu 35 orang. Yang terdiri dari 27 orang guru PNS, 5 guru kontrak, 2 orang guru honorer, 1 orang pegawai tata usaha. Jumlah siswa SMPN 1 Jaya sebanyak 212 siswa yang terdiri dari siswa kelas VII sebanyak 70 siswa, siswa kelas VIII sebanyak 70 siswa dan siswa IX sebanyak 72 siswa.

B. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jaya tahun ajaran 2017/2018. Jumlah siswa 21 yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Proses pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data dilakukan di SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya kelas VII-A pada tanggal 16 Oktober sampai dengan 23 Oktober 2017. Proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan penenarapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

Sebelum melaksanakan penelitian, telah dilakukan observasi langsung ke sekolah untuk melihat situasi dan kondisi sekolah serta berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika tentang siswa yang akan diteliti. Kemudian peneliti mempersiapkan instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data yang

terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, soal tes awal, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan LKPD serta soal games.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yang setiap pertemuan terdiri dari 3 x 40 menit dan 2 x 40 menit. Adapun jadwal penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas

Siklus	Hari, Tanggal	Jam Pelajaran	Waktu	Kegiatan
I	Senin, 16 oktober 2017	II/IV	08.40 s.d 10.40	Tes Awal, mengajar dan observasi
	Kamis, 19 Oktober 2017	V/VI	11/10 s.d 12.30	Mengajar. Observasi dan tes siklus I
II	Senin, 23 Oktober 2017	II/IV	08.40 s.d 10.40	Mengajar. Observasi, tes siklus II dan tes angket

Sumber: Jadwal Penelitian

C. Deskripsi Hasil Penelitian

Sebelum melakukan tindakan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan tahap tes awal berupa observasi mengenai kegiatan pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Jaya. Kegiatan tersebut dilakukan untuk mengetahui gambaran awal mengenai kegiatan siswa saat pembelajaran Matematika disampaikan. Dari hasil observasi diketahui bahwa kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru hal tersebut dibuktikan dengan kegiatan guru yang lebih dominan pada saat pembelajaran matematika. Dalam penyampaian materi matematika guru cenderung sering melakukan ceramah, hal tersebut menjadikan siswa pasif dalam kegiatan belajar, karena kegiatan belajar berpusat pada guru.

Kegiatan tersebut menyebabkan siswa kurang aktif mengikuti pelajaran. Terdapat siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, siswa jenuh dengan aktifitas mendengarkan sehingga pembelajaran Matematika kurang menyenangkan. Dalam pembelajaran seharusnya siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan menghafal materi pembelajaran, namun juga ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Dari kegiatan pembelajaran matematika yang diterapkan pada kelas VII menimbulkan dampak pada pemerolehan hasil belajar siswa. Gambaran kondisi awal didukung oleh pemberian test awal berupa soal matematika yang diberikan kepada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jaya. Pengelompokan nilai tes awal untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Data Nilai Siswa Tes Awal

No	Nama Siswa	Nilai	Tuntas	Belum Tuntas
1	AZ	40		√
2	AN	45		√
3	DR	50		√
4	Fr	65	√	
5	IR	70	√	
6	MD	71	√	
7	PN	60		√
8	PK	65	√	
9	AA	20		√
10	AM	25		√
11	FA	35		√
12	HB	35		√
13	MF	40		√
14	MA	25		√
15	Mk	30		√
16	MN	30		√
17	NK	20		√
18	RA	25		√

19	RI	25		√
20	HN	25		√
21	CK	50		√
	Jumlah	835	4	17
	Presentasi	39	19,05%	80,95%

Sumber : Hasil Test Awal Siswa Setelah diolah

Berdasarkan tabel dapat kita lihat bahwa siswa yang mendapat nilai diatas 65 sebanyak 4 siswa atau 19,05% sedangkan nilai kurang dari 65 sebanyak 17 siswa atau 80,95% dari 21 siswa. Oleh karena itu, materi prasyarat diulang sedikit untuk memudahkan pemahaman siswa tentang materi yang akan dipelajari.

Berdasarkan hasil tes awal dan konsultasi dengan guru bidang studi matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya, peneliti menentukan siswa yang akan menjadi objek pengamatan, yaitu 2 siswa kelompok atas, 2 siswa kelompok menengah, dan 2 siswa kelompok bawah. Adapun daftar siswa yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian ini dapat dilihat ditabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Siswa yang diamati

No	Kode Siswa	Kelompok
1.	IR	Atas
2.	MD	
3.	FR	Menengah
4.	PK	
5.	HN	Bawah
6.	RI	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, setiap siklus peneliti melakukan proses pembelajaran sebanyak 2 kali pertemuan. Penelitian ini juga diamati oleh dua orang pengamat yaitu seorang guru bidang studi matematika yang membantu penulis dalam mengamati kemampuan guru, dan seorang mahasiswi UIN Ar-

Raniry jurusan PAI yang mengamati aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti juga dibantu oleh seorang teman untuk mengambil dokumentasi aktifitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, sedangkan yang bertindak sebagai guru pada saat penelitian adalah peneliti sendiri.

D. Deskripsi Hasil Siklus

Perbaikan pembelajaran siklus I dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2017 dengan objek siswa kelas VII semester I SMP Negeri 1 Jaya, Kecamatan Jaya Kabupaten Aceh Jaya. Dengan dibantu oleh guru yang bertindak sebagai observer, peneliti melaksanakan sesuai rencana. Skenario pembelajaran berlangsung dengan baik. Pada akhir pembelajaran peneliti mengadakan evaluasi hasil belajar untuk mengetahui tingkat keberhasilan. Berikut ini adalah langkah–langkah pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I:

a. Siklus 1

1) Tahap Perencanaan 1

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

- a) Menetapkan materi yang akan diajarkan.
- b) LKPD serta soal games
- c) lembar instrumen soal test siklus I dan siklus II.
- d) menyusun RPP untuk siklus I.

- e) Membuat lembaran pengamatan aktifitas guru dan siswa selama berlangsungnya proses pelajaran tindakan kelas pada masing-masing siklus.
- f) Lembar angket respon siswa

2) Tahap Pelaksanaan (Tindakan) I

Pelaksanaan pembelajaran siklus I dilaksanakan pada hari kamis tanggal 19 oktober 2017 pada pukul ke II s.d III, pertemuan kedua proses pembelajaran siklus I berlangsung selama (2x40 menit). Peneliti mulai melaksanakan proses pembelajaran menggunakan *Team Games Tournament* (TGT) pada kelas VII SMPN 1 Jaya. Kegiatan belajar mengajar sesuai dengan apa yang tertulis dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan pembelajarn siklus I berlangsung dalam tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan awal siswa masih berada dalam posisi awal (tanpa kelompok), guru menanyakan dan menyampaikan tes awal siswa yang telah dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2017 yang berkaitan dengan materi himpunan, memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan berlangsung.

Pada kegiatan inti, guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri 4-5 siswa dalam satu kelompok, selanjutnya guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara menyelesaikan materi operasi himpunan. Setelah itu, siswa mulai memahami dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Setelah siswa selesai mngerjakan LKPD. Selanjutnya guru membuat sebuah game. Setiap perwakilan kelompok mengambil soal game yang disediakan dimeja guru, siapa yang cepat menjawab dan jawabannya benar maka akan

diberikan skor dan dipersilahkan soal yang lain, dan diberikan penghargaan berupa hadiah. Pada kegiatan penutup, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Memberikan lembar evaluasi kepada siswa. Guru menutup pembelajaran dengan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.

3) Tahap Pengamatan (Observasi) I

Pada tahap ini pengamat mencatat apa yang telah terjadi pada pembelajaran perbaikan siklus I dengan menggunakan lembar observasi. Tahap observasi pengamat meliputi aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Adapun hasil observasi aktivitas tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematikaa pada kelas VII SMP Negeri I Jaya Aceh Jaya dapat disajikan dalam Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran (Siklus 1)

No	Aspek yang diamati	RPP I	RPP II	Rata-rata	TAG
1.	Kemampuan guru menyampaikan Apersepsi	4	4	4	Baik
2.	Kemampuan guru dalam bertanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat	3	3	3	Cukup baik
3.	Kemampuan guru memotivasi siswa	3	4	3,5	Baik
4.	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	3	3	3	Cukup baik

5.	Kemampuan guru dalam menjelaskan model yang digunakan dalam pembelajaran	4	4	4	Baik
6.	Kemampuan guru dalam penyampaian materi prasyarat	4	3	3,5	Baik
7.	Kemampuan guru dalam melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat	3	4	3,5	Baik
8.	Kemampuan guru dalam penguatan materi	4	4	4	Baik
9.	Kemampuan guru dalam membagi kelompok	4	4	4	Baik
10.	Kemampuan guru dalam membagikan LKPD	3	3	3,5	Baik
11.	Kemampuan guru menyampaikan cara kerja atau 4teknis <i>Team Games Turnament</i> dalam menyelesaikan permasalahan yang tertera di LKPD	3	4	3,5	Baik
12.	Kemampuan guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD	4	5	4,5	Baik
13.	Kemampuan guru menyampaikan cara kerja dalam permainan	3	4	3,5	Baik
14.	Kemampuan guru mengontrol siswa selama permainan berlangsung	3	4	3,5	Baik
15.	Kemampuan guru memberikan penguatan atas jawaban dari tiap-tiap kelompok	4	4	4	Baik
16.	Kemampuan untuk membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran	4	3	3,5	Baik
17.	Kemampuan guru dalam mengevaluasi	3	4	3,5	Baik
18.	Kemampuan guru dalam melakukan refleksi	4	4	4	Baik
19.	Kemampuan untuk mengajak siswa lain memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	3	4	3,5	Baik
20.	Kemampuan guru dalam menutup pembelajaran	4	4	4	Baik
Rata-rata		3,5	3,8		
Rata-rata keseluruhan		3.65			

Sumber : Hasil Pengolahan Data Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan rata-rata skor yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori baik, tetapi ada beberapa aspek yang masih kurang yaitu Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

b) Observasi Aktivitas Siswa

Kegiatan pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung untuk setiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran pada siklus I

No	Kategori Pengamatan	Persentase Aktivitas Siswa Pada		Rata-rata	Waktu Ideal	Toleransi 5%	Efektif
		RPP I	RPP II				
1.	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan TGT dalam kelompok/guru.	24,21	24,21	24,21	15	$10\% \leq p \leq 20\%$	Tidak efektif
2.	Siswa membentuk kelompok dan masing-masing duduk, sesuai dengan arahan guru.	7,37	8,42	7,89	5	$0\% \leq p \leq 10\%$	Efektif
3.	Berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD).	15,79	20,00	17,89	25	$20\% \leq p \leq 30\%$	Efektif
4.	Bertanya/menyampaikan pendapat/ ide kepada sesama tim	14,74	9,47	12,10	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif
5.	Melakukan permainan turnamen	14,74	20,00	17,37	25	$20\% \leq p \leq 30\%$	Tidak Efektif
6.	Menyelesaikan soal lain yang berkaitan	12,63	8,42	10,25	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif

	dengan materi yang sedang di pelajari pada saat turnamen						
7.	Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur.	5,26	5,26	5,26	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif
8.	Perilaku tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman, dan lain-lain.)	5,26	4,21	4,73	0	$0\% \leq p \leq 5\%$	Efektif

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa terlihat pada aktivitas siswa yang belum memenuhi waktu ideal, yaitu masih kurangnya perhatian siswa pada penjelasan dari guru pada saat belajar. Hal ini disebabkan karena banyak siswa yang masih belum bisa bekerja sama dalam kelompok.

c) Hasil Belajar Siswa

Setelah pelaksanaan siklus I berlangsung, peneliti memberikan tes tahap I yang diikuti oleh 21 siswa. Skor hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Siklus I Mata Pelajaran Matematika

No	Nama Siswa	Nilai	Tuntas	Belum Tuntas
1	AZ	65	√	
2	AN	50		√
3	DR	70	√	
4	FR	70	√	

5	IR	73	√	
6	MD	75	√	
7	PN	75	√	
8	PK	70	√	
9	AA	60		√
10	AM	50		√
11	FA	65	√	
12	HB	50		√
13	MF	67	√	
14	MA	50		√
15	MK	40		√
16	MN	68	√	
17	NK	40		√
18	RA	68	√	
19	RA	65	√	
20	HI	40		√
21	CK	65	√	
Jumlah			13	8
Presentasi			61,90%	38,10%

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa siswa yang mendapat nilai di atas 65 sebanyak 13 siswa, sedangkan nilai kurang dari 65 sebanyak 8 siswa dari jumlah 21 siswa.

d) Refleksi

Secara umum, penjelasan tentang hasil temuan untuk aspek-aspek yang perlu diperbaiki selama proses pembelajaran pada siklus 1 dapat dilihat dalam tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Hasil Temuan Dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I

No	Refleksi	Hasil Temuan	Revisi
1	Aktivitas guru	Guru kurang mengkondisikan kelas sehingga sebagian siswa	Pada proses pembelajaran siklus II guru akan menciptakan proses

		tidak serius dan sibuk dengan kegiatan sendiri	pembelajaran yang menarik yaitu akan mendekati dan memperhatikan pada siswa yang tidak serius dalam belajar
2	Hasil tes siklus I	Masih ada 61.9% siswa yang belum tuntas hasil belajarnya karena lambat dalam memahami materi yang disampaikan guru dan tidak mampu menyelesaikan tes yang diberikan	Pada pembelajaran siklus II guru akan lebih membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, lebih ditekankan pemahaman konsep pada siswa
3	Aktivitas siswa	a. Masih banyak siswa yang belum fokus saat menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga hasil diskusi kelompok mendapat nilai rendah b. Masih banyak siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok, masih banyak siswa yang menjawab soal secara individu saat diskusi kelompok c. Aktivitas siswa untuk bertanya atau menyampaikan pendapat masih belum efektif	a. Guru membimbing siswa agar tetap fokus saat menyelesaikan tugas b. Guru memberikan pemahaman kepada siswa bahwa penerapan model pembelajaran TGT mengharapkan siswa aktif dalam kelompok, tidak hanya menjawab soal secara individu. c. Guru memberi motivasi pada siswa untuk mandiri dan lebih percaya diri saat proses pembelajaran berlangsung

Sumber: Hasil Temuan Selama Proses Pembelajaran pada Tindakan Kelas

b. Siklus II

Perbaikan pembelajaran siklus I dilaksanakan pada tanggal 23 Oktober 2017 dengan objek siswa kelas VII semester I SMP Negeri 1 Jaya, Kecamatan Jaya Kabupaten Aceh Jaya. Dengan dibantu oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer, peneliti melaksanakan sesuai rencana.

Perencanaan pembelajaran berlangsung dengan baik. Peneliti melaksanakan sesuai rencana. Pada akhir pembelajaran peneliti mengadakan evaluasi hasil belajar untuk mengetahui tingkat keberhasilan.

Berikut ini adalah langkah-langkah pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II:

1. Tahap Perencanaan II

Menyusun rencana pembelajaran, menentukan metode pembelajaran, merencanakan fokus perbaikan pembelajaran, menyusun lembar observasi, menyusun lembar evaluasi dan angket.

2. Tahap Pelaksanaan II

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan tanggal 23 Oktober 2017, bertempat di SMP Negeri 1 Jaya Kecamatan Jaya Kabupaten Aceh Jaya.

3. Tahap Pengamatan (observasi) II

a. Observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada kelas VII SMP Negeri I Jaya Aceh Jaya dapat disajikan dalam Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran siklus II

No	Aspek Yang Diamati	RPP III	TAG
1.	Kemampuan guru menyampaikan Apersepsi	4	Baik
2.	Kemampuan guru dalam bertanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat	5	Baik
3.	Kemampuan guru memotivasi siswa	5	Sangat baik
4.	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	4	Baik
5.	Kemampuan guru dalam menjelaskan model yang digunakan dalam pembelajaran	5	Sangat baik

6.	Kemampuan guru dalam penyampaian materi prasyarat	4	Baik
7.	Kemampuan guru dalam melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat	4	Baik
8.	Kemampuan guru dalam penguatan materi	5	Sangat baik
9.	Kemampuan guru dalam membagi kelompok	4	Baik
10.	Kemampuan guru dalam membagikan LKPD	4	Baik
11.	Kemampuan guru menyampaikan cara kerja atau teknis <i>Team Games Tournament</i> dalam menyelesaikan permasalahan yang tertera di LKPD	5	Sangat baik
12.	Kemampuan guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD	5	Sangat baik
13.	Kemampuan guru menyampaikan cara kerja dalam permainan	4	Baik
14.	Kemampuan guru mengontrol siswa selama permainan berlangsung	5	Sangat baik
15.	Kemampuan guru memberikan penguatan atas jawaban dari tiap-tiap kelompok	4	Baik
16.	Kemampuan untuk membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran	4	Baik
17.	Kemampuan guru dalam mengevaluasi	4	Baik
18.	Kemampuan guru dalam melakukan refleksi	5	Sangat baik
19.	Kemampuan untuk mengajak siswa lain memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	5	Sangat baik
20.	Kemampuan guru dalam menutup pembelajaran	4	Baik
Rata-rata		4.45	

Sumber : Hasil Pengolahan Data Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan rata-rata skor yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik.

b. Observasi aktivitas siswa

Kegiatan pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung untuk setiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran pada siklus II

No	Kategori Pengamatan	Persentase Aktivitas	Waktu Ideal	Toleransi 5 %	Efektif
----	---------------------	----------------------	-------------	---------------	---------

		Siswa Pada			
		RPP III			
1.	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan TGT dalam kelompok/guru.	19,79	15	$10\% \leq p \leq 20\%$	Efektif
2.	Siswa membentuk kelompok dan masing-masing duduk , sesuai dengan arahan guru.	7,29	5	$0\% \leq p \leq 10\%$	Efektif
3.	Berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD).	20,83	25	$20\% \leq p \leq 30\%$	Efektif
4.	Bertanya/menyampaikan pendapat/ ide kepada sesama tim	10,42	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif
5.	Melakukan permainan turnamen	20,83	25	$20\% \leq p \leq 30\%$	Efektif
6.	Menyelesaikan soal lain yang berkaitan dengan materi yang sedang di pelajari pada saat turnamen	9,38	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif
7.	Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur.	5,21	10	$5\% \leq p \leq 15\%$	Efektif
8.	Perilaku tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman, dan lain-lain.)	6,25	0	$0\% \leq p \leq 5\%$	Efektif

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Hasil pengamatan dari observer selama proses pembelajaran siklus II adalah siswa pada waktu menerima pelajaran memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru dengan baik. Berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, sudah ada keinginan untuk mencari penyelesaian soal dari guru. Mau bertanya jika ada

kesulitan, dan mulai berani untuk mengerjakan di depan walaupun belum bisa. Sedang pengamatan yang diperoleh observer kepada guru yang mengajar adalah guru sudah mempersiapkan rencana pembelajaran dengan baik, metode yang digunakan sudah tepat, pemberian motivasi sudah cukup tapi masih ada beberapa kekurangan tidak menanyakan kepada siswa tentang kesulitan apa yang diperoleh dari materi yang diajarkan.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil perbaikan pembelajaran siklus II disajikan dalam tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Evaluasi Perbaikan Pembelajaran Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Tuntas	Belum Tuntas
1	AZ	65	√	
2	AN	100	√	
3	DR	100	√	
4	FR	95	√	
5	IR	100	√	
6	MD	100	√	
7	PN	90	√	
8	PK	75	√	
9	AA	50		√
10	AM	75	√	
11	FA	65	√	
12	HB	50		√
13	MF	65	√	
14	MA	70	√	
15	MK	68	√	
16	MN	50		√
17	NK	67	√	
18	RA	75	√	
19	RA	70	√	
20	HI	70	√	
21	CK	85	√	

Jumlah		18	3
Presentasi		85.7%	14,3%

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Dari tabel tersebut dapat kita lihat bahwa siswa yang mendapat nilai di atas 65 sebanyak 18 siswa, sedangkan nilai kurang dari 65 sebanyak 3 siswa dari jumlah 21 siswa.

d. Refleksi

Hasil temuan untuk aspek-aspek yang diperbaiki pada siklus I dan sudah direvisi selama proses pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Hasil Temuan Selama Siklus I Yang Sudah Direvisi Selama Proses Pembelajaran Siklus II

No	Refleksi	Hasil Temuan	Sudah direvisi
1	Hasil tes siklus II	Masih ada 14.3% siswa yang belum tuntas dikarenakan siswa tersebut kurang teliti dalam memahami dan menjawab soal	Guru memberikan tugas tambahan agar siswa lebih memahami lagi materi operasi himpunan yang diajarkan

Sumber: Hasil Temuan Selama Proses Pembelajaran Yang Sudah Direvisi

Setelah proses pembelajaran siklus II berakhir, peneliti bersama observer dan guru melakukan refleksi terhadap data yang diperoleh selama pembelajaran siklus II. Dalam diskusi peneliti menemukan bahwa presentase ketuntasan klasikal siswa sudah meningkat, dan siswa juga semakin aktif dalam bekerja kelompok untuk mengisi LKPD dan siswa sudah berani bertanya/ mengemukakan pendapat dalam diskusi.

Dari tabel pembelajaran awal sampai perbaikan pembelajaran siklus II pada mata pelajaran matematika Kelas VII semester I di SMP Negeri 1 Jaya Kecamatan Jaya Kabupaten Aceh Jaya, dapat disajikan pada tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Hasil Belajar dan Peningkatan Nilai Rata – Rata

No	Ketuntasan	Tes Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tuntas	4	19.05	13	61.90	18	85.71
2	Belum Tuntas	17	80.95	8	38.10	3	14.29

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan table 4.12 dapat kita lihat bahwa pada tes awal hanya 19.05% siswa yang meraih ketuntasan, 61.90% pada siklus I dan pada Siklus II sebanyak 85.71%. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan yang signifikan apabila kita menggunakan metode dan cara belajar yang tepat sehingga siswa dapat belajar dengan semangat dan meraih prestasi yang kita harapkan.

E. Deskripsi Hasil Respon Siswa

Untuk melengkapi data mengenai respon/masukan terhadap pembelajaran materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT), maka peneliti memberi angket respon siswa yang diisi oleh 21 siswa. Angket respon siswa dapat dilihat pada lampiran. Hasil respon siswa terhadap pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut.

Tabel 4.13 Hasil Respon Siswa pada Pernyataan 1

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times f_i$
SS = Sangat Setuju	9	4	36
S = Setuju	6	3	18
TS = Tidak Setuju	3	2	6
STS = Sangat Tidak Setuju	2	1	2
Jumlah			62
Skor Rata-rata	2,95		

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Berdasarkan tabel 4.13 di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang positif dengan skor 2,95. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa materi operasi himpunan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat dengan mudah dipahami.

Tabel 4.14 Respon Siswa pada Pernyataan 2

Respon siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times f_i$
SS = Sangat Setuju	7	4	28
S = Setuju	10	3	30
TS = Tidak Setuju	3	2	6
STS = Sangat Tidak Setuju	1	1	1
Jumlah			65
Skor Rata-rata	3,09		

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Berdasarkan tabel 4.14 di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang sangat positif dengan skor 3,09. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa materi operasi himpunan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* dapat dengan mudah dipahami.

Tabel 4.15 Respon siswa pada pernyataan 3

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times f_i$
SS = Sangat Setuju	8	4	32
S = Setuju	11	3	33
TS = Tidak Setuju	2	2	4
STS = Sangat Tidak Setuju	0	1	0
Jumlah			69
Skor Rata-rata	3,28		

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Berdasarkan tabel 4.15 di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam keberadaan games pada materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang sangat positif dengan skor 3,28. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa materi operasi himpunan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat dengan mudah dipahami.

Tabel 4.16 Respon siswa pada pernyataan 4

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times f_i$
SS = Sangat Setuju	8	4	32
S = Setuju	8	3	24
TS = Tidak Setuju	4	2	8
STS = Sangat Tidak Setuju	1	1	1
Jumlah			65
Skor Rata-rata	3,09		

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Berdasarkan tabel 4.16 di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok pada materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang pasif dengan skor 3,09. Mayoritas siswa menyatakan sangat setuju dan setuju bahwa materi operasi himpunan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat dengan mudah dipahami.

Tabel 4.17 Respon siswa pada pernyataan 5

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times f_i$
SS = Sangat Setuju	6	4	24
S = Setuju	13	3	39
TS = Tidak Setuju	2	2	4
STS = Sangat Tidak Setuju	0	1	0
Jumlah			67
Skor Rata-rata	3,19		

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Berdasarkan tabel 4.17 di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyalurkan ide dalam kelompok pada materi operasi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang pasif dengan skor 3,19. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa materi operasi himpunan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat dengan mudah dipahami.

Tabel 4.18 Skor Rata-Rata Respon Siswa

No	Pernyataan	Skor Rata-rata
1	Saya dapat dengan mudah memahami materi himpunan dengan model pembelajaran TGT	2,95
2	Saya merasakan suasana belajar yang meriah dan menyenangkan pada materi himpunan dengan model pembelajaran <i>Team Games Tournament</i> (TGT)	3,09
3	Saya merasa keberadaan game dalam model pembelajaran model <i>Team Games Tournament</i> (TGT) sangat membantu menghilangkan rasa bosan	3,28
4	Saya dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok yang digunakan pada materi himpunan dalam pembelajaran dengan model <i>Team Games Tournament</i> (TGT)	3,09
5	saya dapat menyalurkan ide dalam kelompok pada materi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran model <i>Team Games Tournament</i> (TGT)	3,19
Jumlah		15.6
Rata-rata		3.12

Sumber: Hasil Penelitian Data

Tabel 4.18 memperlihatkan bahwa rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada materi operasi himpunan mendapat respon yang sangat positif dengan skor rata-rata 3.12.

F. Pembahasan

1. Proses Pembelajaran Matematika pada Materi Himpunan

Dalam kegiatan belajar mengajar siswa dituntut untuk aktif, agar siswa mempunyai pemahaman yang lebih tentang materi operasi himpunan yang diajarkan serta hasil belajar siswa diharapkan meningkat. Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi himpunan melalui penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Dengan menerapkan model tersebut siswa akan lebih aktif dan dapat lebih memahami materi secara mendalam.

Tahapan pertama yang dilakukan peneliti adalah mengadakan *test awal* tujuan test awal untuk mengetahui materi pra syarat, untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta didik terhadap materi operasi himpunan dan mengetahui tindakan apa yang harus diberikan kepada peserta didik. Dari analisa hasil *test awal* memang diperlukan tindakan untuk meningkatkan prestasi belajar pada materi operasi himpunan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebanyak 2 siklus.

Secara garis besar, dalam kegiatan penelitian ini dibagi menjadi 3 kegiatan utama, yaitu: 1) kegiatan awal, 2) kegiatan inti, dan 3) kegiatan akhir. Kegiatan awal dalam pembelajaran yaitu peneliti melakukan aktivitas keseharian meliputi, mengucapkan salam, doa, absensi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Peneliti juga memotivasi siswa dengan pemberian pertanyaan-pertanyaan terkait materi operasi himpunan agar siswa mampu mengaitkan pengalaman-pengalaman yang mereka miliki dengan materi yang akan dipelajari, mengajak siswa untuk

berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran serta membagi siswa ke dalam beberapa kelompok.

Kegiatan inti meliputi: Peneliti memberikan penjelasan tentang materi operasi himpunan dengan jelas sampai siswa tidak ada yang bertanya lagi. Belajar kelompok, peneliti membacakan anggota kelompok dan meminta siswa untuk berkumpul sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang anggotanya mempunyai kemampuan akademik heterogen. Peneliti memerintahkan kepada siswa untuk belajar dalam kelompok yang bertujuan untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat turnamen.

Pada saat belajar kelompok, tiap kelompok mendiskusikan masalah bersama-sama, memperbaiki pemahaman yang salah tentang suatu materi. Tiap anggota kelompok melakukan yang terbaik untuk membantu sesama anggota. Jika ada satu anggota yang tidak bisa mengerjakan soal atau memiliki pertanyaan yang terkait dengan soal tersebut, maka teman sekelompoknya mempunyai tanggung jawab untuk menjelaskan soal atau pertanyaan tersebut. Jika dalam satu kelompok tersebut tidak ada yang bisa mengerjakan maka siswa bisa meminta bimbingan peneliti.

Setelah belajar kelompok selesai guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok. Peneliti meminta tiap-tiap kelompok untuk menjawab soal-soal yang sudah didiskusikan sesama kelompoknya dan peneliti menyimpulkan jawaban dari masing-masing kelompok

untuk didiskusikan bersama. Pada saat tournament peneliti mempersilahkan perwakilan kelompok untuk mengambil kartu soal *games* yang dikerjakan secara kelompok. Semua siswa harus menaruh alat tulisnya di atas meja dan mendengarkan kunci jawaban yang akan dibacakan oleh peneliti, kemudian bagi jawaban yang benar akan mendapatkan 10 poin. Kemudian dilanjutkan ke soal yang ke-2 dan begitu seterusnya.

Setelah usai turnamen, peneliti menjumlahkan poin-poin yang diperoleh. Kelompok yang mendapat poin terbanyak, maka dialah yang akan menjadi juaranya. Juara yang diambil yaitu juara I, II, dan III. Penghargaan kelompok, peneliti mengumumkan tiga kelompok yang mempunyai poin tertinggi diantara kelompok yang lain yang akan mendapatkan hadiah ala kadar.

Kegiatan akhir meliputi: Peneliti membagikan lembar kerja individu sebagai soal siklus. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui prestasi dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil belajar hari itu. Peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin dan giat lagi belajar. Peneliti menutup pelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam.

Hasil temuan pada siklus 1 selama proses pembelajaran, guru kurang mengkondisikan kelas sehingga sebagian siswa tidak serius dan sibuk dengan kegiatan sendiri, masih banyak siswa yang tidak fokus saat menyelesaikan tugas yang diberikan guru, dan masih ada 61.9% siswa yang belum tuntas hasil belajarnya karena lambat dalam memahami materi yang disampaikan guru dan tidak mampu menyelesaikan tes yang diberikan, Pada saat siklus II guru akan

menciptakan proses pembelajaran yang lebih baik, yaitu akan mendekati dan memperhatikan pada siswa yang tidak serius dalam belajar, membimbing siswa agar tetap fokus saat menyelesaikan tugas dan guru akan lebih membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan.

2. Hasil Belajar

Pada penelitian ini hasil belajar dilihat dari tes yang diberikan disetiap siklus. Tes berbentuk essay yang berjumlah 4 soal, hasil belajar yang diharapkan siswa dapat menyelesaikan soal-soal yang mengenai irisan, gabungan dan selisih. Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya yang telah ditetapkan bahwa siswa dikatakan tuntas belajar jika siswa tersebut telah mencapai nilai $KKM \geq 65\%$. Secara klasikal tercapai apabila di kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajar. Penyebab ketuntasan belajar siswa siswa dapat dilihat dari pernyataan siswa yang merespon sangat positif atau menyatakan bahwa dalam memahami materi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) mudah dipahami.

3. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran adalah efektif. Hal ini disesuaikan dengan waktu ideal yang telah ditetapkan pada aspek pengamatan aktivitas siswa berada dalam toleransi 5%. Berdasarkan tabel 4.6 hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus I yang dilakukan oleh satu orang pengamat, adanya aktivitas siswa yang belum efektif selama pembelajaran berlangsung, tetapi pada pembelajaran siklus II mengalami perubahan atau peningkatan yang baik. Pada siklus I aktivitas siswa dalam

mendengar atau memperhatikan penjelasan dari guru pada saat belajar pada penerapan model TGT masih belum memenuhi waktu ideal sedangkan pada pembelajaran siklus II sudah memenuhi waktu ideal.

Temuan lain dari pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran bahwa banyak waktu dilakukan untuk menyelesaikan tugas dalam diskusi kelompok, hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa belajar menggunakan model TGT. Hasil analisis pengamat ini, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model TGT pada materi operasi himpunan dapat mengaktifkan siswa dalam belajar. Berdasarkan pengamatan dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa untuk masing-masing kategori adalah aktif.

4. Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam penelitian ini yang menjadi guru yang mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *team games tournament* (TGT) adalah peneliti sendiri. yang menjadi pengamat adalah guru matematika di SMPN 1 Jaya Aceh Jaya. Berdasarkan tabel 4.8 terlihat hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada setiap pertemuan sudah termasuk dalam kategori baik.

5. Respon Siswa

Angket respon siswa diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan yaitu setelah siswa menyelesaikan soal siklus. Angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui perasaan siswa, minat siswa mengenai pembelajaran materi himpunan dengan menggunakan model *Team Games Tournament* (TGT). Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh pada bab IV dapat disimpulkan bahwa respon siswa

terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT), dengan skor rata-rata 3,12 adalah sangat positif, ini berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) merupakan sesuatu hal yang baru bagi siswa kelas VII-A SMPN 1 Jaya Aceh Jaya, ini berdasarkan wawancara peneliti dengan beberapa orang siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian serta pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berlangsung dalam 3 tahapan yaitu: 1) kegiatan awal, pembelajaran difokuskan pada pemberian motivasi, apersepsi, dan penyampaian rencana kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT), 2) kegiatan inti, pembelajaran difokuskan untuk dapat memahami LKPD, siswa juga dapat melakukan interaksi ketika games berlangsung dan pemberian penghargaan, 3) kegiatan penutup, pembelajaran difokuskan untuk merangkup materi. Hasil pengamatan aktivitas guru mengelola pembelajaran dikategorikan baik dengan skor rata-rata 4.45, serta hasil aktifitas siswa selama pembelajaran dapat dikatakan efektif karena sesuai dengan waktu ideal yang telah ditetapkan pada aspek pengamatan aktivitas siswa berada dalam toleransi 5%.
2. Hasil belajar siswa selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada materi operasi himpunan dapat dikatakan tuntas secara klasikal yaitu ketuntasan klasikal 85,7%
3. Respon siswa terhadap model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada materi operasi himpunan adalah positif dengan skor-skor 3,12.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut, peneliti merekomendasikan saran sebagai berikut:

1. Disarankan kepada guru agar dapat menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap pelajaran matematika pada materi operasi himpunan guna mendapatkan hasil yang optimal.
2. Disarankan guru dapat menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *team games tournament* pada materi matematika lain yang dianggap sesuai, karena dalam penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *Team Games Tournament* (TGT) pada materi operasi himpunan dapat menciptakan suasana yang baik sehingga siswa lebih aktif.
3. Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar pada tes awal materi yang diujikan merupakan materi prasyarat.
4. Untuk peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian yang sama terhadap materi lain sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian ini.
5. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar menggunakan cara yang benar dalam menyatakan siklus sesuai dengan teori dalam penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afidah Khairunnisa. 2015. *Matematika Dasar*. Jakarta:PT Rajagrafindo Persada.
- Anas Sudijono. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Daryanto dan Muljo Raharadjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Depdiknas.
- Desy Kartika Putri. 2013. “*Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament)*” Diakses pada tanggal 8 Desember 2016. Dari situs <https://desykartikaputri.wordpress.com/2013/01/02>
- Dian Sosilowati. 2014. Studi Komparasi Hasil Belajar Akuntansi Dengan Penerapan Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Dengan Metode Ceramah Bervariasi Pada Kompetensi Dasar Jurnal Khusus Siswa Kelas Xii Ips Sma Muhammadiyah 01 Pati. *Economic Education Analysis Journal*. Vol. 2 No. 3.
- Dame Rosida Manik. 2009. *Penunjang Belajar Matematika untuk SMP/MTs; Buku Sekolah Elektronik*. Jakarta: CV Sari Ilmu Pratama.
- Epon Ningrum. 2013. *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Putra Setia.
- Herman Hudojo. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Leonard dan Kiki Kusumaningsih. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia. *Faktor Exacta*. Vol.2 No. 1.
- Mulyadi. 2010. *Evaluasi Pendidikan*. Malang : UIN Maliki Press
- Mundilanto Rusman. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Keguruan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- M. Sahlan Syafei, 2002. *Bagaimana Anda Mendidik Anak* . Jakarta: Ghalia Indonesia

- M. Cholik Adinawan dan Sugijono 2013. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013*. Jakarta: Erlangga.
- Mutia Firdalena, 2017. *Penerapan Strategi Guide Note Taking (GNT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas VIII MtsN Lhoknga Aceh Besar Tahun Pelajaran 2016/2017*, Skripsi, Banda Aceh: FTIK.
- Nana Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Noehi Nasution, dkk, 2004. *Evalusi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Rineka Cipta
- Pujiati, 2004. *Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Pitajeng. 2006. *Pemebelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Pupuh Faturrahman. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Refika Aditama.
- Rusman. 2013. *Model-model pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Press.
- R. Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas.
- Rosma Hartiny Sam', 2010 *Model Penelitian Tindakan Kelas: Teknik Bermain Konstruktif Untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika*, Yogyakarta.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Silberman. 2006. Melvin L, *Active learning:: 101 Cara Belajar Aktif*. Bandung: Nusamedia.
- Syah, M. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Soemanto. 1999. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slameto. 1991. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sugiono. 2008 *Metode Penelitian Komunikasi dan R d D*, Bandung : CV Alfabeta.

- Sukardi. 2004. *Metodelogi Pendidikan: Kompetensi dan Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Soedjadi, 1999. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, Jakarta: Depdikbud
- Sayed Fajri Mutawali, 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Turunan Fungsi dikelas XI MA'Ulumul Quran Banda Aceh*, Banda Aceh: Uin Ar-Raniry,
- Trianto, 2013. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*, Jakarta : Bumi Aksara
- Yatim Rianto. 2009. *Pradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Yanti Purnamasari dan Purnama. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan* .Vol.1 No. 1.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

70

Nomor : B-9147 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/10/2017

Lamp : -

10 Oktober 2017

Hal : **Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
Menyusun Skripsi**

Yth,

di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara (i) memberi izin dan bantuan kepada:

Nama : **Mahdalena**
NIM : 261324590
Prodi : Pendidikan Matematika (PMA)
Semester : IX
Alamat : Jl. Laksamana Malahayati, KM. 7. Ds. Krueng Cut, No. 3, Lr. Teuku Husen,
Aceh Besar

Untuk mengumpulkan data pada:

SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Penerapan Model Pembelajaran Tema Games, Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih



An. Dekan,
Kepala Bagian Tata Usaha,

Said Farzah Ali



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH JAYA
DINAS PENDIDIKAN
Jln. Batee Lhee Telp (0654) 2210067 Fax (0654) 2210068
CALANG

Nomor : 824.5/734/2017
Perihal : *Izin Mengumpulkan Data Skripsi*

Calang, 17 Oktober 2017
Kepada Yth,
Kepala SMPN 1 Jaya
di -
Tempat

1. Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Nomor : B- 9147/Un.08/TU-FTK/TL.00/10//2017
2. Untuk maksud tersebut Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Aceh Jaya memberikan Izin Mengumpulkan Data Skripsi Kepada :

Nama : **MAHDALENA**
N I M : 261324590
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika (PMA)
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Tema Games, Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VII SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Berkoordinasi dengan kepala sekolah sebelum mengadakan penelitian.
 2. Menjaga ketertiban dan keamanan selama kegiatan penelitian berlangsung
 3. Tidak mengganggu proses belajar mengajar di sekolah yang bersangkutan.
 4. Tidak diperkenankan memungut biaya apapun.
 5. Memberi laporan secara tertulis kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Aceh Jaya setelah kegiatan selesai.
3. Demikian untuk dapat dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN ACEH JAYA,

EDWAR, S.Pd
Pembina Tk. I/ NIP. 19650813 199003 1 008

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam B. Aceh
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Peringgal.....



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH JAYA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 JAYA

Jln. T. Umar Lamno Km.78 Telp.(0651)748055135 Kode Pos 23657

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 800/094/2017

Kepala SMP Negeri 1 Jaya Kabupaten Aceh Jaya dengan ini menyatakan bahwa :

Nama	: MAHDALENA
NIM	: 261324590
Jurusan/Program Studi	: Pendidikan Matematika (PMA)
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Benar yang namanya tersebut diatas telah melakukan penelitian pada SMP Negeri 1 Jaya Kabupaten Aceh Jaya pada tanggal 16 Oktober s/d 23 Oktober 2017 untuk keperluan menyusun Skripsi dengan judul :

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAM GAMES, TOURNAMENT
(TGT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA
KELAS VII SMP NEGERI 1 JAYA ACEH JAYA**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan
seperlunya.

Lamno, 24 Oktober 2017
Kepala SMP Negeri 1 Jaya



Nurhaliah HZ S.Pd
NURHALIAH HZ S.Pd
NIP.19580615 198103 2 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Jaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Himpunan
Alokasi Waktu : (3 x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3	3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Menyatakan irisan dari dua himpunan dengan berbagai cara 3.5.2 Menyatakan gabungan dari dua himpunan dengan berbagai cara 3.5.3 Menyatakan selisih dari dua himpunan dengan berbagai cara
4	4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi biner pada himpunan	4.5.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan 4.5.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan

		4.5.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan
		4.5.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi, tanya jawab serta presentasi diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan menjalin hubungan kerja sama serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mampu:

1. Menyatakan irisan dari dua himpunan dengan berbagai cara
2. Menyatakan gabungan dari dua himpunan dengan berbagai cara
3. Menyatakan selisih dari dua himpunan dengan berbagai cara
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan
5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan
6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan
7. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan

D. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Metode : *Team games tournament (TGT)*

E. Materi Pembelajaran (*terlampir*)

1. Operasi himpunan (Irisan)
2. Operasi himpunan (Gabungan)
3. Operasi himpunan (Selisih)

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Membuka pelajaran dengan memberi salam dan mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk berlangsungnya proses pembelajaran dengan baik. - Siswa dibimbing untuk berdo'a sebelum memulai pembelajaran - Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Apersepsi: - Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman siswa tentang materi prasyarat yang berkaitan dengan konsep himpunan: - Apa yang dimaksud dengan himpunan? - Ada berapa cara menyajikan himpunan? - Gambarkan diagram Venn dari himpunan berikut: $S = \{a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l\}$ $A = \{a, b, c, d, e, f, g, h\}$ $B = \{k, a, b, e, l\}$ - Dari soal nomor 2, apakah A himpunan bagian dari B? Mengapa?	15 menit
Fase -1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Motivasi - Memotivasi siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari Contoh: - Menanyakan kepada berapa siswa yang suka olah raga voli, berapa siswa yang suka olahraga sepak bola. Serta mencatatnya di papan tulis. - Menanyakan berapa siswa yang tidak suka keduanya. - Menyatakan dengan data yang telah diperoleh tersebut, maka dengan belajar irisan dari dua himpunan, kita dapat mengetahui berapa siswa yang menyukai keduanya. - Menginformasikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	
Kegiatan Inti Fase-2	Siswa diperlihatkan himpunan sebagai berikut: $A = \{4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15\}$	

Menyajikan informasi	$B = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 15\}$ - Bertanya pada siswa apakah ada anggota himpunan A dan B yang sama? Jika ada, datalah anggotanya! - Siswa menjawab pertanyaan tersebut secara lisan dan guru mencatatnya di papan tulis. - Siswa diberikan contoh tambahan untuk menguatkan konsep irisan pada siswa seperti: - Amir dan Dea merupakan saudara kandung. Amir sangat menyukai buah anggur, melon, jeruk, dan mangga, sedangkan Dea menyukai buah naga, langsung, melon dan jeruk. - Jika A adalah himpunan buah yang disukai oleh Amir, dan D adalah himpunan buah yang disukai Dea. - Meminta siswa untuk menentukan anggota himpunannya! - Bertanya kepada siswa apakah ada anggota yang sama dari kedua himpunan tersebut? Jika ada, datalah! - Meminta kepada siswa yang sudah memahami untuk membantu menjelaskan kepada teman yang lain. - Meminta siswa untuk menggambar himpunan tersebut dalam diagram Venn - Siswa mencari tahu tentang materi yang akan dibahas melalui tanya jawab dengan guru.	60 menit
Fase-3 Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok belajar	- Siswa dibentuk kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang siswa. - Untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran, guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik 1 (LKPD 1) kepada setiap kelompok.	
Fase-4 Membimbing kelompok dalam belajar	- Siswa diberi penjelasan tentang cara kerja atau teknis dalam menjawab permasalahan. - Siswa ditugaskan untuk mulai mengerjakan LKPD 1 sesuai pengetahuan mereka dengan dibantu bahan ajar dari buku paket. Diharapkan siswa mampu menyelesaikan permasalahan pada LKPD 1 dengan meluapkan ide matematikanya - siswa dibimbing dalam mengerjakan LKPD.	
Fase-5 Games and Tournament	- siswa diberikan penjelasan tentang cara kerja dalam permainan, yaitu - Perwakilan dari tiap-tiap kelompok dipersilahkan untuk mengambil soal dimeja guru. - Kelompok yang cepat menyelesaikan dipersilahkan untuk mengambil soal yang baru.	

	- Kelompok yang menjawab dengan benar akan diberikan skor. dan seterusnya sampai waktu yang telah ditentukan	
Fase-6 Penghargaan kelompok	• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjadi juara dalam tournament • Memberikan semangat kepada kelompok yang belum menjadi juara	
Penutup	• Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan hal yang tidak dimengerti. • Dengan tanya jawab guru dan siswa menyimpulkan pelajaran hari ini. • Memastikan bahwa semua siswa dapat memahami materi hari ini dengan memberikan soal siklus. • Melakukan refleksi pembelajaran dengan menanyakan hal yang belum dipahami. • Menyampaikan materi untuk pertemuan selanjutnya yaitu gabungan himpunan. • Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam	15 menit

Pertemuan 2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	• Membuka pelajaran dengan memberi salam dan mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk berlangsungnya proses pembelajaran dengan baik. • Membimbing untuk berdo'a sebelum memulai pembelajaran • Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Apersepsi: • Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman siswa tentang materi irisan dari dua himpunan: • Apa yang dimaksud dengan irisan? • Bagaimana cara menyajikan irisan dari dua himpunan? • Gambarkan diagram Venn dari himpunan berikut: S = Himpunan Bilangan Bulat A = Himpunan Bilangan Asli B = Himpunan Bilangan Cacah • Dari soal nomor 3, tentukan anggota himpunan dari $A \cap B$! Motivasi	15 menit

Fase -1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	• Memotivasi siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari Contoh: - Menanyakan kepada berapa siswa yang suka olah raga voli, berapa siswa yang suka olahraga sepak bola. Serta mencatatnya di papan tulis. - Menanyakan berapa siswa yang tidak suka keduanya. - Menyatakan dengan data yang telah diperoleh tersebut, maka dengan belajar gabungan dari dua himpunan, kita dapat mengetahui berapa siswa yang menyukai keduanya dan jumlah siswa yang tidak menyukai keduanya. • Menginformasikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan.	
Kegiatan Inti Fase-2 Menyajikan informasi	• Siswa diperlihatkan himpunan sebagai berikut: - A adalah himpunan huruf pada kata J, U, S, P, I, S, A, N, G - B adalah himpunan huruf pada kata J, U, S, M, A, N, G, G, A. • Siswa diminta mendata anggota dari himpunan A dan himpunan B, dan anggota yang sama, cukup dituliskan hanya satu kali. • Siswa menjawab pertanyaan tersebut secara lisan dan guru mencatatnya di papan tulis. • Siswa diberikan contoh tambahan yang kontekstual untuk menguatkan konsep gabungan pada siswa seperti: “Pak Karim menanam berbagai jenis tumbuhan di kebunnya seperti pohon pisang, pohon mangga, pohon kelapa, pohon jeruk, dan pohon pepaya. Sedangkan Pak Ismail menanam pohon delima, pohon pisang, pohon pepaya, pohon tebu, dan pohon salak.” - Jika K adalah himpunan jenis pohon yang ditanam Pak Karim dan L adalah himpunan jenis pohon yang ditanam Pak Ismail, maka • Siswa diminta untuk mendata anggota himpunan K di papan tulis.	60 menit

	• Meminta seorang siswa yang lain mendata anggota himpunan L • Siswa diberikan pertanyaan tentang pohon apa saja yang ditanam oleh Pak Karim atau Pak Ismail? • Siswa diberikan pertanyaan tentang berapa jenis pohon yang ditanam oleh Pak Karim atau Pak Ismail? • Siswa menjawab pertanyaan guru secara lisan. • Siswa diminta untuk menggambar himpunan tersebut dalam diagram Venn • Siswa mencari tahu tentang materi yang akan dibahas melalui tanya jawab dengan guru.	
Fase-3 Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok belajar	• Siswa dibentuk kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang siswa. • Untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran, guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik 1 (LKPD 1) kepada setiap kelompok.	
Fase-4 Membimbing kelompok dalam belajar	• Siswa diberi penjelasan tentang cara kerja atau teknis dalam menjawab permasalahan. • Siswa ditugaskan untuk mulai mengerjakan LKPD 1 sesuai pengetahuan mereka dengan dibantu bahan ajar dari buku paket. Diharapkan siswa mampu menyelesaikan permasalahan pada LKPD 1 dengan meluapkan ide matematikanya • siswa dibimbing dalam mengerjakan LKPD.	
Fase-5 Games and Tournament	• siswa diberikan penjelasan tentang cara kerja dalam permainan, yaitu - Perwakilan dari tiap-tiap kelompok dipersilahkan untuk mengambil soal dimeja guru. - Kelompok yang cepat menyelesaikan dipersilahkan untuk mengambil soal yang baru. - Kelompok yang menjawab dengan benar akan diberikan skor. dan seterusnya sampai waktu yang telah ditentukan	
Fase-6 Penghargaan kelompok	• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjadi juara dalam tournament • Memberikan semangat kepada kelompok yang belum menjadi juara	
Penutup	• Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang tidak dimengerti. • Dengan tanya jawab guru dan siswa menyimpulkan pelajaran hari ini. • Memastikan bahwa semua siswa dapat memahami materi hari ini dengan memberikan soal kuis untuk evaluasi.	15 menit

	- Menanyakan berapa siswa yang suka keduanya. - Menanyakan berapa siswa yang tidak suka keduanya. - Menyampaikan kepada siswa bahwa dari data yang telah kita peroleh tadi, akan dapat kita tentukan berapa siswa yang hanya suka voli, dan berapa siswa yang hanya suka sepak bola. - Memotivasi siswa bahwa dengan mempelajari materi tentang selisih dua himpunan, maka kita dapat mengetahui berapa siswa yang hanya suka voli dan siswa yang hanya suka sepak bola. • Menginformasikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	
Kegiatan Inti Fase-2 Menyajikan informasi	• Siswa diperlihatkan himpunan sebagai berikut: $A = \{x 2 < x < 14, x \in \text{bilangan genap}\}$ $B = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 15\}$ • Siswa diminta untuk mendata anggota himpunan A. • Bertanya pada siswa apakah ada anggota himpunan A dan B yang sama? Jika ada, datalah anggotanya! • Siswa menjawab pertanyaan tersebut secara lisan dan guru mencatatnya di papan tulis. • Menyuruh salah seorang siswa untuk menggambar himpunan A dan B dalam diagram Venn di papan tulis. • Bertanya pada siswa anggota apa saja yang hanya ada pada himpunan A? • Siswa menjawab pertanyaan tersebut secara lisan dan guru mencatatnya di papan tulis. • Meminta salah seorang siswa untuk menyebutkan dan menuliskan di papan tulis anggota himpunan yang hanya merupakan anggota B. • Dengan tanya jawab kepada guru siswa mencari tahu tentang materi selisih. • Siswa diberikan contoh tambahan untuk menguatkan konsep selisih dua himpunan pada siswa seperti - Fatimah dan Ramlah pergi ke supermarket bersama. Fatimah membeli susu, coklat, roti, air mineral, kecap, dan es krim. Sedangkan Ramlah membeli makanan ringan, mie instan, kecap, es krim, dan saus. - Jika P adalah himpunan dari belanjaan Fatimah dan R adalah himpunan belanjaan Ramlah, maka:	90 menit

	- Siswa diminta untuk mendata setiap anggota himpunan tersebut - Bertanya kepada siswa belanjaan apa sajakah yang hanya dibeli Fatimah? Dan belanjaan apa sajakah yang hanya dibeli oleh Ramlah? - Meminta siswa menuliskan jawaban di papan tulis dengan mendaftarkan anggotanya • Siswa diminta untuk menggambar himpunan tersebut dalam diagram Venn • Siswa diminta untuk menunjukkan dengan diagram Venn anggota yang hanya ada pada himpunan P. • Siswa diminta untuk menunjukkan dengan diagram Venn anggota yang hanya ada pada himpunan R. • Siswa mencari tahu tentang materi yang akan dibahas melalui tanya jawab dengan guru.	
Fase-3 Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok belajar	• Siswa dibentuk kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang siswa. • Untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran, guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik 1 (LKPD 1) kepada setiap kelompok.	
Fase-4 Membimbing kelompok dalam belajar	• Siswa diberi penjelasan tentang cara kerja atau teknis dalam menjawab permasalahan. • Siswa ditugaskan untuk mulai mengerjakan LKPD 1 sesuai pengetahuan mereka dengan dibantu bahan ajar dari buku paket. Diharapkan siswa mampu menyelesaikan permasalahan pada LKPD 1 dengan meluapkan ide matematikanya • siswa dibimbing dalam mengerjakan LKPD.	
Fase-5 Games and Tournament	• siswa diberikan penjelasan tentang cara kerja dalam permainan, yaitu: - Perwakilan dari tiap-tiap kelompok dipersilahkan untuk mengambil soal dimeja guru. - Kelompok yang cepat menyelesaikan dipersilahkan untuk mengambil soal yang baru. - Kelompok yang menjawab dengan benar akan diberikan skor. dan seterusnya sampai waktu yang telah ditentukan	
Fase-6 Penghargaan kelompok	• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjadi juara dalam tournament • Memberikan semangat kepada kelompok yang belum menjadi juara	
Penutup	• Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan hal yang tidak dimengerti.	15 menit

	• Dengan tanya jawab guru dan siswa menyimpulkan pelajaran hari ini. • Memastikan bahwa semua siswa dapat memahami materi hari ini dengan memberikan soal siklus. • Melakukan refleksi pembelajaran dengan menanyakan hal yang belum dipahami. • Mengakhiri pembelajaran dengan salam	
--	--	--

G. Sumber, Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

- **Sumber Pembelajaran:**

- Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, Ibnu Taufiq. 2016. *Matematika SMP Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (Buku Guru)
- Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, Ibnu Taufiq. 2016. *Matematika SMP Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (Buku Siswa)
- Buku-buku lain yang relevan.

- **Media:**

- Lembar Kerja Peserta Didik, dan kartu soal

- **Alat dan Bahan:**

- Spidol dan Papan Tulis

H. Penilaian Hasil Belajar

Teknik penilaian : Tes Tertulis
 Bentuk Instrumen : Uraian
 Instrumen : Terlampir

Banda Aceh,2017

MAHDALENA
 NIM. 261324590

LKPD 1

(Lembar Kerja Peserta Didik 1)

Tujuan :
- Menyatakan irisan dari dua himpunan dengan berbagai cara
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan

Waktu : 30 menit

Petunjuk : **1. Mulailah dengan membaca Basmallah**
2. Tuliskan nama kelompok!
3. Tuliskan nama anggota kelompok!
4. Jawablah soal-soal dibawah ini dengan baik dan benar!

Kelompok : _____

Anggota : _____

Permasalahan 1

Zaki dan Rahmat adalah dua orang sahabat yang sama-sama menyukai film *anime*. Zaki dan Rahmat ingin mengcopy film *anime* teman mereka, daftar *anime* yang ada di laptop temannya adalah doraemon, one piece, durara max, detevtive conan, naruto, bleach, fairy tail, dan blade. Zaki menyukai dan mengcopy *anime* doraemon, one piece, durara max, detevtive conan, dan naruto. Sedangkan Rahmat menyukai dan mengcopy *anime* one piece, naruto, bleach, fairy tail, dan blade. Jika P adalah himpunan *anime* yang disukai Zaki dan Q adalah anime yang disukai Rahmat, maka:

- a. Nyatakan anggota himpunan P dan himpunan Q!

Ayo tuliskan jawabanmu!!



b. Apakah ada anggota himpunan yang sama? Jika ada, datalah anggotanya!

c. Gambarkan diagram venn untuk kedua himpunan tersebut, kemudian arsirlah irisannya!

d. banyaknya anggota himpunan Q dengan banyaknya anggota irisan himpunan tersebut? Selesaikanlah berdasarkan jawaban dari poin c!

Hubungan antara $n(P)$, $n(Q)$ dengan $n(P \cap Q)$:

Permasalahan 2

Di antara warga RT 05 yang terdiri dari 50 orang, ternyata 30 orang berlangganan majalah, 25 orang berlangganan koran, dan 5 orang tidak berlangganan keduanya.

- a. Gambarlah suatu diagram Venn untuk menunjukkan keadaan di atas!

Ayo tuliskan jawabanmu!!



- b. Berapa banyak warga RT 05 yang berlangganan koran dan majalah?



LKPD 2
(Lembar Kerja Peserta Didik 2)

Tujuan :

- Menyatakan gabungan dari dua himpunan dengan berbagai cara
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dua himpunan

Waktu : 30 menit

Petunjuk : **1. Mulailah dengan membaca Basmallah**
2. Tuliskan nama kelompok!
3. Tuliskan nama anggota kelompok!
4. Jawablah soal-soal dibawah ini dengan baik dan benar!

Kelompok : _____

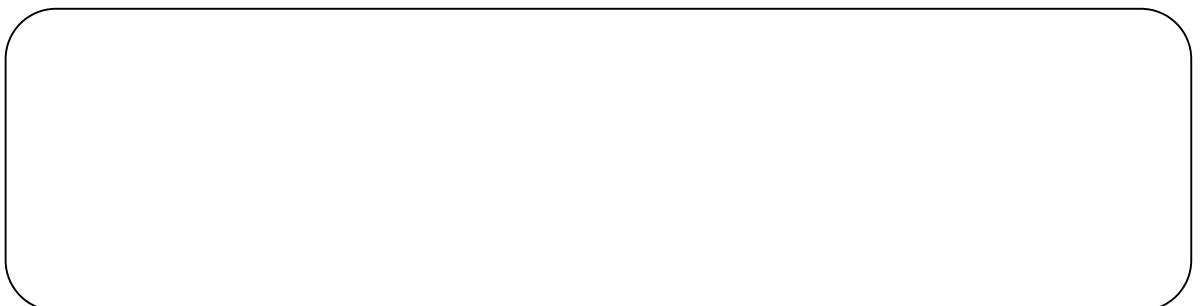
Anggota : _____

Permasalahan 1

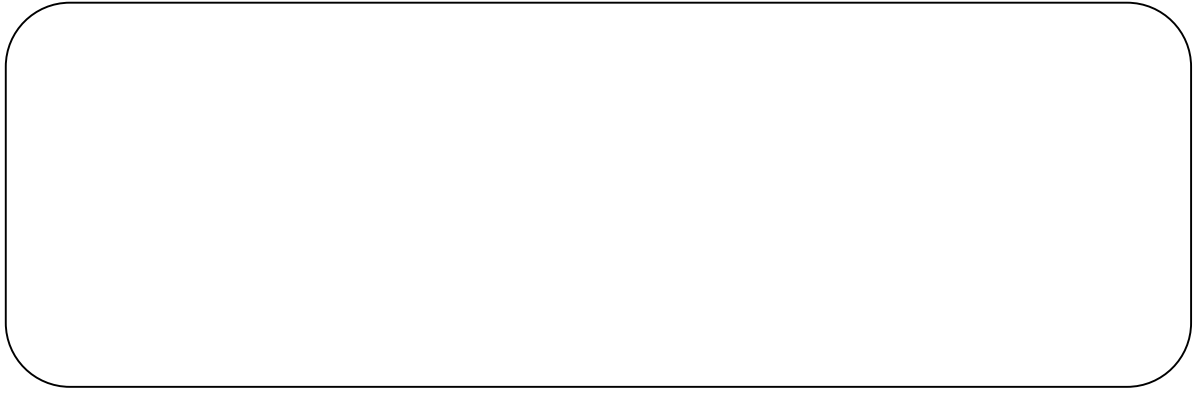
Pada tahun 2017 tepatnya saat bulan Ramadhan, selama 29 hari berpuasa, banyak jadwal buka puasa bersama, tak terkecuali Abu dan Ali. Pada saat tersebut Abu memiliki jadwal buka puasa bersama pada ramadhan ke-5, 8, 9, 15, 20, 23, dan 25. Sedangkan jadwal buka puasa bersama Ali yaitu pada ramadhan ke-7, 9, 11, 15, 17, 21, dan 23. Teman-teman sekelas Abu dan Ali ingin mengadakan buka puasa bersama, untuk itu ketua kelas harus mendata jadwal buka puasa bersama teman sekelasnya termasuk Abu dan Ali, maka:

- a. Pada ramadhan ke berapakah Abu dan Ali memiliki jadwal buka puasa bersama?

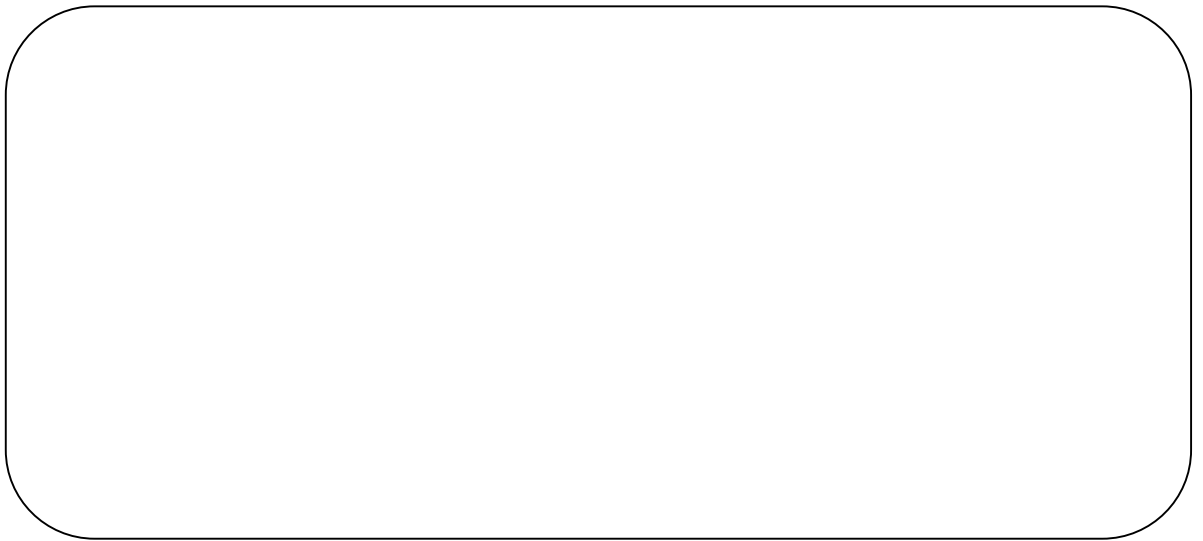
Ayo tuliskan jawabanmu!!



- b. Berdasarkan data di atas, berapa hari Abu atau Ali memiliki jadwal buka puasa bersama selama bulan Ramadhan?



- c. Gambarkan diagram venn dari jawaban poin b!



LKPD 3
(Lembar Kerja Peserta Didik 3)

Tujuan :

- Menyatakan selisih dari dua himpunan dengan berbagai cara
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dua himpunan

Waktu : 30 menit

Petunjuk : **1. Mulailah dengan membaca Basmallah**
2. Tuliskan nama kelompok!
3. Tuliskan nama anggota kelompok!
4. Jawablah soal-soal dibawah ini dengan baik dan benar!

Kelompok : _____

Anggota : _____

Permasalahan 1

Salah satu bidang dalam ekstrakurikuler di SMP Tunas Bangsa adalah bidang seni. bidang kesenian akan melakukan tes untuk merekrut anggota baru untuk kelas tari, musik dan drama musikal. Aturan pembagian kelas akan ditentukan berdasarkan hasil tes kemampuan bermusik dan hasil tes kemampuan tari. Siswa yang lulus kedua tes tersebut akan dimasukkan dalam kelas drama musikal, siswa yang hanya lulus tes musik akan dimasukkan dalam kelas musik, dan siswa yang hanya lulus tes tari akan dimasukkan dalam kelas tari. Hasil tes dari 10 orang siswa yang mendaftar yaitu sebagai berikut:

Nama	Hasil Tes	
	Tes Musik	Tes Tari
Nurhasanah	Lulus	Tidak Lulus
Siti Maryam	Tidak Lulus	Lulus
Junaidi	Lulus	Lulus

Ishak	Lulus	Lulus
Zawir	Lulus	Tidak Lulus
Diana	Tidak Lulus	Lulus
Zaki	Lulus	Lulus
Fadhil	Lulus	Tidak Lulus
Maghfirah	Lulus	Lulus
Raudhah	Tidak Lulus	Lulus

Jika M adalah himpunan siswa yang lulus tes Musik dan T adalah himpunan siswa yang lulus tes tari, maka:

- a. Tentukan anggota himpunan M dan himpunan T!

Ayo tuliskan jawabanmu!!

- b. Jika C adalah himpunan siswa yang ditempatkan pada kelas drama musikal, tentukan anggota himpunan C!

- c. Gambarlah diagram venn dari selisih himpunan M dengan himpunan T!

Berdasarkan diagram venn, tentukan
Banyak siswa yang masuk kelas musik..
Banyak siswa masuk tari..

- d. Berdasarkan jawaban poin c, maka tentukan hubungan antara banyaknya anggota himpunan M, anggota himpunan T dengan banyaknya anggota selisih dari dua himpunan tersebut!

Hubungan antara $n(M)$, $n(T)$ dengan $n(M - T)$:

Permasalahan 2

Diketahui himpunan-himpunan sebagai berikut:

$$R = \{b, u, a, h, m, a, n, g, g, a\}$$

$$S = \{s, a, y, u, r, b, a, y, a, m\}$$

$$T = \{m, a, k, a, n, a, n\}$$

- a. Tentukan $S - (R - T)$ kemudian gambarkan diagram vennya!

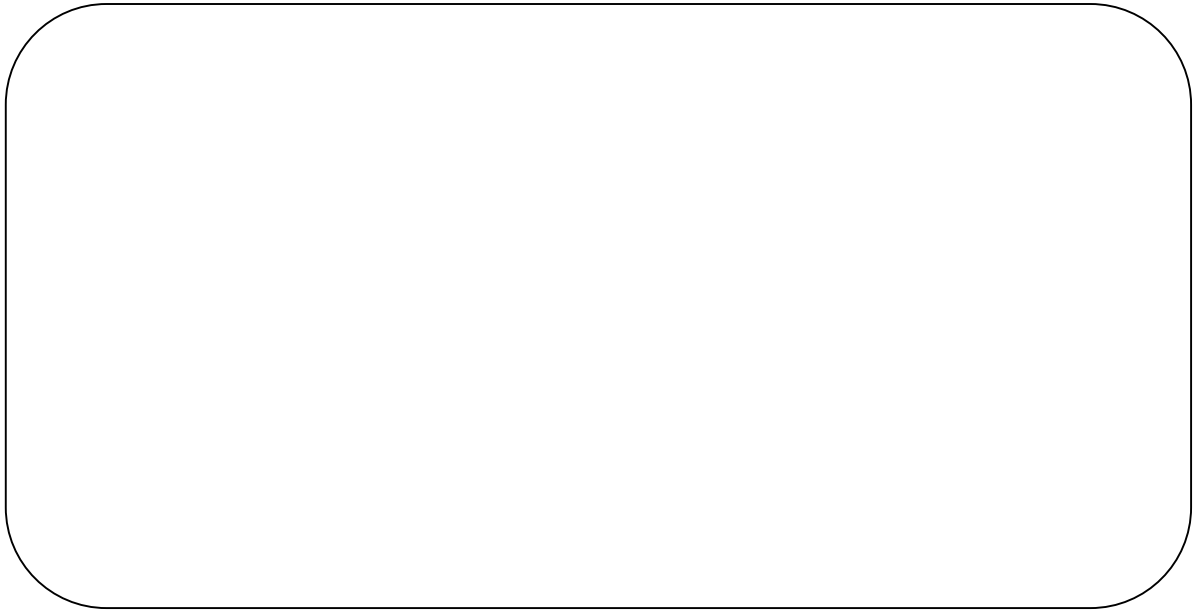
Ayo bekerja



- b. Tentukan $T - (S - R)$ kemudian gambarkan diagram vennya !



c. Tentukan $(S - T) - T$ kemudian gambarkan diagram vennya !



Soal Tes Awal

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- 1) Memulai dengan membaca bismillah
- 2) Tulislah nama dan nomor absen anda
- 3) Pahami soal dan kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda paling mudah
- 4) Jawablah soal dengan tepat dan benar

1. Diketahui $J = \{a,b,c,d,e,f,g,h,i,j\}$ $K = \{a,b,c,d,e,f\}$ $L = \{b,c,d,e\}$

Tentukan gabungan dari:

a. $J \cap K$

b. $K \cap L$

2. Diketahui himpunan-himpunan berikut

$L = \{ 5 \text{ bilangan genap dari pertama} \}$

$M = \{ \text{bilangan ganjil kurang dari } 10 \}$

Tentukan gabungan himpunan berikut

a. $L \cup M$

b. $M \cup L$

Jawaban Soal pre test

No	Soal	Jawaban	skor
1	Diketahui: $J = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ $K = \{2, 4, 6\}$ $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ Tentukan irisan dari: a. $J \cap K$ b. $K \cap L$ c. $J \cap L$	a. $J \cap K = \{2, 4\}$ b. $K \cap L = \{2, 4, 6\}$ c. $J \cap L = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	20 20 20
2	Diketahui himpunan-himpunan berikut $L = \{7 \text{ bilangan genap dari pertama}\}$ $M = \{\text{bilangan ganjil kurang dari } 10\}$ Tentukan himpunan $L \cup M$	$L = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$ $M = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ a. $L \cup M = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14\}$	20 20
Jumlah			100

Soal Siklus 1

Mata Pelajaran :
Materi :
Kelas :
Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- 5) Memulai dengan membaca bismillah
- 6) Tulislah nama dan nomor absen anda
- 7) Pahami soal dan kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda paling mudah
- 8) Jawablah soal dengan tepat dan benar

1. Diketahui himpunan-himpunan berikut

$A = \{\text{Bilangan cacah genap yang kurang dari 9}\}$

$B = \{\text{bilangan cacah ganjil kurang dari 8}\}$

$C = \{\text{bilangan cacah antara 1 dan 10}\}$

Tentukan irisan himpunan-himpunan berikut

a. $A \cap B$

b. $B \cap C$

c. $A \cap C$

2. $A = \{x \mid 1 \leq x < 13, x \text{ adalah bilangan asli}\}$, $B = \{\text{himpunan bilangan genap yang kurang dari 10}\}$. Nyatakan $A \cap B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya

3. $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$

$L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$

- a. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya
- b. Buatlah diagramvennya

4. Diketahui

$A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 7\}$

$B = \{\text{semua faktor dari } 15\}$

$C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari } 8\}$

Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya

a. $A \cup B$

b. $B \cup C$

Jawaban Soal Siklus 1

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Diketahui himpunan-himpunan berikut $A = \{\text{Bilangan cacah genap yang kurang dari 9}\}$ $B = \{\text{bilangan cacah ganjil kurang dari 8}\}$ $C = \{\text{bilangan cacah antara 1 dan 10}\}$ Tentukan irisan himpunan-himpunan berikut a. $A \cap B$ b. $B \cap C$ c. $A \cap C$	$A = \{2, 4, 6, 8\}$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ a. $A \cap B$ $A = \{2, 4, 6, 8\}$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $A \cap B = \{ \}$ b. $B \cap C$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ Jadi, $B \cap C = \{3, 5, 7\}$ c. $A \cap C$ $A = \{2, 4, 6, 8\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ Jadi, $A \cap C = \{2, 4, 6, 8\}$	5 10 10 10
2	$A = \{x \mid 1 \leq x < 13, x \text{ adalah bilangan asli}\}$, $B = \{\text{himpunan bilangan genap yang kurang dari 10}\}$. Nyatakan $A \cap B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ $B = \{2, 4, 6, 8\}$ Jadi, $A \cap B = \{2, 4, 6, 8\}$	15
3	$K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$ a. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota-anggotanya b. Buatlah diagramvennya	a. $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$ $K = \{5, 6, 7, 8, 9\}$	

		$L = \{7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ Jadi, $K \cup L = \{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ b. Buatlah diagram vennya	5 10 10
4	Diketahui $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 7\}$ $B = \{\text{semua faktor dari } 15\}$ $C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari } 8\}$ Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya a. $A \cup B$ b. $B \cup C$	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ a. $A \cup B$ $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ Jadi, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 15\}$ b. $B \cup C$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $B \cup C = \{1, 3, 5, 7, 15\}$	5 10 10
Total			100

Soal Siklus 2

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- 9) Memulai dengan membaca bismillah
- 10) Tulislah nama dan nomor absen anda
- 11) Pahami soal dan kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda paling mudah
- 12) Jawablah soal dengan tepat dan benar

1. $K = \{x \mid 3 < x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$

$L = \{x \mid 5 < x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$

- a. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya
- b. Gambarlah diagram vennya

2. Diketahui

$S = \{\text{bilangan cacah kurang dari 17}\}$

$A = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari 8}\}$

$B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari 12}\}$

$C = \{\text{bilangan asli lebih dari 4 dan kurang dari 7}\}$

- a. Tentukan anggota dari himpunan S, A, B, dan C
- b. Tentukan anggota dari $B \cup C$, $A \cup B$, $A \cup C$ dan $A \cup B \cup C$

3. Diketahui himpunan-himpunan berikut

$L = \{\text{enam bilangan prima yang pertama}\}$

$M = \{\text{bilangan ganjil kurang dari 10}\}$

Tentukan selisih himpunan berikut

a. $L - M$

b. $M - L$

4. Diketahui $A = \text{semua faktor dari } 3$, $B = \{\text{Semua faktor dari } 6\}$

Tentukan selisih dua himpunan berikut

a. $A - B$

b. $B - C$

Jawaban Soal Siklus 2

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$K = \{x \mid 3 < x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 5 < x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$ a. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya b. Gambarlah diagram vennya	a. $K = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $L = \{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ Jadi, $K \cup L = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ b.	5 10 10
2	Diketahui $S = \{\text{bilangan cacah kurang dari 17}\}$ $A = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari 8}\}$ $B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari 12}\}$ $C = \{\text{bilangan asli lebih dari 4 dan kurang dari 7}\}$ a. Tentukan anggota dari himpunan S, A, B, dan C. b. Tentukan anggota dari $B \cup C$, $A \cup B$, $A \cup C$ dan $A \cup B \cup C$	a. $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16\}$ $A = \{1, 3, 5, 7\}$ $B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ $C = \{5, 6\}$ b. $B \cup C = \{2, 4, 5, 6, 8, 10\}$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10\}$ $A \cup C = \{1, 3, 5, 6, 7\}$ $A \cup B \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10\}$	5 20
3	Diketahui himpunan-himpunan berikut	$L = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$	5

[illegible]

Soal Games 1

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas / Kelompok :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- c. Memulai dengan membaca bismillah
- d. Tulislah nama kelompok
- e. Pahami soal dan Jawablah soal dengan tepat dan benar

1. Diketahui $E = \{1, 3, 7, 9, 11\}$, $F = \{2, 4, 5\}$. Tentukan $E \cap F$ adalah
2. Dari 40 siswa disuatu kelas terdapat 22 orang menyukai basket, 9 orang menyukai basket dan volley, 7 orang tidak menyukai basket maupun volley, banyak siswa yang hanya menyukai volley adalah
3. Diketahui: $P = \{a, b, c, d, e, f\}$, $Q = \{b, c, d, R = \{d, e, f\}$, $T = \{e, f, g, h\}$ tentukan irisan himpunan berikut
 - a. $P \cap Q$
 - b. $R \cap T$
 - c. $Q \cap R$
 - d. $Q \cap T$
4. Dari 42 kambing yang ada di kandang milik pak Arman, 30 kambing menyukai rumput gajah, dan 28 ekor kambing menyukai rumput teki. apabila ada 4 ekor kambing yang tidak menyukai kedua rumput tersebut, berapa ekor kambing yang menyukai rumput gajah dan rumput teki?

Jawaban Soal Games

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Diketahui $E = \{1, 3, 7, 9, 11\}$, $F = \{2, 4, 5\}$. Tentukan $E \cap F$ adalah	$E = \{1, 3, 7, 9, 11\}$, $F = \{2, 4, 5\}$. Jadi, $E \cap F = \{ \}$	25
2	Dari 40 siswa disuatu kelas terdapat 22 orang menyukai basket, 9 orang menyukai basket dan volly, 7 orang tidak menyukai basket maupun volly, banyak siswa yang hanya menyukai volly adalah	$S = \{\text{seluruh siswa di kelas}\}$, maka $n\{S\} = 40$ $B = \{\text{siswa yang menyukai basket}\}$, maka $n(B) = 22$ $B \cap V = \{\text{siswa yang menyukai basket dan volly}\}$, maka $B \cap V = \{9\}$ $n(C) = \{\text{siswa yang tidak menyukai basket maupun volly}\}$, maka $B \cup V = \{7\}$ Banyak siswa yang hanya menyukai basket adalah $22 - 9 = 13$ orang Banyaknya siswa yang hanya menyukai volly adalah $(x - 9)$ orang $40 = 22 - 9 + 9 + x - 9 + 7$ $40 = 22 + 7 - 9 + x$ $40 = 20 + x$ $x = 40 - 20$ $x = 20$ jadi, banyaknya siswa yang hanya menyukai volly adalah $20 - 9 = 11$ Orang	25
3	Diketahui: $P = \{a, b, c, d, e, f\}$ $Q = \{b, c, d\}$ $R = \{d, e, f\}$, $T = \{e, f, g, h\}$	a. $P \cap Q$ $P = \{a, b, c, d, e, f\}$ $Q = \{b, c, d\}$ Jadi, $P \cap Q = \{b, c, d\}$	

	tentukan irisan himpunan berikut a. $P \cap Q$ b. $R \cap T$ c. $Q \cap R$ d. $Q \cap T$	b. $R \cap T$ $R = \{d, e, f\}$ $T = \{e, f, g, h\}$ Jadi, $R \cap T = \{e, f\}$ c. $Q \cap R$ $Q = \{b, c, d\}$ $R = \{d, e, f\}$ Jadi, $Q \cap R = \{d\}$ d. $Q \cap T$ $Q = \{b, c, d\}$ $T = \{e, f, g, h\}$ Jadi, $Q \cap T = \{ \}$	25
4	Dari 42 kambing yang ada di kandang milik pak Arman, 30 kambing menyukai rumput gajah, dan 28 ekor kambing menyukai rumput teki. apabila ada 4 ekor kambing yang tidak menyukai kedua rumput tersebut, berapa ekor kambing yang menyukai rumput gajah dan rumput teki?	$n(S) = 45$ $n(A) = \{\text{kambing menyukai rumput gajah}, \text{maka } 30$ $n(B) = \{\text{kambing menyukai rumput teki}\}, \text{maka } 28$ $n(C) = \{\text{kambing yang tidak menyukai kedua rumput}\}, \text{maka } 4$ $42 = 30 - x + x + 28 - x + 4$ $42 = 30 + 22 + 4 - x$ $42 = 62 - x$ $x = 62 - 42$ $x = 20$ Jadi, jumlah kambing yang menyukai rumput tersebut adalah 20 ekor	25
Total			100

Soal Games 2

Mata Pelajaran :
Materi :
Kelas / Kelompok :
Hari/Tanggal :

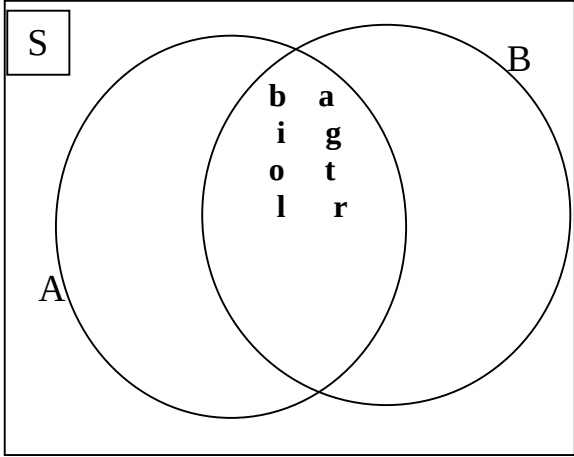
Petunjuk:

- f. Memulai dengan membaca bismillah
- g. Tulislah nama kelompok
- h. Pahami soal dan Jawablah soal dengan tepat dan benar

- 1) Jika $A = \{g, i, t, a, r\}$ dan $B = \{b, i, o, l, a\}$, nyatakan $A \cup B$ dan buatlah diagram vennya $A \cup B$.
- 2) Diketahui
 $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 7\}$
 $B = \{\text{semua faktor dari } 15\}$
 $C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari } 8\}$
Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya
 - a. $A \cup B$
 - b. $B \cup C$
 - c. $A \cup C$
- 3) Tentukan gabungan dari pasangan himpunan berikut
 - a. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
 $B = \{3, 5, 7, 9\}$
 $E = \{2, 4, 6, 8\}$
 $F = \{4, 8, 2, 6\}$

- 4) dari 40 siswa dikelas 1a, 19 orang menyukai matematika, 24 orang menyukai bahasa inggris, serta 15 orang menyukai matematika dan bahasa inggris. Baerapa banyak siswa yang tidak menyukai matematika maupun bahasa inggris

Jawaban Soal Games

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	Jika $A = \{g, i, t, a, r\}$ dan $B = \{b, i, o, l, a\}$, nyatakan $A \cup B$ dan buatlah diagram vennya	$A = \{g, i, t, a, r\}$ $B = \{b, i, o, l, a\}$ Jadi, $A \cup B = \{b, i, o, l, a, g, t, r\}$ 	25
2	Diketahui $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 7\}$ $B = \{\text{semua faktor dari } 15\}$ $C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari } 8\}$ Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya a. $A \cup B$ b. $B \cup C$ c. $A \cup C$	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ c. $A \cup B$ $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ Jadi, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 15\}$ d. $B \cup C$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $B \cup C = \{1, 3, 5, 7, 15\}$ e. $A \cup C$ $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $A \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$	25

3	Tentukan gabungan dari pasangan himpunan berikut a. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ $B = \{3, 5, 7, 9\}$ b. $E = \{2, 4, 6, 8\}$ $F = \{4, 8, 2, 6\}$	a. $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9\}$ b. $E \cup F = \{2, 4, 6, 8\}$	25
4	dari 40 siswa dikelas 1a, 19 orang menyukai matematika, 24 orang menyukai bahasa inggris, serta 15 orang menyukai matematika dan bahasa inggris. Berapa banyak siswa yang tidak menyukai matematika maupun bahasa inggris	$n(S) = 40$ $n(M) = \{\text{menyukai matematika}\}$, maka 19 $n(I) = \{\text{menyukai bahasa inggris}\}$, maka 24 $n(M \cap I) = \{\text{menyukai matematika dan bahasa inggris}\}$ $40 = 19 - 15 + 15 + 24 - 15 + x$ $40 = 19 + 24 - 15 + x$ $40 = 28 + x$ $x = 40 - 28$ $x = 12$ jadi, yang tidak menyukai matematika maupun bahasa inggris adalah 12 Orang	25
Total			100

Soal Games 3

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas / Kelompok :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Memulai dengan membaca bismillah
 2. Tulislah nama kelompok
 3. Pahami soal dan Jawablah soal dengan tepat dan benar
-

1. diketahui : $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{2, 3, 4, 6, 7, 8\}$.

Tentukan selisih himpunan berikut

a. $A - B$

b. $B - A$

2. Diketahui:

$A = \{\text{himpunan bilangan asli kurang dari 10}\}$

$B = \{\text{himpunan bilangan prima kurang dari 15}\}$

Tentukan anggota $A - B$ dan $B - A$

3. Diketahui:

$$T = \{x \mid -3 \leq x \leq 6, x \in B\}$$

$$P = \{x \mid -2 \leq x \leq 5, x \in B\}$$

$$R = \{x \mid -1 \leq x < 8, x \in B\}$$

$$Q = \{x \mid -2 < x \leq 8, x \in B\}$$

- a. Tentukan anggota dari himpunan T, P, R, dan Q!
- b. Tentukan anggota dari $T - P$, $R - T$, $Q - R$

4. Diketahui $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, adalah himpunan semesta, jika $P = \{2, 3, 5, 7\}$ dan $Q = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ Tentukan

a. $S - P$

b. $P - Q$

No	Soal	Jawaban	Skor
1	diketahui : $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{2, 3, 4, 6, 7, 8\}$. Tentukan selisih himpunan berikut a. $A - B$ b. $B - A$	a. $A - B$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $B = \{2, 3, 4, 6, 7, 8\}$ Jadi, $A - B = \{1, 5, 9\}$ b. $B - A$ $B = \{2, 3, 4, 6, 7, 8\}$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ Jadi, $B - A = \{2, 8\}$	25
2	Diketahui: $A = \{\text{himpunan bilangan asli kurang dari 10}\}$ $B = \{\text{himpunan bilangan prima kurang dari 15}\}$ Tentukan anggota $A - B$ dan $B - A$	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ $B = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$ $A - B = \{1, 4, 6, 8, 9\}$ $B - A = \{11, 13\}$	25
3	Diketahui: $T = \{x \mid -3 \leq x \leq 6, x \in B\}$ $P = \{x \mid -2 \leq x \leq 5, x \in B\}$ $R = \{x \mid -1 \leq x < 8, x \in B\}$ $Q = \{x \mid -2 < x \leq 8, x \in B\}$ c. Tentukan anggota dari himpunan T, P, R, dan Q! d. Tentukan anggota dari $T - P$, $R - T$, $Q - R$	Diketahui: $T = \{x \mid -3 \leq x \leq 6, x \in B\}$ $P = \{x \mid -2 \leq x \leq 5, x \in B\}$ $R = \{x \mid -1 \leq x < 8, x \in B\}$ $Q = \{x \mid -2 < x \leq 8, x \in B\}$ a. Tentukan anggota dari himpunan T, P, R, dan Q! Jawab: Anggota himpunan T, P, R dan Q adalah sebagai berikut: $T = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $P = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ $R = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ $Q = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ b. Tentukan anggota dari $T - P$, $R - T$, $Q - R$. Jawab: Anggota dari himpunan: $T - P = \{-3, 6\}$ $R - T = \{7\}$ $Q - R = \{-2, 8, 9\}$	25

4	Diketahui $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, adalah himpunan semesta, jika $P = \{2, 3, 5, 7\}$ dan $Q = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ Tentukan a. $S - P$ b. $P - Q$	a. $S - P$ $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $P = \{2, 3, 5, 7\}$ Jadi, $S - P = \{1, 4, 6\}$ b. $P - Q$ $P = \{2, 3, 5, 7\}$ $Q = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ Jadi, $P - Q = \{ \}$	25
Total			100

Jawaban Soal Games

Soal Siklus 1

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Memulai dengan membaca bismillah
2. Tulislah nama dan nomor absen anda
3. Pahami soal dan kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda paling mudah
4. Jawablah soal dengan tepat dan benar

1. Diketahui himpunan-himpunan berikut

$A = \{\text{Bilangan cacah genap yang kurang dari 9}\}$

$B = \{\text{bilangan cacah ganjil kurang dari 8}\}$

$C = \{\text{bilangan cacah antara 1 dan 10}\}$

Tentukan irisan himpunan-himpunan berikut

d. $A \cap B$

e. $B \cap C$

f. $A \cap C$

2. $A = \{x \mid 1 \leq x < 13, x \text{ adalah bilangan asli}\}$, $B = \{\text{himpunan bilangan genap yang kurang dari 10}\}$. Nyatakan $A \cap B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya
3. $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$
 $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$
4. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya
5. Buatlah diagramvennya
6. Diketahui

$A = \{\text{bilangan asli kurang dari 7}\}$

$B = \{\text{semua faktor dari 15}\}$

$C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari } 8\}$

Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya

c. $A \cup B$

d. $B \cup C$

Jawaban Soal Siklus 1

No	Soal	Jawaban	Sko r
1	Diketahui himpunan-himpunan berikut $A = \{\text{Bilangan cacah genap yang kurang dari 9}\}$ $B = \{\text{bilangan cacah ganjil kurang dari 8}\}$ $C = \{\text{bilangan cacah antara 1 dan 10}\}$ Tentukan irisan himpunan-himpunan berikut d. $A \cap B$ e. $B \cap C$ f. $A \cap C$	$A = \{2, 4, 6, 8\}$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ d. $A \cap B$ $A = \{2, 4, 6, 8\}$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $A \cap B = \{ \}$ e. $B \cap C$ $B = \{1, 3, 5, 7\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ Jadi, $B \cap C = \{3, 5, 7\}$ f. $A \cap C$ $A = \{2, 4, 6, 8\}$ $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ Jadi, $A \cap C = \{2, 4, 6, 8\}$	5 10 10 10
2	$A = \{x \mid 1 \leq x < 13, x \text{ adalah bilangan asli}\}$, $B = \{\text{himpunan bilangan genap yang kurang dari 10}\}$. Nyatakan $A \cap B$ dengan mendaftar anggota-anggotanya	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ $B = \{2, 4, 6, 8\}$ Jadi, $A \cap B = \{2, 4, 6, 8\}$	15
3	$K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$ c. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya d. Buatlah diagramvennya	c. $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 7 \leq x < 13, x \text{ bilangan cacah}\}$ $K = \{5, 6, 7, 8, 9\}$ $L = \{7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ Jadi, $K \cup L = \{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$	5

		d. Buatlah diagram vennya	10
			10
4	Diketahui $A = \{\text{bilangan asli kurang dari 7}\}$ $B = \{\text{semua faktor dari 15}\}$ $C = \{\text{bilangan ganjil yang kurang dari 8}\}$ Nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya c. $A \cup B$ d. $B \cup C$	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ f. $A \cup B$ $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ Jadi, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 15\}$ g. $B \cup C$ $B = \{1, 3, 5, 15\}$ $C = \{1, 3, 5, 7\}$ Jadi, $B \cup C = \{1, 3, 5, 7, 15\}$	5 10 10
Total			100

Soal Siklus 2

Mata Pelajaran :

Materi :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Memulai dengan membaca bismillah
 2. Tulislah nama dan nomor absen anda
 3. Pahami soal dan kerjakan terlebih dahulu soal yang menurut anda paling mudah
 4. Jawablah soal dengan tepat dan benar
-

1. $K = \{x \mid 3 < x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$

$L = \{x \mid 5 < x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$

2. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya
3. Gambarlah diagram vennya
4. Diketahui

$S = \{\text{bilangan cacah kurang dari 17}\}$

$A = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari 8}\}$

$B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari 12}\}$

$C = \{\text{bilangan asli lebih dari 4 dan kurang dari 7}\}$

- c. Tentukan anggota dari himpunan S, A, B, dan C
 - d. Tentukan anggota dari $B \cup C$, $A \cup B$, $A \cup C$ dan $A \cup B \cup C$
5. Diketahui himpunan-himpunan berikut
 $L = \{\text{enam bilangan prima yang pertama}\}$
 $M = \{\text{bilangan ganjil kurang dari 10}\}$

Tentukan selisih himpunan berikut

e. $L - M$

f. $M - L$

6. Diketahui $A = \text{semua faktor dari } 3$, $B = \{\text{Semua faktor dari } 6\}$

Tentukan selisih dua himpunan berikut

c. $A - B$

d. $B - C$

Jawaban Soal Siklus 2

No	Soal	Jawaban	Sko r
1	$K = \{x \mid 3 < x \leq 10, x \text{ bilangan asli}\}$ $L = \{x \mid 5 < x < 15, x \text{ bilangan cacah}\}$ c. Nyatakan $K \cup L$ dengan mendaftar anggota- anggotanya d. Gambarlah diagram vennya	c. $K = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $L = \{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ Jadi, $K \cup L = \{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ d.	5 10 10
2	Diketahui $S = \{\text{bilangan cacah kurang dari 17}\}$ $A = \{\text{bilangan asli ganjil kurang dari 8}\}$ $B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari 12}\}$ $C = \{\text{bilangan asli lebih dari 4 dan kurang dari 7}\}$ c. Tentukan anggota dari himpunan S, A, B, dan C. d. Tentukan anggota dari $B \cup C$, $A \cup B$, $A \cup C$ dan $A \cup B \cup C$	c. $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16\}$ $A = \{1, 3, 5, 7\}$ $B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ $C = \{5, 6\}$ d. $B \cup C = \{2, 4, 5, 6, 8, 10\}$ $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10\}$ $A \cup C = \{1, 3, 5, 6, 7\}$ $A \cup B \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10\}$	5 20
3	Diketahui himpunan-himpunan berikut $L = \{\text{enam bilangan prima yang pertama}\}$ $M = \{\text{bilangan ganjil kurang dari 10}\}$ Tentukan selisih himpunan berikut	$L = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$ $M = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ c. $L - M$ $L = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$	5 10

	c. $L - M$ d. $M - L$	$M = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ Jadi, $L - M = \{2, 11, 13\}$ d. $M - L$ $M = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ $L = \{1, 3, 5, 7, 11, 13\}$ Jadi, $M - L = \{1, 9\}$	10
2	Diketahui $A = \{\text{semua faktor dari } 3\}$, $B = \{\text{Semua faktor dari } 6\}$ Tentukan selisih dua himpunan berikut c. $A - B$ d. $B - A$	$A = \{1, 3\}$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$ b. $A - B$ $A = \{1, 3\}$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$ Jadi, $A - B = \{ \}$ b. $B - A$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$ $A = \{1, 3\}$ Jadi, $B - A = \{2, 6\}$	5 10 10
Total			100

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *Team Games Tournament* (TGT) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII / 1 (Ganjil)
Hari / Tanggal :

Petunjuk Pengisian :

- Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu sendiri tanpa dipengaruhi siapapun.
- Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai matematika sehingga kamu tidak perlu takut mengungkapkan pendapatmu yang sebenarnya.

Keterangan: SS = Sangat Setuju
S = Setuju

TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon Siswa			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya dapat dengan mudah memahami materi himpunan dengan model pembelajaran TGT	✓			
2.	Saya merasakan suasana belajar yang meriah dan menyenangkan pada materi himpunan dengan model pembelajaran <i>team games tournament</i> (TGT)		✓		
3.	Saya merasa keberadaan game dalam model pembelajaran model <i>team games tournament</i> (TGT) sangat membantu menghilangkan rasa bosan	✓			
4.	Saya dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok yang digunakan pada materi himpunan dalam pembelajaran dengan model <i>team games tournament</i> (TGT)	✓			
5.	saya dapat menyalurkan ide dalam kelompok pada materi himpunan dengan menggunakan model pembelajaran model <i>team games tournament</i> (TGT)		✓		

LEMBAR OBSERVASI
KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENT*
(TGT)

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Jaya
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Hari/Tanggal :
 Waktu :
 Nama Guru : ~~IRDA~~ MAHDALENA
 Materi Pokok : Himpunan
 Sub Materi Pokok :
 Nama Pengamat : IRDA SANTINA, S.Pd.I

A. Petunjuk

Berilah tanda silang (√) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu:

1 : berarti "Tidak Baik"

4 : berarti "Baik"

2 : berarti "Kurang Baik"

5 : berarti "Sangat Baik"

3 : berarti "Cukup Baik"

B. Lembar pengamatan

No	Aspek Yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Pendahuluan: 1. Kemampuan guru menyampaikan Apersepsi 2. Kemampuan guru dalam bertanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat 3. Kemampuan guru memotivasi siswa 4. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan 5. Kemampuan guru dalam menjelaskan model yang digunakan dalam pembelajaran				✓	✓
2	Kegiatan Inti: 1. Kemampuan guru dalam penyampaian materi prasyarat 2. Kemampuan guru dalam melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi prasyarat 3. Kemampuan guru dalam penguatan materi 4. Kemampuan guru dalam membagi kelompok 5. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD 6. Kemampuan guru menyampaikan cara kerja atau teknis <i>Team Games Turnament</i> dalam menyelesaikan permasalahan yang tertera di LKPD				✓ ✓ ✓ ✓	✓

	7. Kemampuan guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD					✓	
	8. Kemampuan guru menyampaikan cara kerja dalam permainan					✓	
	9. Kemampuan guru mengontrol siswa selama permainan berlangsung					✓	
	10. Kemampuan guru memberikan penguatan atas jawaban dari tiap-tiap kelompok					✓	
3	Penutup:					✓	
	1. Kemampuan untuk membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran					✓	
	2. Kemampuan guru dalam mengevaluasi					✓	
	3. Kemampuan guru dalam melakukan refleksi					✓	
	4. Kemampuan untuk mengajak siswa lain memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik					✓	
	5. Kemampuan guru dalam menutup pembelajaran					✓	
Nilai Rata-rata						4,45	

C. Saran dan Komentar Pengamatan/Observer:

.....

.....

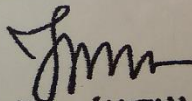
.....

.....

.....

Acch Jaya,2017

Validator


 (IPDA SANTINA, S.Pd.I)
 NIP.198409302009042004

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN MODEL TGT**

Nama Sekolah : SMPN 1Jaya Aceh Jaya
Kelas/ Semester : VII/Ganjil
Hari/Tanggal :
Pertemuan ke :
Nama Guru : Mahdalena
Materi Pokok : Himpunan
Sub Materi Pokok :
Nama Pengamat :

A. Petunjuk

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok sampel yang telah ditentukan sebelumnya selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Tulislah hasil pengamatan anda pada lembar pengamatan, dengan prosedur sebagai berikut:
 - a. Setiap 4 menit, pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. Kemudian 1 menit berikutnya menuliskan kode atau nomor kategori aktivitas siswa yang dominan.
 - b. Kode/nomor kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian, pada baris dan kolom yang sesuai.
 - c. Pengamatan dilakukan sejak dimulai sampai berakhirnya pembelajaran.
3. Kode/nomor kategori aktivitas siswa ditentukan sebagai berikut:
 1. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan TGT dalam kelompok/guru..
 2. Siswa membentuk kelompok dan masing-masing duduk , sesuai dengan arahan guru.
 3. Berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).
 4. Bertanya/menyampaikan pendapat/ ide kepada sesama tim
 5. Melakukan permainan tournament
 6. Menyelesaikan soal lain yang berkaitan dengan materi yang sedang di pelajari pada saat tournament
 7. Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur.
 8. Perilaku tidak relevan dengan KBM (seperti: melamun, berjalan-jalan diluar kelompok belajarnya, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman, dan lain-lain.)

No	Kode Siswa	Kelompok	Pengamatan pada menit ke-															
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1			1	1	4	4	2	3	4	3	4	5	5	5	6	4	7	7
2			1	1	1	8	2	3	3	3	3	5	5	5	6	6	7	1
3			1	1	1	8	2	3	3	3	3	5	5	5	6	6	7	1
4			1	1	4	1	2	3	3	3	3	5	5	5	6	6	8	1
5			1	1	4	4	2	3	3	4	4	5	5	5	6	6	8	1
6			1	2	8	1	2	3	3	3	3	5	5	5	6	6	7	8

B. Komentari dan Saran pengamat/Observer

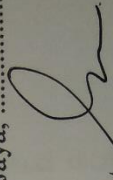
.....

.....

.....

.....

Aceh Jaya,2017


(.....MAHDA LISA.....)

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : Lasmi, S.Si, M.Pd

A. Petunjuk

Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik"
- 2 : berarti "kurang baik"
- 3 : berarti "cukup baik"
- 4 : berarti "baik"
- 5 : berarti "sangat baik"

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas				✓	✓
	3. Pengaturan ruang/tata letak					✓
	4. Jenis dan ukuran huruf					
II	ISI					
	1. Kebenaran isi/materi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	3. Kesesuaian dengan Kurikulum 2013				✓	
	4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar					✓
	5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas				✓	
	6. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan					✓
	7. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓	

III	BAHASA						
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓		
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓		
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan						

C. Penilaian umum

Rekomendasi/kesimpulan penilaian secara umum *):

a. RPP ini:

1 : tidak baik

2 : kurang baik

3 : cukup baik

(4) : baik

5 : baik sekali

b. RPP ini:

1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2: Dapat digunakan dengan banyak revisi

(3) Dapat digunakan dengan sedikit revisi

4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) lingkarkanlah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

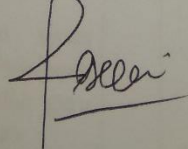
.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober2017

Validator



(.....)
Nip. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : Irda Santina, S.Pd.T

A. Petunjuk

Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

Keterangan:

- 1 : berarti "tidak baik"
- 2 : berarti "kurang baik"
- 3 : berarti "cukup baik"
- 4 : berarti "baik"
- 5 : berarti "sangat baik"

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas					✓
	3. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf				✓	
II	ISI					
	1. Kebenaran isi/materi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
	3. Kesesuaian dengan Kurikulum 2013				✓	
	4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar					✓
	5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas				✓	
	6. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan					✓
	7. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran					✓

III	BAHASA					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	✓
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					

C. Penilaian umum

Rekomendasi/kesimpulan penilaian secara umum *):

a. RPP ini:

1 : tidak baik

2 : kurang baik

3 : cukup baik

4 : baik

5 : baik sekali

b. RPP ini:

1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2: Dapat digunakan dengan banyak revisi

3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi

4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) lingkariilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

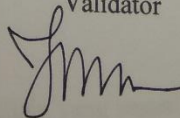
.....

.....

.....

Aceh Jaya,.....2017

Validator



(IRDA SANTINA, S.Pd.I)
NIP. 198409302009042004

LEMBAR VALIDASI (TES AWAL)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII/ Ganjil
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Mahdalena
Validator : Lasmis.S.S.I.M. Pd

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisivalidasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:

a. Validasi isi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

b. Bahasa dan penulisan soal

- Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
- Kalimat matematika soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda
- Rumusan kalimat soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

c. Rekomendasi

2. Berilah tanda cek list ($\checkmark$) dalam kolom penilai yang sesuai menurut bapak/ibu

Keterangan :

Validasi isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : valid	SDF : sangat dapat dipahami	TR : dapat digunakan tanpa revisi
CV : cukup valid	DF : dapat dipahami	RK : dapat digunakan dengan revisi kecil

KV : kurangValid	KDF : kurang dapat dipahami	RB : dapat digunakan dengan revisi besar
TV : tidak valid	TDF : tidak dapat dipahami	PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi

No soal	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1	✓				✓				✓			
2		✓				✓				✓		

C. Komentaran dan Saran Perbaikan

.....

.....

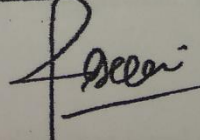
.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober 2017

Validator



(.....)
Nip. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI **LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)**

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : Irida Santina, S. Pd. I.....

A. Petunjuk:

- Berikut ini diberikan daftar penilaian terhadap perangkat pembelajaran.
- Mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan penilaian LKPD ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saransaran untuk merevisi LKPD yang saya susun.
- Dimohon Bapak/ Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek LKPD dengan cara (√) angka pada kolom yang tersedia dengan bobot yang telah disediakan.
- Skala penskoran yang digunakan adalah:

Sangat sesuai : 5
 Sesuai : 4
 Cukup sesuai : 3
 Kurang sesuai : 2
 Tidak sesuai : 1
- Untuk saran-saran yang Bapak/ Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan memuat Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi dan tujuan pembelajaran.				✓	
2	LKPD dapat mendorong siswa untuk aktif mengerjakan soal atau diskusi.					✓
3	Memuat masalah yang penyelesaiannya beragam.				✓	
4	Memuat soal-soal yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari.				✓	
5	LKPD dapat menfasilitasi model TGT					✓

6	Kesesuaian materi yang ada di LKPD dengan tujuan yang hendak dicapai.				✓	
7	Bahasa yang digunakan sesuai EYD.				✓	
8	Kesesuaian kalimat yang digunakan dengan tingkat perkembangan siswa.				✓	
9	Penggunaan font, jenis, dan ukuran yang sesuai layout atau tata letak baik (tidak banyak ruang kosong).					✓
10	Dapat mendorong minat untuk membaca.				✓	
11	Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
Jumlah					32	15
Total Skor					47	
Rata-rata Skor ($\bar{x}$)					4,27	

C. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD):

- $1 \leq \bar{x} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)
 $2 \leq \bar{x} < 3$: Kurang Valid (dapat digunakan dengan revisi besar)
 $3 \leq \bar{x} < 4$: Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil)
 $4 \leq \bar{x} < 5$: Sangat Valid (dapat digunakan tanpa revisi)

D. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

Aceh Jaya,, 2017

Validator,

(IPDA SANTINA, S.Pd.I.)
 NIP. 198409302009042004

LEMBAR VALIDASI SOAL GAMES

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII/ Ganjil
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Mahdalena
Validator : Lasmia, S.S.I., M.Pd

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisivalidasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indicator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
 - Kejelasan maksud soal
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat matematika soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda
 - Rumusan kalimat soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berilah tanda cek list ($\checkmark$) dalam kolom penilain yang sesuai menurut bapak/ibu

Keterangan :

Validasi isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : valid	SDF : sangat dapat dipahami	TR : dapat digunakan tanpa revisi
CV : cukup valid	DF : dapat dipahami	RK : dapat digunakan dengan revisi kecil

KV : kurang Valid	KDF : kurang dapat dipahami	RB : dapat digunakan dengan revisi besar
TV : tidak valid	TDF : tidak dapat dipahami	PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasan dan penulisan soal serta rekomendasi

No soal	Validasi Isi				Bahasan dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.	✓				✓				✓			
2.	✓				✓				✓			
3.		✓				✓				✓		
4.	✓				✓				✓			

C. Komentaran dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober 2017

Validator

[Signature]

(.....)

Nip. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI SOAL GAMES

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII/ Ganjil
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Mahdalena
Validator : Irda Santina, S.Pd, I

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisivalidasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
 - Kejelasan maksud soal
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat matematika soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda
 - Rumusan kalimat soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berilah tanda cek list ($\checkmark$) dalam kolom penilain yang sesuai menurut bapak/ibu

Keterangan :

Validasi isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : valid	SDF : sangat dapat dipahami	TR : dapat digunakan tanpa revisi
CV : cukup valid	DF : dapat dipahami	RK : dapat digunakan dengan revisi kecil

KV : kurang Valid	KDF : kurang dapat dipahami	RB : dapat digunakan dengan revisi besar
TV : tidak valid	TDF : tidak dapat dipahami	PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasan dan penulisan soal serta rekomendasi

No soal	Validasi Isi				Bahasan dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.	✓					✓			✓			
2.	✓					✓			✓			
3.	✓					✓			✓			
4.		✓					✓			✓		

C. Komentaran dan Saran Perbaikan

.....

.....

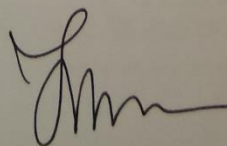
.....

.....

.....

Aceh Jaya, 2017

Validator



(IRDA SANTINA, S.Pd.T.)
NIP.198409302009042004

LEMBAR VALIDASI SOAL SIKLUS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII/ Ganjil
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Mahdalena
Validator : Lasmi, S.Si, M.Pd

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercerminal dalam indikator pencapaian hasil belajar
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
 - Kejelasan maksud soal
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat matematika soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda
 - Rumusan kalimat soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berilah tanda cek list ($\checkmark$) dalam kolom penilain yang sesuai menurut bapak/ibu

Validasi isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : valid	SDF : sangat dapat dipahami	TR : dapat digunakan tanpa revisi
CV: cukup valid	DF : dapat dipahami	RK : dapat digunakan dengan

		revisi kecil
KV : kurang Valid	KDF : kurang dapat dipahami	RB : dapat digunakan dengan revisi besar
TV : tidak valid	TDF : tidak dapat dipahami	PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi

No soal	Validasi Isi				Bahasa Dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1	✓				✓				✓			
2	✓				✓				✓			
3	✓				✓				✓			
4	✓				✓				✓			

C. Komentar dan Saran Perbaikan

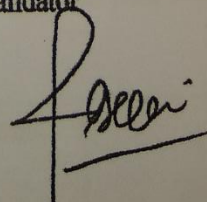
.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober 2017

Validator



(.....)

Nip. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI SOAL SIKLUS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Himpunan
Kelas / Semester : VII/ Ganjil
Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
Penulis : Mahdalena
Validator : Irda Santina, S.Pd - I

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:

a. Validasi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercerminal dalam indikator pencapaian hasil belajar
- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

b. Bahasa dan penulisan soal

- Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
- Kalimat matematika soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda
- Rumusan kalimat soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

c. Rekomendasi

2. Berilah tanda cek list ($\checkmark$) dalam kolom penilain yang sesuai menurut bapak/ibu

Validasi isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : valid	SDF : sangat dapat dipahami	TR : dapat digunakan tanpa revisi
CV: cukup valid	DF : dapat dipahami	RK : dapat digunakan dengan

		revisi kecil
KV : kurang Valid	KDF : kurang dapat dipahami	RB : dapat digunakan dengan revisi besar
TV : tidak valid	TDF : tidak dapat dipahami	PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi

No soal	Validasi Isi				Bahasa Dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1	✓				✓				✓			
2	✓				✓				✓			
3	✓				✓				✓			
4	✓				✓				✓			

C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Aceh Jaya,.....2017

Validator

(.....IRDA SANTINA, S.P.T.)

NIP.198409302009042004

LEMBAR VALIDASI KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : Lasmi, S.Si, M.Pd

A. Petunjuk:

- Berikut ini diberikan daftar penilaian terhadap perangkat pembelajaran.
- Mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan penilaian lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saransaran untuk merevisi lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran yang saya susun.
- Dimohon Bapak/ Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan cara (√) angka pada kolom yang tersedia dengan bobot yang telah disediakan.
- Skala penskoran yang digunakan adalah:
 - Sangat sesuai : 5
 - Sesuai : 4
 - Cukup sesuai : 3
 - Kurang sesuai : 2
 - Tidak sesuai : 1
- Untuk saran-saran yang Bapak/ Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO.	ASPEK YANG DINILAI	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT					
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓	
	2. Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓
	3. Kesesuaian dengan ukuran tabel				✓	
II	ISI					

	1. Kebenaran isi/materi 2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis 3. Pemilihan model dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar 4. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas 5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>TGT</i> 6. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan 7. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓	✓
III	BAHASA 1. Kebenaran tata bahasa 2. Kesederhanaan struktur kalimat 3. Kejelasan petunjuk dan arahan 4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	✓

C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran:

$1 \leq \bar{x} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)

$2 \leq \bar{x} < 3$: Kurang Valid (dapat digunakan dengan revisi besar)

$3 \leq \bar{x} < 4$: Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil)

$4 \leq \bar{x} < 5$: Sangat Valid (dapat digunakan tanpa revisi)

D. komentar dan saran perbaikan

.....

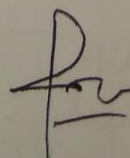
.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 Oktober, 2017

Validator



(.....)

NIP. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator :

A. Petunjuk:

- Berikut ini diberikan daftar penilaian terhadap perangkat pembelajaran.
- Mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan penilaian lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saransaran untuk merevisi lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran yang saya susun.
- Dimohon Bapak/ Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan cara (√) angka pada kolom yang tersedia dengan bobot yang telah disediakan.
- Skala penskoran yang digunakan adalah:

Sangat sesuai : 5
 Sesuai : 4
 Cukup sesuai : 3
 Kurang sesuai : 2
 Tidak sesuai : 1
- Untuk saran-saran yang Bapak/ Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO.	ASPEK YANG DINILAI	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT					
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓	
	2. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
	3. Kesesuaian dengan ukuran tabel				✓	

II	ISI	1. Kebenaran isi/materi				✓	
		2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	
		3. Pemilihan model dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar				✓	
		4. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas				✓	✓
		5. Kesesuaian dengan model pembelajaran TGT				✓	
		6. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan				✓	
		7. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran					
III	BAHASA	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
		2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
		3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
		4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	

C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran:

$1 \leq \bar{x} < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)

$2 \leq \bar{x} < 3$: Kurang Valid (dapat digunakan dengan revisi besar)

$3 \leq \bar{x} < 4$: Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil)

$4 \leq \bar{x} < 5$: Sangat Valid (dapat digunakan tanpa revisi)

D. komentar dan saran perbaikan

.....

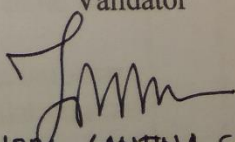
.....

.....

.....

Aceh Jaya,, 2017

Validator


(IRDA SANTINA, S.Pd.)

NIP.198409302009042004

LEMBAR VALIDASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VII
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : Lasmi, S.Si, M.Pd

A. Petunjuk:

Berilah tanda ceklist dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda.

1. Skala penskoran yang digunakan adalah:

Sangat sesuai : 5
 Sesuai : 4
 Cukup sesuai : 3
 Kurang sesuai : 2
 Tidak sesuai : 1

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO.	ASPEK YANG DINILAI	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
I	FORMAT 1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian 2. Jenis dan ukuran huruf sesuai 3. Kesesuaian dengan ukuran tabel				✓	✓
II	ISI 1. Kebenaran isi/materi 2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis 3. Pemilihan model dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif belajar 4. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas 5. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>TGT</i> 6. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan 7. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓
III	BAHASA 1. Kebenaran tata bahasa				✓	

2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓
4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓

C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran:

$1 \leq x < 2$: Tidak Valid (belum dapat digunakan)

$2 \leq x < 3$: Kurang Valid (dapat digunakan dengan revisi besar)

$3 \leq x < 4$: Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil)

$4 \leq x < 5$: Sangat Valid (dapat digunakan tanpa revisi)

D. komentar dan saran perbaikan

.....

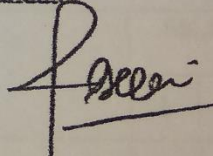
.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober2017

Validator



(.....)

Nip. 197006071999052001

LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN TEAM GAMES TOURNAMENT

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Himpunan
 Kelas/Semester : VIII /Ganjil
 Model Pembelajaran : *Team Games Tournament*
 Penulis : Mahdalena
 Nama Validator : *lasmia, S.Pd, M.Pd*
 Pekerjaan :

A. Tujuan

Untuk menghasilkan data tentang respon siswa terhadap model pembelajaran *Team Games Tournament*

B. Petunjuk

Berilah tanda cel list (✓) pada nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala penilaian		Saran perbaikan	
		Ya	Tidak	perbaiki	Tidak perlu perbaikan
I	FORMAT				
	1. Penulisan identitas sudah jelas	✓			✓
	2. Pengaturan tata letak sudah teratur	✓			✓
	3. Sistem penomoran sudah jelas	✓			✓
II	ISI				
	1. Keseluruhan isi angket sudah sesuai untuk mengukur respon siswa terhadap model pembelajaran <i>Team Games Tournament</i>		✓	✓	
	2. Semua pernyataan pada angket sudah sesuai untuk mengukur respon siswa terhadap model pembelajaran <i>Team Games Tournament</i>		✓	✓	
	3. Angket ini dapat digunakan untuk mengetahui respon siswa	✓			✓
III	BAHASA				
	1. Rumusan bahasa menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓			✓
	2. Menggunakan kata atau kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau mudah dipahami	✓			✓
	3. Menggunakan kaedah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓			✓

4. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓			✓
5. Petunjuk pada angket sudah jelas	✓			✓

D. Rekomendasi *)

1. Angket ini belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 - 2) Angket ini dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Angket ini dapat digunakan dengan sedikit revisi
 4. Angket ini dapat digunakan tanpa revisi
- *) *lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu*

E. komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

Banda Aceh, 10 oktober 2017

Validator

P. Seeni

(.....)

Nip. 197006071999052001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Mahdalena
2. Tempat/Tanggal Lahir : Pasar Lamno, 26 Oktober 1995
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Jl. Laksamana Malahayati, Desa Krueng Cut, kec.
Baitussalam. kab. Aceh Besar
8. Pekerjaan/ Nim : Mahasiswi/ 261 324 590
9. Nama Orang Tua,
 - a. Ayah : Mahdi Hs
Pekerjaan Ayah : Wiraswasta
 - b. Ibu : Nurhida (Almh)
Pekerjaan Ibu : IRT
 - c. Alamat : Jl. Banda Aceh-Calang, Desa Meunasah Weh,
kec. Jaya kab. Aceh Jaya

Riwayat Pendidikan

- a. Sekolah Dasar : MIN Lamno (Tahun 2001 - 2007)
- b. SLTP : MTsN Lamno (Tahun 2007 - 2010)
- c. SLTA : SMAN 1 Jaya (Tahun 2010 - 2013)
- d. Perguruan Tinggi : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Program Studi Pendidikan Matematika
UIN Ar-Raniry tahun masuk 2013

Banda Aceh, 29 Januari 2018

Penulis,

Mahdalena (261324590)