

**EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN
PERAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 5 KOTA PALOPO**



IAIN PALOPO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Palopo

Oleh:

SITTI FATIMA

NIM. 15.02.04.0019

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN
PERAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 5 KOTA PALOPO**



IAIN PALOPO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Palopo

Oleh:

SITTI FATIMA

NIM. 15.02.04.0019

Dibawa Bimbingan:

1. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I.
2. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo" yang ditulis oleh Sitti Fatima, NIM 15 0204 0019, Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Jum'at, 06 Desember 2019 M, bertepatan 09 Rabiul Akhir 1441 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan tim penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------|
| 1. Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Alia Lestari, M.Si. | Penguji I | (.....) |
| 4. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 5. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I. | Pembimbing I | (.....) |
| 6. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui,


Rektor IAIN Palopo

Dr. Abdul Pirol, M.Ag
NIP.19691104 199403 1 004


Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Nurdin K., M.Pd
NIP.19681231 199903 1 014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Sitti Fatima

NIM : 15 0204 0019

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

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

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, Oktober 2019

Yang membuat pernyataan

METERAI
TEMPEL

TGL.
55D96AFF924017414

6000
ENAM RIBU RUPIAH



Sitti Fatima

Nim: 15 0204 0019

PERSETUJUAN PENGUJI

Judul Skripsi : “ Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo”.

Yang ditulis oleh :

Nama : Sitti Fatima
NIM : 15 0204 0019
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Setelah dengan seksama memeriksa dan meneliti, maka skripsi ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan pada ujian munaqasyah.

Demikian untuk proses selanjutnya.

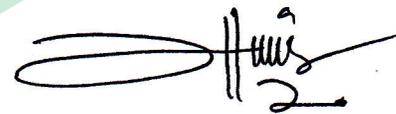
Palopo,2019

Penguji I



Alia Lestari, M.Si.
NIP. 19770515 200912 2 002

Penguji II



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd.
NIP. 19891110 201503 2 007

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lam : Eksemplar

Hal : Skripsi Sitti Fatima

Palopo,2019

Kepada Yth

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo

Di

Palopo

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Sitti Fatima

NIM : 15 0204 0019

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul Skripsi : "Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Palopo"

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pembimbing I



Dr. Kaharuddin, M.Pd.I
NIP. 19701030 199903 1 003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : "Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Palopo". Yang ditulis oleh,

Nama : Sitti Fatima

NIM : 15 0204 0019

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul Skripsi : "Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Palopo". Disetujui untuk diujikan pada ujian munaqasyah.

Demikian untuk proses selanjutnya.

Palopo, 2019

Pembimbing I

Dr. Kaharuddin, M.Pd.I
NIP. 19701030 199903 2 003

Pembimbing II

Nilam Permatasari M.Pd
NIP. 19880831 201503 2 006

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ.

Puji dan syukur ke hadirat Allah swt. atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun dalam bentuk yang sederhana. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari aspek metodologisnya maupun pembahasan subtansi permasalahannya.

Dalam penyusunan skripsi ini terdapat berbagai hambatan yang sulit diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis merasa berkewajiban untuk menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Bapak Dr. H. Muammar Arafat, M.H selaku Wakil Rektor 1, Dr. Ahmad Syarief Iskandar, SE.,MM. selaku Wakil Rektor II, dan Dr. Muhaemin, MA. selaku Wakil Rektor III yang senantiasa membina dan berupaya mengembangkan dan meningkatkan Perguruan Tinggi tempat penulis menimba ilmu pengetahuan.

2. Dr. Nurdin K, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Bapak Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. selaku wakil Dekan I, Ibu Andi Riawarda, M.Ag. selaku wakil Dekan II, Ibu Dra. Nursyamsi, M.Pd,I. selaku wakil Dekan III yang memberi bimbingan dan motivasi dalam rangkaian proses perkuliahan sampai tahap penyelesaian studi.

3. Bapak Muhammad Hajarul Aswad, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Prodi Tadris Matematika yang telah banyak membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I selaku pembimbing I dan Ibu Nilam Permatasari S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan saran dalam membimbing peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Ibu Alia Lestari, M.Si. selaku penguji I dan Ibu Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, M.Pd. selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukan kepada peneliti.

6. Kepada seluruh Bapak, Ibu dosen dan staf IAIN Palopo khususnya Kak Hasriani Umar, S.Pd, Ibu Hadiana, SE, Kak Masriani, S.Pd selaku staf Prodi Tadris Matematika yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada peneliti.

7. Bapak Madehang, S.Ag., M.Pd selaku kepala perpustakaan IAIN Palopo beserta staf yang telah memberikan pelayanan dengan baik dalam mempersiapkan referensi yang berkaitan dengan tugas perkuliahan maupun dalam penyusunan tugas akhir ini.

8. Bapak Bahrum Satria, S.Pd., M.M selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Kota Palopo, serta Ibu Hj. A. Rosmiati, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang telah memberikan bantuan informasi, motivasi, arahan selama peneliti melaksanakan penelitian.

9. Teristimewa ditujukan kepada yang tercinta Ayahanda Rembon yang berjuang seorang diri setelah Ibunda meninggal dunia dengan ketulusan hati dan rasa kasih sayang yang tak terhingga, senantiasa mendidik dan membimbing peneliti mulai dari kecil hingga sekarang.

10. Kepada kakak ku tercinta Hamzari, Nur Saddam dan Dinar yang telah memberikan doa dan semangat kepada peneliti.

11. Seluruh mahasiswa Program Studi Tadris Matematika angkatan 2015 khususnya matematika kelas A yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi dan bantuan selama menempuh perkuliahan dan terlibat secara tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

12. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terlalu banyak insan yang berjasa dan mempunyai andil kepada peneliti selama menempuh pendidikan di IAIN Palopo sehingga tidak akan termuat bila dicantumkan dalam ruang terbatas ini.

Akhirnya hanya kepada Allah swt. peneliti berdo'a semoga bantuan dan partisipasi berbagai pihak dapat diterima sebagai ibadah dan diberikan pahala yang berlipat ganda. Dan semoga skripsi ini berguna bagi yang memerlukannya.

Palopo, 2019

Peneliti

Sitti Fatima

NIM. 15 0204 0019

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN SKRIPSI	
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
ABSTRAK	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Hipotesis Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Defenisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	9
B. Kajian Pustaka	11
1. Pengertian Efektivitas.....	11
2. Metode Pembelajaran Bermain Peran	13
3. Hasil Belajar Matematika.....	17
4. Materi Himpunan	19
C. Kerangka Pikir	24
BAB III. METODE PENELITIAN	25
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	25
B. Lokasi Penelitian	26

C. Populasi dan Sampel	27
D. Sumber Data	28
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Analisis Data	29
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
1. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Kota Palopo	35
2. Keadaan Guru dan staff Sekolah	36
3. Keadaan Siswa	38
4. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Kota Palopo	39
B. Hasil Penelitian.....	40
C. Pembahasan	55
BAB V. PENUTUP	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DOKUMENTASI	



DAFTAR GAMBAR

2.1	Himpunan.....	22
2.2	Bagan Kerangka Pikir Penelitian.....	23
4.1	Histogram Frekuensi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen.....	48
4.2	Histogram Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	48
4.3	Histogram Frekuensi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	50
4.4	Histogram Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	51



DAFTAR TABEL

3.1	Desain Penelitian	24
3.2	Populasi Penelitian	26
3.3	Skala Likert	29
3.4	Interpretasi Validitas Isi	29
3.5	Interpretasi Reliabilitas.....	30
3.6	Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar	31
4.1	Keadaan Guru Sekolah SMP Negeri 5 Kota Palopo.....	36
4.2	Nama Staf SMP Negeri 5 Kota Palopo.....	37
4.3	Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Kota Palopo Tahun Ajaran 2019/2020	37
4.4	Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Kota Palopo	38
4.5	Validator Soal <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i>	39
4.6	Hasil Validasi Isi <i>Pre-Test</i>	40
4.7	Hasil Validitas Isi <i>Post-Test</i>	41
4.8	Hasil Reliabilitas Isi <i>Pre-Test</i>	42
4.9	Hasil Reliabilitas Isi Soal <i>Post-Test</i>	44
4.10	Hasil Observasi Pengamatan Aktivitas siswa Kelas Eksperimen	49
4.11	Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	47
4.12	Perolehan Persentase Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	49
4.13	Hasil Observasi Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Kontrol	49
4.14	Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	50
4.15	Perolehan Persentase Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	51

ABSTRAK

Sitti Fatima, 2019. “Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo”. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Pembimbing (I) Dr. Kaharuddin, M.Pd.I. dan Pembimbing (II) Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Efektivitas, Metode Pembelajaranan Bermain Peran, Hasil Belajar Matematika.

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode bermain peran? (2) Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang tidak diajar dengan metode bermain peran? (3) Apakah metode pembelajaran bermain peran efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo? (4) Bagaimana aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran dan yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran ?

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif tipe eksperimen yang melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas Eksperimen yang diajar dengan Metode Pembelajaran Bermain Peran dan kelas kontrol yang tidak diajar dengan Metode Pembelajaran Bermain Peran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo dengan jumlah 125 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* sehingga terpilih dua kelas yang menjadi sampel yaitu kelas VII_A sebagai kelas Eksperimen dengan jumlah siswa 32 dan kelas VII_B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 32 siswa. Cara pengambilan data yaitu menggunakan lembar observasi dan tes. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan analisis menggunakan uji-*t* .

Hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai siswa yang diajar dengan Metode Pembelajaran Bermain Peran sebesar 83,50 dan rata-rata nilai siswa yang tidak diajar dengan Metode Pembelajaran Bermain Peran sebesar 77,88. Dari hasil uji statistik-*t* diperoleh t_{hitung} 2,65 dengan taraf signifikan 5% dan $t_{tabel} = 1,99$. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi guru SMP Negeri 5 Kota Palopo dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode Pembelajaran Bermain Peran.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan hal yang pasti terjadi dalam pendidikan. Dalam dunia pendidikan proses pembelajaran ini merupakan aspek untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jadi pembelajaran akan dikatakan berhasil ketika tujuannya telah terpenuhi. Dalam pembelajaran, pendidik dan siswa memegang peran penting sebagai penentu tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran.

Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka.¹ Pendidikan merupakan salah satu kewajiban yang harus dituntut dan dilaksanakan serta dimiliki oleh setiap umat manusia. Hal ini dikarenakan pola pemikiran pada manusia selalu mengalami perkembangan dengan mengikuti perkembangan zaman yang semakin canggih dan sejalan dengan pembawaan manusia yang memiliki potensi kreatif dan inovatif.

Pendidikan memegang peranan dalam menentukan kualitas manusia. Kualitas tersebut diperoleh melalui ilmu yang diperoleh baik melalui pendidikan formal maupun non formal. Oleh karena itu, pendidikan diharapkan dapat mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki oleh individu kearah yang lebih

¹ Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 2.

baik. Begitu pentingnya pendidikan bagi umat manusia sehingga Allah swt. memberikan jaminan bagi orang yang beriman dan berilmu pengetahuan dengan mengangkat martabat dan derajatnya, sebagaimana firman Allah swt. dalam Q.S Al- Mujadilah/58 : 11 sebagai berikut:

. . . الْعِلْمَ أُوتُوا وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرْفَعُ دَرَجَاتٍ. . .

Terjemahnya:

*... Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat . . .*²

Berdasarkan ayat tersebut ditegaskan bahwa Allah swt. Akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan, karena belajar merupakan hal yang sangat dibutuhkan setiap umat manusia dari hal yang tidak dipahami menjadi hal yang dipahami.

Dalam kegiatan pembelajaran, guru merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi interaksi didalam kelas. Interaksi ini dapat dilakukan oleh guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Peran aktif siswa dalam pembelajaran dapat ditandai dengan keterlibatan mereka baik secara fisik maupun mental. Hal itu dapat terealisasi jika guru bisa memberikan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan bagi siswa. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak disukai oleh siswa. Siswa menganggap matematika itu sulit karena identik dengan menghitung dan banyak rumus yang harus dihafalkan. Akibatnya, siswa menjadi malas untuk belajar matematika dan nilai hasil belajar pada pelajaran matematika rendah.

² Kementrian Agama , *Al Quran dan Terjemahnya*, (Solo: Tiga Serangkai, 2015), h. 543.

Matematika yang diajarkan dengan metode ceramah cenderung membuat siswa bosan belajar matematika. Siswa hanya menerima saja materi apa yang disampaikan guru tanpa ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran. Setelah itu, siswa diberikan latihan soal yang harus dikerjakan dan begitu seterusnya. Guru sebagai salah satu sumber belajar, berkewajiban menyediakan lingkungan belajar yang kreatif bagi kegiatan belajar. Salah satunya adalah melakukan pemilihan metode tertentu yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.³ Misalnya saja dalam mengajar, guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan dan tidak hanya belajar didalam kelas. Sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan mendapat pengalaman nyata dari proses pembelajaran tersebut.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Hj. Rosmiati, S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Kota Palopo, bahwa kurikulum yang diterapkan untuk kelas VII semester ganjil adalah kurikulum 2013. Sebagian besar siswa di sekolah menganggap bahwa matematika adalah suatu hal yang sangat sulit, siswa masih menganggap bahwa jam pelajaran matematika merupakan waktu yang penuh ketegangan dan hanya mengotak-atik rumus.⁴ Sehingga hasil belajar matematika siswa dapat dikatakan rendah, Hal tersebut berakibat lebih jauh rendahnya hasil belajar matematika siswa yang dicapai dibawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70. Selain itu, kelas terdiri dari kelas campuran yaitu tidak ada pengelompokkan siswa sesuai

³ Anisatul Mufarrokah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Teras, 2009), h. 82.

⁴ Hj. Rosmiati, Wawancara sebagai guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Kota Palopo pada tanggal 3 September 2019.

tingkat kecerdasannya. Kelas campuran mengakibatkan hanya siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan tinggi saja yang memperhatikan penjelasan dari guru, siswa yang tingkat kecerdasannya kurang cenderung mengabaikan penjelasan guru, bergurau dengan temannya dan berujung pada kelas yang gaduh sehingga mengganggu konsentrasi siswa yang memperhatikan pelajaran.⁵

Pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah, sehingga siswa merasa kurang melibatkan diri dalam proses pembelajaran khususnya materi himpunan. Sehingga kegiatan belajar mengajar masih terfokus kepada guru yang mengakibatkan sebagian besar waktu belajar digunakan siswa untuk mendengar dan mencatat penjelasan guru.⁶ Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan metode pembelajaran yang berbeda dan menyenangkan yaitu menggunakan metode pembelajaran bermain peran.

Metode pembelajaran bermain peran, siswa diperlakukan sebagai subjek pembelajaran yang secara aktif bertanya dan menjawab bersama teman-temannya pada situasi tertentu.⁷ Sehingga kelebihan metode ini adalah mampu menjadikan situasi pembelajaran dapat dirubah dan dikondisikan seperti apa yang ada di kehidupan nyata dengan berbagai kegiatan interaksi sosial antara orang yang satu dengan orang lain dan fenomena-fenomena yang mampu menerangkan setiap bagian dari materi tersebut. Tidak hanya itu, metode pembelajaran bermain peran juga mampu mengarahkan siswa agar melakukan praktik secara langsung.

⁵ Hj. Rosmiati, Wawancara sebagai guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Palopo pada tanggal 3 September 2019.

⁶ Hasil observasi di kelas VII SMP Negeri 5 Palopo pada tanggal 3 September 2019.

⁷ Jumanta Hamdayama, *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), h.190.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, penilititertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***“Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran ?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran ?
3. Apakah metode pembelajaran bermain peran efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo ?
4. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran dan yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran ?

C. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah : “Metode Pembelajaran Bermain Peran efektif meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo”. Untuk uji hipotesis maka diberikan hipotesis statistik :

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2 \text{ lawan } H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

H_0 = Hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.

H_1 = Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.

μ_1 = Skor rata-rata hasil belajar yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.

μ_2 = Skor rata-rata hasil belajar yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.
3. Untuk mengetahui metode pembelajaran bermain peran efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo.
4. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran dan yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dan dapat dicapai dari hasil penelitian ini baik secara teoritis maupun praktis adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis: Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, utamanya pada meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui metode pembelajaran bermain peran.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Guru, penelitian ini diharapkan memberikan wawasan kepada guru tentang penerapan metode pembelajaran bermain peran.
- b. Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan siswa dapat menguasai pelajaran dengan pendekatan yang ada.
- c. Bagi Sekolah, penelitian ini sekolah dapat mengetahui pendekatan yang terbaik untuk direalisasikan dalam proses pembelajaran.

F. Defenisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalahan interpretasi pembaca, maka peneliti mendefinisikan masalah berikut:

a. Efektivitas

Efektifitas yaitu tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya yang merupakan sebuah pengukuran dimana suatu target telah tercapai sesuai apa yang direncanakan. Dalam penelitian ini, efektifitas dianggap

tercapai jika hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran ditentukan berdasarkan ketuntasan belajar siswa yang memenuhi kriteria skor rata-rata hasil belajar matematika siswa lebih tinggi atau sama dengan nilai KKM yaitu 70 dari hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan metode pembelajaran bermain peran dan aktivitas siswa berkategori baik.

b. Metode pembelajaran bermain peran

Metode pembelajaran bermain peran adalah metode pembelajaran yang didalamnya menampakkan adanya perilaku pura-pura dari siswa dalam memainkan peran. Keberhasilan metode pembelajaran bermain peran tergantung pada kualitas permainan peran yang diikuti dengan analisis terhadapnya. Disamping itu tergantung pula pada persepsi siswa tentang peran yang dimanipulasi terhadap situasi yang nyata. Metode pembelajaran bermain peran adalah suatu cara penguasaan bahan – bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan siswa dengan memerankan sebagai tokoh hidup atau benda mati.

c. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perolehan hasil tes *pre-test* dan *post-test*.

2. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini akan membahas tentang hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan dengan menerapkan metode pembelajaran bermain peran yang akan dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebelum peneliti mengadakan penelitian tentang metode pembelajaran bermain peran, telah ada beberapa penelitian terdahulu yang sejenis atau memiliki kaitan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sumarni, mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo tahun 2015 dengan judul "*Penerapan Role Playing (Bermain Peran) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Walenrang*". Dalam penelitian Sumarni menarik kesimpulan bahwa:

- a. Hal ini dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII₃ SMPN 1 Walenrang setelah pemberian tindakan pada siklus I adalah 65,38 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 8,24 dan berada pada kategori sedang.
- b. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pemberian tindakan pada siklus II adalah 70,58 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai dengan standar deviasi 8,56 dan berada pada kategori tinggi. Ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII₃ SMPN 1 Walenrang juga meningkat. Pada siklus I, dari 26 siswa sebanyak 7 siswa dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan pada siklus II, sebanyak 16 siswa dinyatakan tuntas belajar.¹

¹ Sumarni, Penerapan Role Playing (Bermain Peran) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Walenrang, *Skripsi*, (Palopo: STAIN, 2015), h. 6.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Naili Kholidatur Rohmah, 2013, mahasiswa IAIN Walisongo dengan judul *“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Memahami Keperwiraan Nabi Muhammad SAW Dengan Menggunakan Metode Role Playing Dan Team Quiz Pada Kelas V di MI Riyadlututh Tholibin Paunggalan Pulokulon Grobongan Tahun Ajaran 2012/2013”*. Dalam penelitian Naili Kholidatur Rohmah menarik kesimpulan bahwa:

“Pada kondisi awal sebelum diterapkan metode role playing dan team quiz, rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 64,24 dengan ketuntasan belajar sebesar 51,51%. Setelah dilaksanakan metode role playing dan team quiz hasil belajar peserta didik meningkat. Pada siklus I, presentasi rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 73,18 dengan ketuntasan belajar peserta didik sebesar 72,72%. Pada siklus II, rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu sebesar 81,36 dengan ketuntasan belajar sebesar 93,93%. Dari data tersebut, jelas bahwa ada peningkatan hasil belajar dari sebelum diterapkan metode role playing dan team quiz dengan setelah metode role playing dan team quiz diterapkan. Namun dari penelitian ini masih terdapat peserta didik yang dari siklus pertama dan kedua mempunyai nilai di bawah indikator keberhasilan. Hal ini disebabkan karena daya ingat peserta didik sangat lemah. Dengan demikian, pembelajaran dengan penerapan metode role playing dan team quiz dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V khususnya pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam MI Riyadlututh Tholibin Paunggalan 2 Pulokulon Grobongan.”²

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ziadatus sha’adhah, 2013, Mahasiswa Program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Jember dengan judul *“Penerapan Metode Role Playing (Bermain Peran) untuk Mengurangi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMPN 1 Sukowono Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013”*. Penelitian ini

² Naili Kholidatur Rohmah, Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Memahami Keperwiraan Nabi Muhammad SAW dengan Menggunakan Metode Role Playing dan Team Quiz Pada Kelas V di MI Riyadlututh Tholibin Paunggalan Pulokulon Grobongan Tahun Ajaran 2012/2013, *Jurnal*, (Semarang: IAIN Walisongo, 2013), h. 5

merupakan penelitian tindakan kelas. Dalam penelitian ini Ziadatus sha'adhah menarik kesimpulan bahwa:

- a. Pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa pembelajaran pertama 54,91%, pembelajaran kedua menjadi 64,56%. Sedangkan pada siklus II persentase rata-rata aktivitas siswa pembelajaran pertama, adalah 67,54% dan pada pembelajaran kedua juga mengalami peningkatan, menjadi 71,23%.
- b. Untuk aktivitas Guru dari siklus I pembelajaran 1 sampai siklus II pembelajaran ke 2 juga mengalami peningkatan. Pada aktivitas membantu siswa dalam menemukan konsep Guru masih sedikit mengalami kekurangan. Namun dibandingkan dengan siklus I aktivitas tersebut sudah ada peningkatan/lebih baik dibandingkan dengan siklus I.³

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul yang akan dilakukan oleh peneliti. Adapun persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode pembelajaran bermain peran. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian dimana dari ketiga peneliti terdahulu jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Sedangkan jenis penelitian yang dilakukan peneliti ialah penelitian eksperimen.

B. Kajian Pustaka

1. Pengertian Efektivitas

Dalam Ensiklopedia Indonesia, efektivitas menunjukkan taraf tercapainya tujuan. Suatu usaha dikatakan efektif kalau usaha itu mencapai

³ Ziadatus Sha'adhah, Penerapan Metode Role Playing (Bermain Peran) Untuk Mengurangi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMPN 1Sukowono Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013, *Jurnal*, (Jember: FKIP Universitas Jember, 2013), h. 36.

tujuannya. Berdasarkan kamus pendidikan pengajaran dan umum efektivitas adalah suatu tahapan yang mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan.⁴ Efektivitas berasal dari bahasa Inggris yaitu “*Effective*” yang berarti berhasil, tepat manjur.⁵ Berdasarkan beberapa pendapat di atas mengenai efektivitas, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah tingkat keberhasilan suatu perlakuan yang diberikan berdasarkan apa yang ingin dicapai.

2. Hakikat Belajar

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan salah satu kegiatan yang pokok. Berhasil tidaknya pendidikan tergantung pada proses belajar. Belajar dapat diartikan sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman atau tingkah laku dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.⁶ Dari pengalaman itu pula seseorang bisa mendapatkan dan membentuk pengetahuan, pengertian, nilai-nilai, sikap-sikap tertentu dan gambaran-gambaran tentang dunia sekitar.

Adapun definisi lain tentang belajar, antara lain dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Skinner dalam bukunya *education: the teaching-learning process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif.⁷

⁴ Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1994), h. 61.

⁵ John M. Echolas dan Hasan Shadily, *Kamus Inggris Indonesia*, (Cet. XXV; Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2000), h. 207.

⁶ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada, 2006), h. 68.

⁷ Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, (Cet. I ; Bandung : Refika Aditama, 2010), h. 5.

- b. M. Sobry Sutikno mengartikan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi lingkungannya.⁸
- c. C.T. Morgan merumuskan belajar sebagai suatu perubahan yang relatif dalam menetapkan tingkah laku sebagai akibat atau hasil dari pengalaman yang lalu.⁹

Berdasarkan definisi tersebut peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, secara keseluruhan akibat interaksi dengan lingkungannya.

3. Metode Pembelajaran Bermain Peran

Metode pembelajaran bermain peran sebagai suatu metode pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa untuk menemukan makna diri (jati diri) di dunia sosial dan memecahkan dengan bantuan kelompok. Artinya, melalui bermain peran siswa belajar menggunakan konsep peran, menyadari adanya peran-peran yang berbeda dan memikirkan perilaku dirinya dan perilaku orang lain. Proses bermain peran ini dapat memberikan contoh kehidupan perilaku manusia yang berguna sebagai sarana untuk siswa untuk : (1) menggali perasaannya, (2) memperoleh inspirasi dan pemahaman yang berpengaruh sebagai sikap, nilai, dan persepsinya, (3) mengembangkan keterampilan dan sikap dalam memecahkan masalah, dan (4) mendalami mata pelajaran dengan berbagai macam cara. Hal ini akan bermanfaat bagi siswa pada saat terjun ke masyarakat kelak karena ia akan

⁸ Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, h.5.

⁹ Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, h.6.

mendapatkan diri dalam suatu situasi dimana begitu banyak peran yang terjadi, seperti dalam lingkungan keluarga, bertetangga, lingkungan kerja, dan lain-lain.¹⁰

Metode pembelajaran bermain peran adalah salah satu proses belajar mengajar yang tergolong dalam metode simulasi. Menurut Dawson yang dikutip oleh Moedjiono dan Dimiyati mengemukakan bahwa simulasi merupakan suatu istilah umum berhubungan dengan menyusun dan mengoperasikan suatu model yang mereplikasi proses-proses perilaku. Sedangkan menurut Ali mengemukakan bahwa metode simulasi adalah suatu cara pengajaran dengan melakukan proses tingkah laku secara tiruan. Dengan demikian pembelajaran bermain peran merupakan salah satu metode pembelajaran yang diarahkan pada upaya pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan hubungan antar manusia (*interpersonal relationship*), terutama yang menyangkut kehidupan sekolah, keluarga maupun perilaku masyarakat sekitar peserta didik.¹¹ Berdasarkan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran bermain peran adalah metode pembelajaran yang didalamnya menampakkan adanya perilaku pura-pura dari siswa dalam memainkan peran.

Keberhasilan metode pembelajaran bermain peran tergantung pada kualitas permainan peran yang diikuti dengan analisis terhadapnya. Disamping itu tergantung pula pada persepsi siswa tentang peran yang dimainkan terhadap situasi yang nyata. Menurut Hamzah B Uno prosedur bermain peran terdiri atas sembilan langkah, yaitu:

¹⁰ Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), h. 26.

¹¹ Mulyono, *Strategi Pembelajaran*, (Cet. II; Malang: Uin-Maliki Press, 2012), h. 44.

- a) Pemanasan
- b) Memilih partisipan/ peran
- c) Menyiapkan pengamat
- d) Menata panggung
- e) Memainkan peran
- f) Diskusi dan evaluasi
- g) Pemeranan ulang
- h) Diskusi dan evaluasi tahap dua,
- i) Membagi pengalaman dan mengambil kesimpulan.¹²

Adapun langkah-langkah metode pembelajaran bermain peran yang digunakan di dalam kelas adalah sebagai berikut:

- 1) Menyampaikan materi pembelajaran.
- 2) Menyiapkan kartu bilangan.
- 3) Menyusun scenario.
- 4) Peneliti membagi menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 8 siswa. 1 orang dari masing-masing kelompok ditunjuk sebagai perwakilan.
- 5) 4 orang siswa dari 4 kelompok ditunjuk sebagai memerankan soal dan 7 orang siswa dari masing-masing kelompok berperan untuk memegang jawaban dari 4 soal yang diperankan oleh 4 perwakilan setiap kelompok di depan kelas.
- 6) Masing-masing kelompok menyimpulkan tentang materi yang diberikan.

¹² Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), h.27.

Metode pembelajaran ini menjadi salah satu pilihan dalam proses pembelajaran dikarenakan memiliki keunggulan dibandingkan metode lainnya.

Adapun kelebihan metode pembelajaran bermain peran yaitu:

- a) Siswa melatih dirinya untuk melatih, memahami, mengingat isi bahan yang akan didramakan. Sebagai pemain harus memahami, menghayati isi cerita secara keseluruhan terutama untuk materi yang harus diperankan. Dengan demikian, daya ingatan siswa harus tajam dan tahan lama.
- b) Siswa akan berlatih untuk berinisiatif dan berkreatif. Pada waktu bermain drama pemain dituntut untuk mengemukakan pendapatnya sesuai dengan waktu yang tersedia.
- c) Bakat yang terdapat pada siswa dapat dipupuk sehingga dimungkinkan akan muncul atau tumbuh bibit seni drama dari sekolah. Jika seni drama dibina dengan baik kemungkinan besar mereka akan menjadi pemain baik kelak.
- d) Kerja sama antara pemain dapat ditumbuhkan dan dibina dengan sebaik-baiknya.
- e) Siswa memperoleh kebiasaan untuk menerima dan membagi tanggung jawab dengan sesamanya.
- f) Bahasa lisan siswa dapat dibina menjadi bahasa yang baik agar mudah dipahami orang lain.¹³

Selain itu, tentunya metode ini memiliki beberapa kekurangan. Adapun kekurangan metode pembelajaran bermain peran diantaranya :

¹³ Komalasari, *Pembelajaran Kontektual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: Refika Aditama, 2010), h. 81.

- a) Jika siswa tidak dipersiapkan dengan baik maka ada kemungkinan tidak akan melakukan secara sungguh – sungguh.
- b) Bermain peran mungkin tidak akan terjadi jika suasana kelas tidak mendukung.
- c) Bermain peran tidak selamanya menuju pada arah yang diharapkan seseorang yang memainkannya, bahkan mungkin akan berlawanan dengan apa yang diharapkan.
- d) Siswa sering memiliki kesulitan untuk memerankan bermain peran dengan baik.¹⁴

4. Hasil Belajar Matematika

Menurut Kline dalam J. Tombokan Runtukahu dkk menyatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.¹⁵ Sedangkan Menurut Ruseffendi (dalam Heruman) mengemukakan matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak di definisikan ke aksioma atau teorema dan akhirnya ke dalil.¹⁶ Selanjutnya hasil belajar merupakan gambaran kemampuan siswa

¹⁴ Komalasari, *Pembelajaran Konstektual Konsep dan Aplikasi*, h. 82.

¹⁵ J. Tombokan Runtukahu dkk, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet. I; Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014), h. 28.

¹⁶Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Cet.I; Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007), h. 1.

dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar.¹⁷

Hasil belajar yang dicapai siswa setelah program belajar mengajar selesai digunakan guru untuk memperbaiki tindakan mengajarnya. Apabila hasilnya masih kurang, guru berkewajiban mengulang kembali ke bahan pelajaran tersebut sebelum dilanjutkan mengajarkan bahan yang lainnya.¹⁸ Hasil belajar siswa mencakup ranah kognitif, psikomotor, dan afektif. Kriteria keberhasilan pembelajaran harus dilihat dari perkembangan ketiga aspek tersebut. Akan tetapi, dalam penelitian aspek yang menjadi kriteria keberhasilan pembelajaran adalah aspek kognitif.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor internal (faktor yang datang dari diri siswa) dan faktor eksternal (faktor yang datang dari luar siswa). Seperti dikemukakan oleh Clark bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.¹⁹ Hasil belajar yang dicapai siswa setelah program belajar mengajar selesai digunakan guru untuk memperbaiki tindakan mengajarnya. Apabila hasilnya masih kurang, guru berkewajiban mengulang kembali pelajaran tersebut sebelum dilanjutkan mengajarkan bahan yang

¹⁷ Wina Sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Cet.I; Jakarta : Kencana), h.78.

¹⁸ Baderiah, *Buku Ajar Pengembangan Kurikulum*, (Cet.I; Palopo: Kampus IAIN PALOPO, 2018), h.83.

¹⁹ Nilam Permatasari Munir, *Pengaruh Kesadaran Metakognitif terhadap Motivasi Belajar dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri di Kota Pare-Pare*, Jurnal, (Palopo: IAIN PALOPO, 2016), h.118. <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/khwarizmi> Diakses pada tanggal 17 Juli 2019.

lainnya.²⁰ Dari berbagai uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku dalam diri individu sebagai akibat dari adanya proses adaptasi atau interaksi.

C. Materi Himpunan

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek termasuk himpunan dan yang tidak termasuk himpunan tersebut.²¹

1. Operasi pada himpunan

a) Irisan dua himpunan

Irisan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota – anggotanya merupakan anggota persekutuan dari dua himpunan tersebut. Irisan himpunan A dan B dinotasikan $A \cap B = \{ X \mid X \in A \text{ dan } X \in B \}$.

Contoh :

$$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$$

$$B = \{ 2, 3, 5, 7, 11 \}$$

$$A \cap B = \{ 2, 3, 5 \}$$

b) Gabungan dua himpunan

Gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota – anggotanya merupakan anggota himpunan A atau himpunan B dinotasikan $A \cup B = \{ X \mid X \in A \text{ dan } X \in B \}$.

²⁰ Baderiah, *Buku Ajar Pengembangan Kurikulum*, (Cet.I; Palopo: Kampus IAIN PALOPO, 2018), h.83.

²¹ Dwi Nuharani dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep Dan Aplikasi*, (Jakarta: Pusat Pembukuan Depertemen Nasional, 2008), h. 164.

Contoh :

$$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$$

$$B = \{ 2, 3, 5, 7, 11 \}$$

$$A \cup B = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11 \}$$

c) Kurang (selisih) dua himpunan

Kurang (selisih) himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota – anggotanya merupakan anggota himpunan A tetapi bukan anggota himpunan B dinotasikan $A - B = \{ X \mid X \in A, X \notin B \}$.²²

Contoh :

$$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$$

$$B = \{ 2, 3, 5, 7, 11 \}$$

$$A - B = \{ 1, 4, 6 \}$$

2. Jenis-jenis himpunan

a) Himpunan bagian

Agar dapat memahami himpunan bagian, perhatikan himpunan – himpunan berikut :

$$A = \{ 1, 2, 3 \}$$

$$B = \{ 4, 5, 6 \}$$

$$C = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$$

Berdasarkan ketiga himpunan diatas, tampak bahwa setiap anggota himpunan A, yaitu 1, 2, 3 juga menjadi anggota himpunan C. Dalam hal ini

²² Abdur Rahman As'ari, dkk, *Edisi Revisi 2017 Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017), h. 254.

dikatakan bahwa himpunan A merupakan himpunan bagian C, ditulis $A \subset C$ atau sebaliknya. Himpunan A merupakan himpunan bagian B, jika setiap anggota A juga menjadi anggota B dan dinotasikan $A \subset B$ atau sebaliknya.

b) Himpunan semesta

Misalkan terdapat sekelompok buah – buahan yang terdiri atas pisang, jeruk, apel, anggur, dll. Jika $P = \{\text{pisang, jeruk, apel, anggur,}\}$ maka semesta pembicaraan dari himpunan P adalah himpunan $S = \{\text{buah = buahan}\}$. Dengan kata lain, S adalah himpunan semesta dari P, himpunan S memuat semua anggota himpunan P.²³ Himpunan semesta atau semesta pembicaraan adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta biasanya dilambangkan dengan S.

Contoh :

Tentukan tiga himpunan semesta yang mungkin dari himpunan berikut.

- 1) $\{ 2, 3, 4, 5 \}$
- 2) $\{ \text{kerbau, sapi, kambing} \}$

Penyelesain :

- 1) Misalkan $A = \{ 2, 3, 4, 5 \}$, maka himpunan semesta yang mungkin dari himpunan A adalah $S = \{ \text{bilangan prima} \}$ atau $S = \{ \text{bilangan asli} \}$ atau $S = \{ \text{bilangan cacah} \}$.
- 2) Himpunan semesta yang mungkin dari $\{ \text{kerbau, sapi, kambing} \}$ adalah $\{ \text{binatang} \}$, $\{ \text{binatang berkaki empat} \}$, atau $\{ \text{binatang mamalia} \}$.

²³ J. Dris Tasari, *Buku Matematika Kelas VII SMP/MTs*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional, 2011), h. 78.

c) Himpunan Kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai satupun anggota dan biasanya himpunan kosong dinotasikan dengan $A = \{ \}$ atau \emptyset .

d) Himpunan Sama

Bila semua anggota himpunan A juga merupakan anggota himpunan B, begitu pula sebaliknya. Himpunan sama dinotasikan dengan $A = B$.

Contoh :

$$A = \{c, d, e\}$$

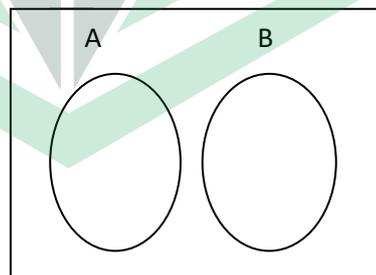
$$B = \{c, d, e\}$$

Maka $A = B$

3. Diagram venn

Diagram venn merupakan salah satu cara menyajikan himpunan. Himpunan semesta biasanya dinyatakan dengan persegi panjang. Sedangkan himpunan yang lain dinyatakan dengan lingkaran atau elips. Bentuk penyajian berbagai hubungan dengan diagram venn antara lain :²⁴

Gambar :

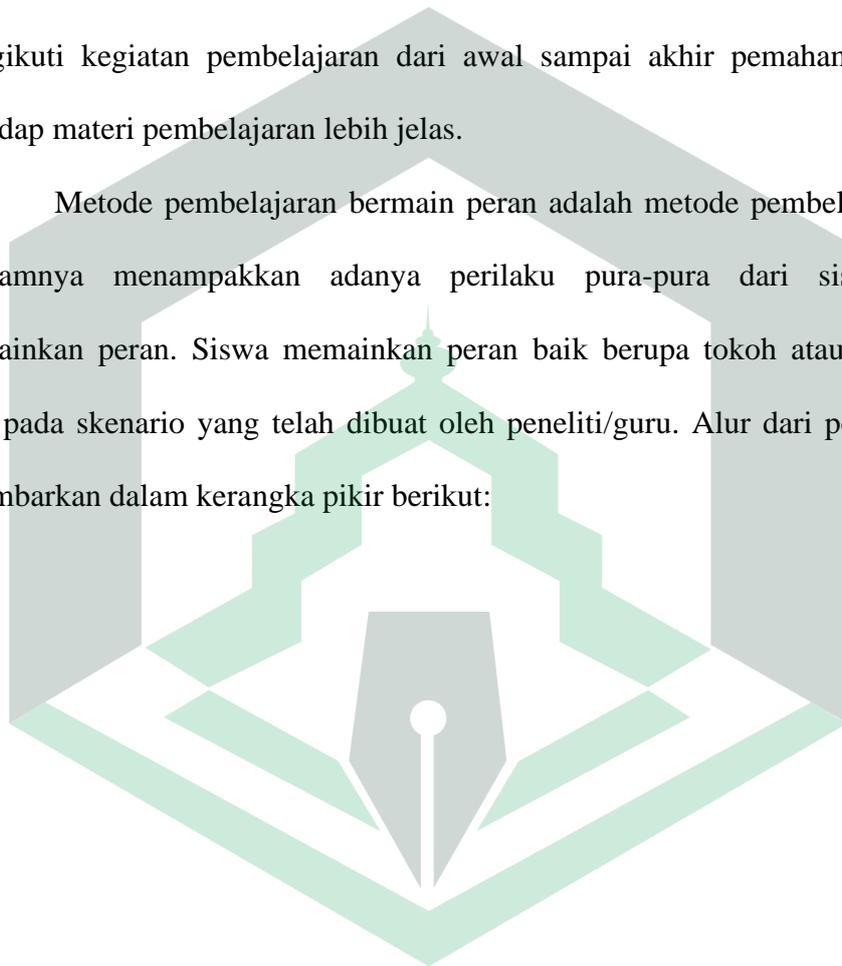


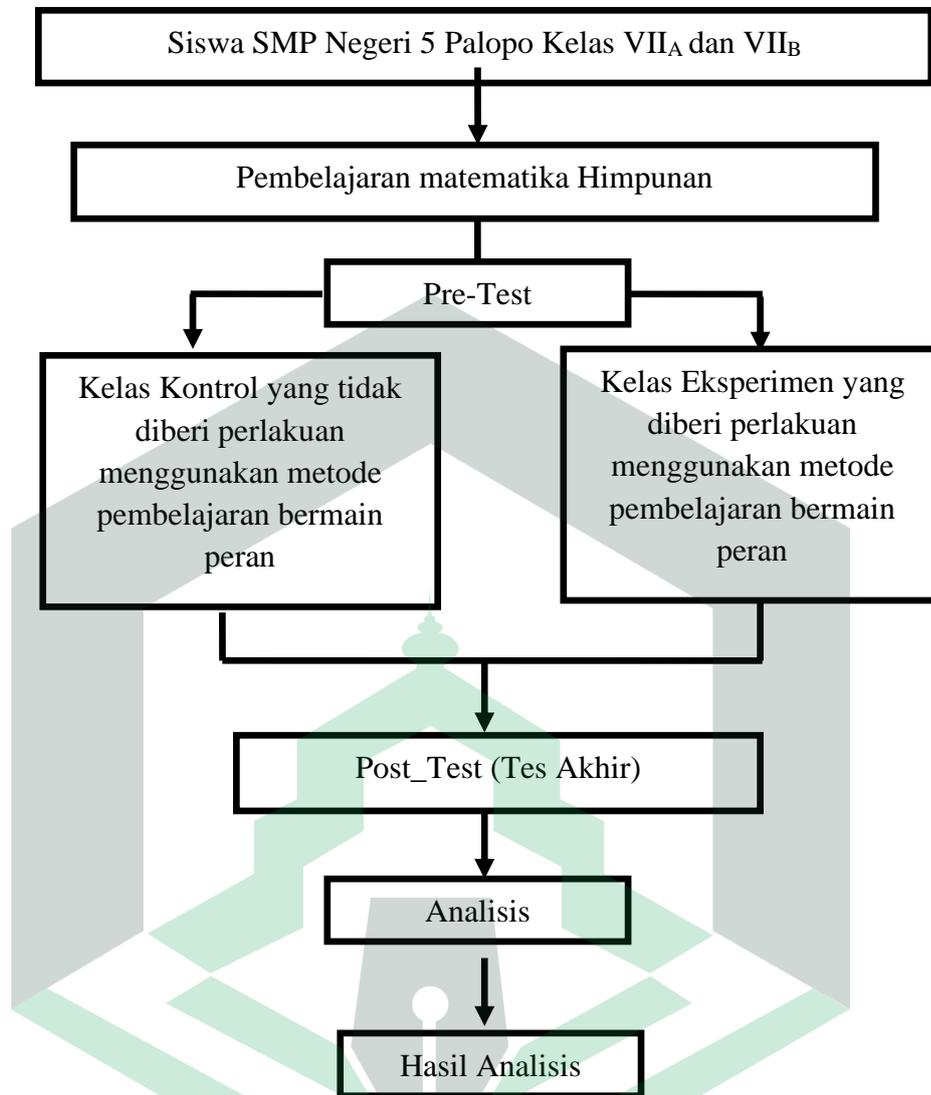
²⁴ J. Dris Tasari, *Buku Matematika Kelas VII SMP/MTs*, h. 80.

D. Kerangka Pikir

Kegiatan belajar mengajar yang efektif adalah kegiatan belajar mengajar yang mampu mengaktifkan siswa sehingga segala aktivitas selama proses belajar mengajar berlangsung didominasi oleh siswa. Keaktifan siswa dibutuhkan dalam kegiatan belajar sebab dengan keaktifan tersebut, siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran lebih jelas.

Metode pembelajaran bermain peran adalah metode pembelajaran yang didalamnya menampakkan adanya perilaku pura-pura dari siswa dalam memainkan peran. Siswa memainkan peran baik berupa tokoh atau pun benda mati pada skenario yang telah dibuat oleh peneliti/guru. Alur dari penelitian ini digambarkan dalam kerangka pikir berikut:





Gambar 2.1 kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pedagogik. Pendekatan pedagogik ditandai dengan kegiatan menyelidiki, merenungkan tentang gejala-gejala perbuatan mendidik.¹ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang melihat dan meneliti adanya akibat setelah subjek dikenakan perlakuan.²

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain *True Eksperimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest control design*. Desain penelitiannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	PRETEST	PERLAKUAN	POSTEST
E	T ₁	X	T ₂
K	T ₁	-	T ₂

¹ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Cet. 12; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 7.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.60.

Keterangan :

E: Kelas Eksperimen.

K: Kelas Kontrol.

X: Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode bermain peran.

T₁: *Pre-test* hasil belajar siswa dengan menerapkan metode bermain peran.

T₂: *Post-test* hasil belajar siswa dengan menerapkan metode bermain peran.

T₁: *Pre-test* hasil belajar siswa dengan tidak menerapkan metode bermain peran.

T₂: *Post-test* hasil belajar siswa dengan tidak menerapkan metode bermain peran.

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pre-test untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pre-test yang baik apabila kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.

Berdasarkan definisi tersebut penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan, dalam hal ini ada dua kelompok penelitian, yakni kelompok kelas kontrol (pembelajaran konvensional) dan kelas eksperimen (penerapan metode pembelajaran bermain peran).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kota Palopo yang terletak di Jl. Domba kelurahan Temalebba kota Palopo.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo tahun ajaran 2019/2020. Berdasarkan data yang diperoleh populasi ini berjumlah 125 siswa yang tersebar dalam 4 kelas. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel sampel penelitian berikut:

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII _A	32
2	VII _B	32
3	VII _C	31
4	VII _D	30
	Jumlah	125

2. Sampel

Sampel adalah jumlah anggota yang dipilih atau diambil dari suatu populasi. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, teknik sampling yang digunakan peneliti adalah teknik penarikan sampel probabilitas tipe *cluster random sampling* (Teknik Acak Berkelompok). Adapun cara pengambilan sampel dengan melakukan pengundian dari kelas VII_A sampai VII_D. Pengundian dilakukan hanya dua kali karena peneliti hanya membutuhkan dua kelas saja untuk penelitian. Berdasarkan hasil teknik sampling tersebut, sampel yang terpilih adalah kelas VII_A sebagai kelas eksperimen dan VII_B adalah kelas kontrol.

D. Sumber Data

Sumber data didalam penelitian ini ada dua, yaitu:

1. Data primer adalah sumber data yang dapat memberikan data penelitian secara langsung. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari responden melalui tes dan lembar observasi aktivitas siswa.
2. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat dokumen. Dalam hal ini, data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah siswa, nama-nama siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data didalam penelitian ini ada tiga, yaitu:

1. Teknik Tes

Tes yaitu latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegasi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

2. Observasi

Teknik observasi berguna untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan untuk mengetahui apakah proses pembelajaran tersebut berjalan sesuai rencana yang diinginkan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, dan foto-foto.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji instrumen dan analisis hasil penelitian.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Pada penelitian ini ada dua instrumen yang digunakan yaitu tes hasil belajar dan lembar observasi. Data tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran digunakan lembar observasi, sedangkan untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo, instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar berupa *pre-test* dan *post-test*.

a. Validitas

Validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga mengukur apa yang seharusnya diukur. Adapun jenis validitas isi Aiken's V. Rancangan instrumen-instrumen yang telah jadi, kemudian diberikan kepada validator untuk kemudian divalidasi. Lembar validasi di isi dengan tanda centang (✓) dan sesuai dengan skala likert 1-4

Tabel 3.3 Skala Likert³

Skor	Keterangan
1	Tidak baik
2	Kurang baik
3	Baik
4	Sangat baik

³ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta; PT Jafar Interpratama Mandiri, 2003), h.44

Setelah lembar validasi diisi, selanjutnya dihitung validitas masing-masing instrumen. Nilai koefisien Aiken's V dengan rumus statistik Aiken's V sebagai berikut :⁴

$$V = \frac{\sum S}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan: $S = r - lo$

r = skor yang diberikan oleh validator

lo = skor penilaian validitas terendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validitas tertinggi

Hasil perhitungan isi dibandingkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut :⁵

Tabel 3.4 Interpretasi Validitas isi

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,19	Sangat Tidak Valid
0,20 – 0,39	Tidak Valid
0,40 – 0,59	Kurang Valid
0,60 – 0,79	Valid
0,80 – 1,00	Sangat Valid

b. Reliabilitas

Nilai reliabilitas instrumen penelitian yang digunakan diperoleh dari lembar penilaian yang telah diisi oleh tiga validator. Rumus yang digunakan adalah *percentage of agreements* yang telah dimodifikasi.

$$(PA) = \frac{d(\bar{A})}{d(A)+d(D)} \times 100\%$$

⁴ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Cet.III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2013), h.113.

⁵ Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan Sosial, ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Cet.III; Bandung: Alfabeta, 2000), h.81.

Keterangan:

(PA) = *Percentage of Agreements*

$d(\overline{A}) = 1$ (*Agreements*)

$d(\overline{D}) = 0$ (*Desagreements*)⁶

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Reliabilitas⁷

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < t \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < t \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < t \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < t \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < t \leq 0,20$	Sangat Rendah

2. Analisis Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa persentase, rata-rata, median, modus, dan standar deviasi.

Menggunakan rumus sebagai berikut:⁸

⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed. Revisi. Cet.III; Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h.109.

⁷ M. Subana dan Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet.II: Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130.

⁸ M.Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), 12.

Untuk nilai rata-rata menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i}$$

Keterangan:

- \bar{x} : Rata-rata
 n : Banyaknya siswa
 $\sum x_i$: Jumlah keseluruhan nilai siswa
 $\sum f_i$: Jumlah frekuensi [$\sum_1^n f_i x_i$]

Untuk menghitung skala standar deviasi dengan rumus:

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_1^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}$$

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_1^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

- s^2 : Varians
 s : Standar deviasi
 $\sum f_i$: Jumlah keseluruhan nilai siswa⁹

Tabel 3.6 Interpretasi Kriteria Keberhasilan Aktivitas Siswa¹⁰

No	Interval Skor	Interpretasi
1	80% < KT ≤ 100%	Baik Sekali
2	60% < KT ≤ 80%	Baik
3	40% < KT ≤ 60%	Cukup
4	20% < KT ≤ 40%	Kurang
5	0% < KT ≤ 20%	Sangat Kurang

Tabel 3.7 Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar¹¹

Nilai	Kategori
0 – 59	Sangat Rendah
60 -69	Rendah
70 – 79	Cukup
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

⁹ M.Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, 12.

¹⁰ Eriyanto, Analisis Isi: *Pengantar Metodologi Untuk Penelitian Ilmu Komunikasi Dan Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Cet. I: Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), h.294.

¹¹ Dokumen tata usaha SMP Negeri 5 Palopo.

b. Analisis statistika inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji t.

1. Uji normalitas

Pengujian normalitas data hasil belajar siswa dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk uji normalitas ini digunakan uji Chi kuadrat (X^2) dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{\sum E_i}$$

Keterangan :

O_i = frekuensi observasi

E_i = frekuensi harapan

X^2 = Chi Kaudrat

Data dinyatakan berdistribusi normal apabila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ pada taraf kesalahan tertentu.¹²

2. Uji homogenits

Uji homogenitas varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti mempunyai varians yang homogen.

$$F_{hitung} = \frac{v_b}{v_t}$$

Keterangan:

v_b : Varians terbesar

v_t : Varians terkecil.¹³

¹² Purwanto, *Statistik Untuk Penelitian*, (Cet.I; Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011), 157.

Adapun kriteria pengujian yaitu: Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka sampel yang diteliti homogen, pada taraf signifikan (α) = 0,05 derajat kebebasan (dk) = (v_b, v_k) ; dimana $v_b = n_b - 1$, dan $v_k = n_k - 1$.

3. Pengujian hipotesis dengan uji t

Untuk uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji -t sebagai berikut

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}, dsg = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan :

n_1 = jumlah siswa kelas kontrol

n_2 = jumlah siswa kelas eksperimen

\bar{X}_1 = Rata-rata sampel kelas eksperimen

\bar{X}_2 = Rata-rata sampel kelas kontrol

S_1^2 = varian data sampel kelas eksperimen

s_2^2 = varian data sampel kelas kontrol.

S_{dsg} = Nilai deviasi standar gabungan.

Adapun kriteria pengujian yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, dengan dk = $(n_1+n_2 - 2)$. Dan taraf signifikasikan $\alpha = 5\%$.¹⁴

¹³ Purwanto, *Statistik Untuk Penelitian*,.134.

¹⁴ M. Subana dan Sudrajat, *Dasar – dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet,II: Bandung: Pustaka Setia, 2005), 161-162

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. *Gambaran Umum Lokasi Penelitian*

SMP Negeri 5 Kota Palopo terletak pada wilayah Km.5 arah utara kota Palopo. Lokasi SMP Negeri 5 Kota Palopo di apit antara pantai dan pegunungan. Tepatnya terletak di Jl. Domba. Palopo, Kelurahan Temmalebba Kecamatan Bara, Kota Palopo. Mata pencaharian masyarakat di sekitarnya sangat majemuk. Ada yang berprofesi sebagai PNS (Pegawai Negeri Sipil), pedagang, nelayan dan mayoritas sebagai buruh dan tani. Sekolah ini didirikan dan beroperasi pada tahun 1984 dengan Jenjang Akreditasi Negeri dan status kepemilikan pemerintah, dengan Nomor Statistik Sekolah (NSS) 201731713030 dan NPSN (Nomor Pokok Sekolah Nasional) 40307834. Luas tanah 20000 m² dan luas Seluruh Bangunan 1714 m² dan dikelilingi oleh pagar sepanjang 600 m. Sejak tahun 1984, SMP Negeri 5 Kota Palopo telah dipimpin oleh beberapa kepala sekolah.¹

1. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Kota Palopo

a. Visi

Visi SMP Negeri 5 Kota Palopo adalah Pengembangan sumber daya manusia yang menguasai dasar IPTEK dan MTAQ serta berwawasan keunggulan.

b. Misi

Misi SMP Negeri 5 Kota Palopo adalah sebagai berikut:

1) Menumbuhkan semangat keunggulan dalam pembelajaran dan bimbingan secara efektif.

¹ Hapsa, Tata Usaha (dokumen), 2019

- 2) Melaksanakan pembinaan profesionalisme guru secara kontinyu .
- 3) Mewujudkan lingkungan sekolah bersih indah dan nyaman .
- 4) Menggalang peran serta masyarakat.
- 5) Melaksanakan pembinaan keagamaan.²

2. Keadaan Guru dan Tata Usaha SMP Negeri 5 Kota Palopo

Maju mundurnya suatu sekolah sangat ditentukan oleh keadaan guru pada sekolah itu baik dari segi kualitasnya ataupun kuantitasnya. Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di lapangan diperoleh data tentang pimpinan sekolah, keadaan guru-guru dan tenaga administrasi yang ada di sekolah SMP Negeri 5 Kota Palopo. Dominasi guru dengan status Pegawai Negeri Sipil (PNS) cukup mendominasi. Secara teori diasumsikan bahwa guru-guru yang ada di SMP Negeri 5 Kota Palopo telah memiliki kredibilitas dan kualitas yang bisa diperhitungkan dan dipertanggung jawabkan.

Tabel 4.1 Keadaan Guru SMP Negeri 5 Kota Palopo

No	NAMA / NIP	Jabatan
1	Bahrum Satria, S.Pd.,M.M Nip 19670616 161995 03 1 007	Pembina TK.1, IV/b
2	Hj.A. Rosmiati, S.Pd Nip 19621231 198903 1 192	Pembina TK.1, IV/b
3	Drs. MANDI BANGUN NIP 19621231 198903 1 192	Pembina, IV/a
4	Hj. NURHASANAH NIP 19590511 198411 2 001	Pembina TK.1, IV/b
5	Nursiah, S.Pd Nip 19611231 198703 2 094	Pembina , IV/b
6	Patiharni, S.Pd Nip 19641231 198411 2 084	Pembina , IV/b
7	Hj. St. Hasnah, S.Ag Nip 19611231 198703 2 092	Pembina TK.1, IV/b

² Dokumen Tata Usaha , 2019

8	Lorince Linggi, S.Pd Nip 19600417 198301 2 016	Pembina , IV/b
9	Mariana Rumba, S.Pd Nip 19680303 199103 2 016	Pembina TK.1, IV/b
10	Andi Jumhar, S.Pd Nip 19580412 198403 2 004	Pembina, IV/a
11	Nurbaeti, S.Pd., M.M Nip 19680507 199103 2 008	Pembina TK.1, IV/b
12	Mathius Kendek, S.Pd Nip 19660211 198903 1 005	Pembina, IV/a
13	Irma Supri, S.Pd Nip 19711231 199702 2 005	Pembina TK.1, IV/b
14	Muchtar Yunus, S.Pd Nip 19620829 198411 1 002	Pembina TK.1, IV/b
15	Hj. Dwi Pujihastuti, S.Pd., M.M Nip 19700209 199802 2 009	Pembina TK.1, IV/b
16	Dra. Hj.MURPAH, M.M	Pembina TK.1, IV/b
17	Yohanis Mentaruk Nip 19590602 198110 1 001	Pembina TK.1, IV/b
18	Hj. Marthina Sampe, B, S.Pd Nip 19571116 198403 2 003	Pembina, IV/b
19	Hj. Neng Winarni, S.Pd Nip 19630911 198403 2 012	Pembina TK. 1, IV/b
20	Debora, S.Pd Nip 19670318 199412 2 001	Pembina TK. 1, IV/b
21	A Lili Surialang, S.Ag Nip 19730404 199802 2 007	Pembina TK. 1, IV/b
22	Talha, D.A.Md Nip 19590817 198111 2 002	Pembina, IV/b
23	Paulina Laba, S.Pd Nip 19640730 199503 2 002	Pembina, IV/a
24	Dra. Hj. MASRIAH NIP 19680112 199903 2 007	Pembina, IV/a
25	Margaretha S,S.Pak Nip 19710616 200030 2 001	Pembina, IV/a
26	Sri Suryaningsih, S.Pd Nip 19680408 200604 2 011	Penata , III/d
27	Hj. Widhaety A I, S.Kom., M.Pd Nip 19810202 200902 2 002	Penata , III/c
28	Merlin Grace Rupa, S.Pd Nip 19850111 200904 2 001	Penata , III/c
29	Helce, S.Pd Nip 19830622 201001 2 039	Penata Muda, TK. 1, III/b
30	Rahmat, S.Pd Nip 19810510 201001 1 037	Penata Muda, TK. 1, III/b

31	Imelda Reskiwati E, S.Pd Nip 19860612201001 2 021	Penata Muda, TK. 1, III/b
32	Rahma, S.Pi Nip 19771127 201409 2 002	Penata Muda, III/a
33	Fatmawati Abduh, S.Pd Nip 19740423 200907 2 003	Penata , III/c
34	Endang Yakob, S.Pd	-
35	Taufik Misran, S.Pd	-
36	I Wayan Rama R.P	
37	Habil	
38	Dhani Jhodan	
39	Sugiartini	-
40	Tri Wahyuni, S.E,Sy	-

Sumber : Data keadaan guru SMP Negeri 5 Kota Palopo, 2019

Tabel 4.2 Nama-Nama Staf SMP Negeri 5 Kota Palopo

No	Nama	Pangkat/Golongan
1	Hapsa NIP 19630418 198511 2 002	Penata Muda Tk. I, III/b
2	Jumadi NIP 19620412 198603 1 023	Penata Muda Tk. I, III/b
3	Astuti Hadrianti A. NIP19851009 200701 2 002	Pengatur, II/c

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 5 Kota Palopo, 2019

3. Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Kota Palopo

Pada tahun ajaran 2019/2020 siswa di SMP Negeri 5 kota Palopo berjumlah 489 orang peserta didik yang berasal dari berbagai SD dan Madrasah Ibtidayah Negeri maupun swasta yang diterima melalui tes.

Tabel 4.3 Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Kota Palopo Tahun Ajaran 2019/2020

No	Kelas	Jumlah Kelas	Jumlah Siswa
1	VII	4	125
2	VIII	6	170
3	IX	6	169
Jumlah		16	464

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 5 Kota Palopo, 2019

4. Keadaan Sarana dan Prasarana Sekolah

Sarana dan Prasarana sekolah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sebuah pembelajaran. Berikut ini keadaan sarana dan prasarana yaitu :

Tabel 4.4 Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Kota Palopo

No	Jenis Ruangan, Gedung dan Lain-lain	Jumlah	Keterangan
1	Bangunan Gedung Sekolah	35	Kondisi Baik
2	Ruang Kelas Untuk Belajar	18	Kondisi Baik
3	Ruang Tata Usaha	1	Kondisi Baik
4	Ruang Kepsek dan Wakasek	1	Kondisi Baik
5	Ruang Konsuler	1	Kondisi Baik
6	Ruangan untuk guru-guru	1	Kondisi Baik
7	WC / Kamar Keci	7	Kondisi Baik
8	Gedung	1	Kondisi Baik
9	Aula atau Ruangan Pertemuan	1	Kondisi Baik
10	UKS	1	Kondisi Baik
11	Perpustakaan	1	Kondisi Baik
12	Koperasi / Kantin Kejujuran	1	Kondisi Baik
13	Ruangan Osis	1	Kondisi Baik
14	Ruangan Gudep	1	Kondisi Baik
15	Mesjid	1	Kondisi Baik
16	Lab. Fisika	1	Kondisi Baik
17	Lab. Biologi	1	Kondisi Baik
18	Lab. Bahasa	1	Kondisi Baik
19	Lab. Komputer	1	Kondisi Baik
20	Ruangan Olahraga	1	Kondisi Baik
21	Parkiran	1	Kondisi Baik

Sumber : Data Sarana dan Prasarana SMPN 5 Kota Palopo, 2019

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian. Data ini kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data pada penelitian ini terdiri dari hasil analisis uji coba instrumen (validitas dan reliabilitas) analisis data tahap awal dan analisis data akhir.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a. Validasi

Sebelum instrumen digunakan maka terlebih dahulu dilakukan kegiatan validasi yang diberikan kepada tiga validator yang ahli dalam bidang pendidikan matematika. Validator untuk instrumen lembar observasi aktivitas siswa terdiri dari 2 orang dosen Matematika IAIN Palopo, dan 1 orang guru Matematika SMP Negeri 5 kota Palopo, dimana ketiga validator ini memiliki segudang pengalaman dalam dunia pendidikan terutama pengalaman mengajar matematika di kelas. Adapun ketiga validator tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Validator Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Nama	Pekerjaan
1	Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd	Dosen Matematika IAIN Palopo
2	Nur Rahma, S.Pd.I.,M.Pd	Dosen Matematika IAIN Palopo
3	Hj Rosmiati, S.Pd	Guru Matematika SMP Negeri 5 Kota Palopo

Adapun hasil perolehan yang diberikan oleh validator, yakni pada uji coba instrumen *pre-test* yang berjumlah 4 nomor soal, semua dinyatakan valid. Sedangkan pada uji coba instrumen *post-test* yang berjumlah 4 nomor soal, semua

soal juga dinyatakan valid. Setelah mengetahui uji coba instrumen *pre-test* dan *post-test* itu valid maka akan diberikan kepada siswa SMP Negeri 5 Kota Palopo khususnya pada kelas VII yang menjadi objek penelitian.

Tabel 4.6 dan 4.7 berikut merupakan hasil validitas isi untuk *pre-test* dan *post-test*. rata-rata penilaian instrument baik *pre-test* yakni 0,83 maupun *post-test* yakni 0,84 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua sangat valid.

Tabel 4.6 Hasil Validitas Isi Pre-Test

No	Kriteria	Frekuensi Penilaian	Valid	Interpretasi
Aspek Materi Soal				
I	1. Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Aspek Kontruksi				
II	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Ada pedoman penskorannya	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	1,00	Sangat Valid
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid

Aspek Bahasa				
III	1. Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	0,66	Valid
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Rata-Rata			0,83	Sangat Valid

Tabel 4.7 Hasil Validitas Isi *Post-Test*

No	Kriteria	Frekuensi Penilaian	Valid	Interpretasi
Aspek Materi Soal				
I	1. Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3 + 4 + 3}{3}$	0,77	Valid
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{3 + 4 + 3}{3}$	0,77	Valid
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Aspek Kontruksi				
II	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Ada pedoman penskorannya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid

	4. Tabel,gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Bahasa				
III	1. Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa)	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	1,00	Sangat Valid
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Rata-Rata			0,84	Sangat Valid

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian instrument baik *pre-test* yakni 0,83 maupun *post-test* yakni 0,84 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua sangat valid.

b. Reliabilitas

Setelah pengujian instrument selanjutnya soal *Pre-test* dan *post-test* akan diuji kereliabelnya. Tabel 4.8 dan 4.9 menunjukkan reliabilitas soal *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 4.8 Hasil Reliabilitas Isi Soal Pre-Test

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			2	1	0,83		
	2. Batasan pertanyaan dan			2	1	0,83		

	jawaban yang diharapkan jelas					0,85	ST	
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas.			2	1	0,83		
Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			2	1	0,83		
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	2	0,91		
	3. Ada pedoman penskorannya				3	1		
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas.			2	1	0,83	0,89	ST
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			3		0,75		
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			1	2	0,91		
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	2	0,91	0,87	ST
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			1	2	0,91		
Rata-rata Penilaian Total ($\overline{d(A)}$)						0,87	ST	

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(A)}) = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(D)}) = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \times 100\% = 87\%.$$

Tabel 4.9 Hasil Reliabilitas Isi Soal *Post-Test*

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			2	1	0,83	0,85	ST
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan.			2	1	0,83		
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			2	1	0,83		
Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			2	1	0,91	0,89	ST
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	2	0,91		
	3. Ada pedoman penskorannya			1	2	0,91		
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2	1	0,83		
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			2	1	0,83	0,88	ST
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran			2	1	0,83		

4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)				3	1,00		
5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total ($\overline{d(A)}$)					0,87		ST

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(A)}) = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(D)}) = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \times 100\% = 87\%$$

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat kereliabelan soal sangat tinggi dimana pada uji instrumen *pre-test* sebesar 0,87 dan pada uji instrumen *post-test* sebesar 0,87.

1. Analisis Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

Hasil analisis deskriptif aktivitas siswa dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.10 Hasil Observasi Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

No.	Observer	Persentase (%)		
		I	II	III
1.	Observer 1	73	85	90
2.	Observer 2	70	90	98
3.	Observer 3	75	90	95
Rata-rata (%)		73	88	94

Sumber: Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah sebesar 73% dengan kategori “baik”, setelah berkoordinasi dengan ketiga observer dalam penelitian, pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 88% dengan kategori “baik sekali”, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 94% dengan kategori “baik sekali”.

b. Deskripsi Hasil Belajar Siswa *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen

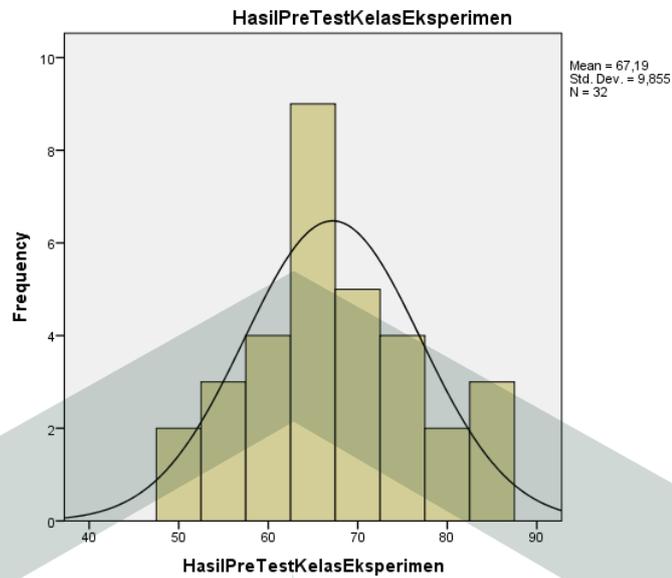
Hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.11 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

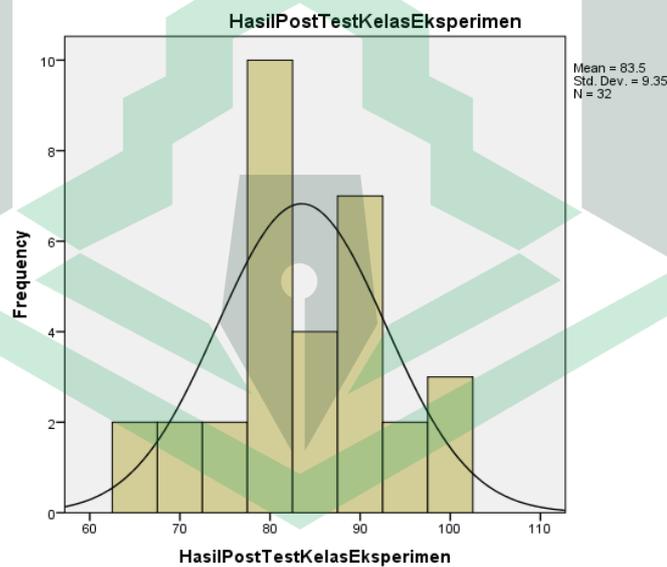
Statistik	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Ukuran sampel	32	32
Rata-rata	67,19 (Rendah)	83,50 (Tinggi)
Standar deviasi	9,61	9,35
Varians	92,43	87,41
Nilai terendah	50	65
Nilai tertinggi	85	100

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran mengalami peningkatan terbukti dengan nilai rata-rata untuk *pre-test* yaitu 67,19 dengan kategori rendah dan *post-test* yaitu 83,50 dengan kategori tinggi.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada histogram berikut.



Gambar 4.1 Histogram Frekuensi Hasil *Pre-test* kelas eksperimen



Gambar 4.2 Histogram Frekuensi Hasil *Post-test* kelas Eksperimen

Selanjutnya jika skor *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *pre-test* kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 4.12 Perolehan Persentase Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen

Skor	F	<i>Pre-Test</i> (%)	Kategori	F	<i>Post-Test</i> (%)
90-100	0	0%	Sangat Tinggi	11	34%
80-89	5	16%	Tinggi	11	34%
70-79	9	28%	Cukup	8	25%
60-69	11	34%	Rendah	2	7%
0-59	7	22%	Sangat Rendah	0	0%

c. Deskripsi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol

Hasil analisis deskriptif aktivitas siswa dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.13 Hasil Observasi Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Kontrol

No.	Observer	Persentase (%)		
		I	II	III
1.	Observer 1	50	65	80
2.	Observer 2	50	68	78
3.	Observer 3	65	75	85
Rata-rata (%)		55	70	81

Sumber: Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan table 4.13 dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah sebesar 55% dengan kategori “cukup”, setelah berkoordinasi dengan ketiga observer dalam penelitian, pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 70% dengan kategori “baik”, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 81% dengan kategori “baik sekali”.

d. Deskripsi Hasil Belajar Siswa *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

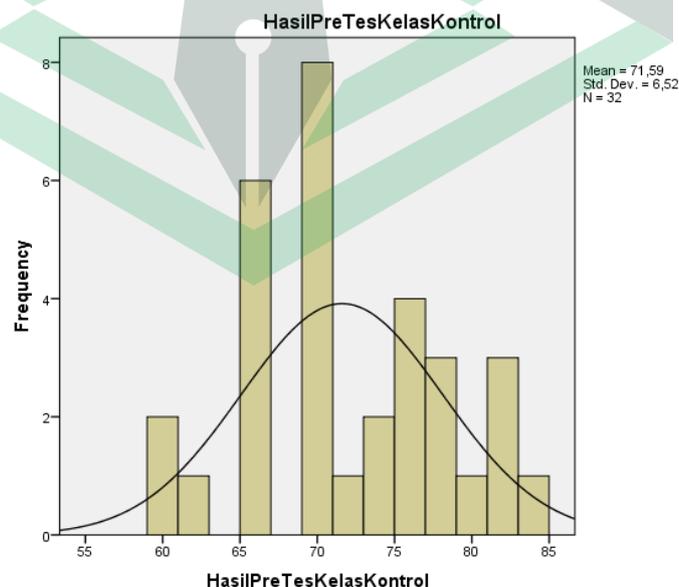
Hasil analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.14 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

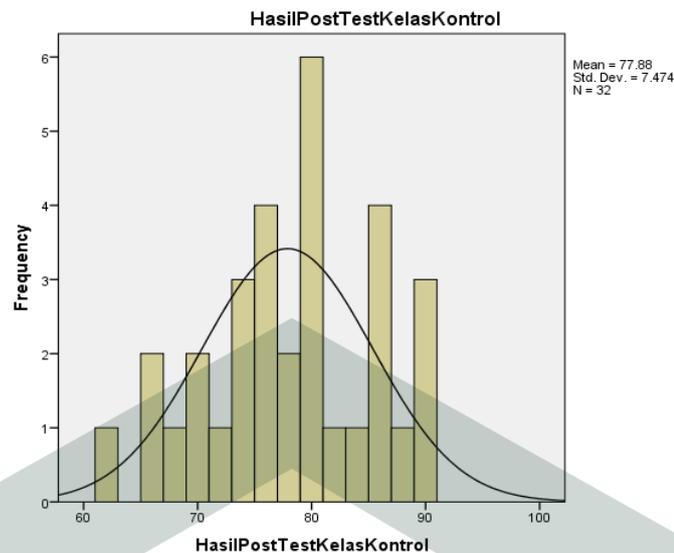
Statistik	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Ukuran sampel	32	32
Rata-rata	71,59 (Cukup)	77,88 (Cukup)
Standar deviasi	6,52	7,47
Varians	42,50	55,85
Nilai terendah	60	62
Nilai tertinggi	83	91

Berdasarkan tabel 4.14 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran bermain peran mengalami peningkatan terbukti dengan nilai rata-rata untuk *pre-test* yaitu 71,59 dengan kategori cukup dan *post-test* yaitu 77,88 dengan kategori cukup.

Untuk lebih jelasnya tentang frekuensi perolehan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk kelas kontrol dapat dilihat pada histogram berikut.



Gambar 4.3 Histogram Frekuensi Hasil *Pre-test* kelas Kontrol



Gambar 4.4 Histogram Frekuensi Hasil *Post-test* kelas Kontrol

Selanjutnya jika skor *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase *pre-test* kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 4.15 Perolehan Persentase Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

Skor	F	<i>Pre-Test</i> (%)	Kategori	F	<i>Post-Test</i> (%)
90-100	0	0	Sangat Tinggi	2	7%
80-89	5	5	Tinggi	12	36%
70-79	9	18	Cukup	14	44%
60-69	11	9	Rendah	4	13%
0-59	7	0	Sangat Rendah	0	0%

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

1) Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen

Berdasarkan perhitungan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran Bermain Peran pada pokok bahasan himpunan diperoleh $X_{hitung}^2 = 7,49$. Berdasarkan uji normalitas dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 6 - 2 = 4$, diperoleh $X_{tabel}^2 =$

$X^2_{(0,05)(4)} = 9,49$. Dengan demikian $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, ini berarti sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas *Post-Test* Kelas Eksperimen

Berdasarkan perhitungan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan Metode Pembelajaran Bermain Peran pada pokok bahasan himpunan diperoleh $X^2_{hitung} = 8,90$. Berdasarkan uji normalitas dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 6 - 2 = 4$, diperoleh $X^2_{tabel} = X^2_{(0,05)(4)} = 9,49$. Dengan demikian $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, ini berarti sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

1. Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Kontrol

Sedangkan perhitungan hasil belajar matematika siswa-siswi kelas Kontrol yang diajar tidak menggunakan metode pembelajaran bermain peran pada pokok bahasan himpunan $X^2_{hitung} = 5,56$.

2. Uji Normalitas *Post-Test* Kelas Kontrol

Sedangkan perhitungan hasil belajar matematika siswa-siswi kelas kontrol yang tidak diajar menggunakan metode pembelajaran bermain peran pada pokok bahasan himpunan $X^2_{hitung} = 2,31$.

c. Uji Homogenitas

1) Uji Homogenitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil uji normalitas telah diketahui bahwa seluruh kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya uji persyaratan yang dilakukan adalah uji homogenitas.

Untuk kelas eksperimen dengan varians = 42,50 dan kelas Kontrol diketahui variansnya = 92,43 dari hasil perbandingan kedua varians diperoleh $F_{hitung} = 1,47$. Dari tabel distribusi F dengan taraf signifikan 5%, dk pembilang = 31 dan dk penyebut = 31, maka diperoleh $F_{(0,05)(31;31)} = 1,82$. Oleh karena itu $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka sampel yang diteliti variansnya sama (homogen).

2) Uji Homogenitas *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil uji normalitas telah diketahui bahwa seluruh kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya uji persyaratan yang dilakukan adalah uji homogenitas.

Untuk kelas Eksperimen diketahui variansnya = 87,41 dan kelas kontrol diketahui variansnya = 55,85. dari hasil perbandingan kedua varians diperoleh $F_{hitung} = 1,56$. Dari tabel distribusi F dengan taraf signifikan 5%, dk pembilang = 31 dan dk penyebut = 31, maka diperoleh $F_{(0,5)(31;31)} = 1,82$. Oleh karena itu $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka sampel yang diteliti variansnya sama (homogen).

d. Uji Hipotesis Penelitian

1) Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Sebelum Perlakuan.

Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata kondisi awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh standar deviasi standar gabungan (dsg) = 8,21 dan $t_{hitung} = -2,16$ dan $t_{tabel} = 1,99$. Dimana taraf signifikan $\alpha = 0,05$ karena $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-2,16 \leq 1,99$, berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditentukan maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

2) Uji Beda Dua Rata-Rata Setelah Perlakuan

Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 dsg &= \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(32-1)87,41 + (32-1)55,85}{32 + 32 - 2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(31)87,41 + (31)55,85}{62}} \\
 &= \sqrt{\frac{2709,71 + 1731,35}{62}} \\
 &= \sqrt{\frac{4441,062}{62}} \\
 &= \sqrt{71,63} \\
 &= 8,46
 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan dsg (deviasi standar gabungan) kemudian dilanjutkan dengan uji-t :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{83,50 - 77,88}{8,46 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{32}}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46 \sqrt{0,031 + 0,031}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46 \sqrt{0,062}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46(0,25)} \\
 &= \frac{5,62}{2,115} \\
 &= 2,657
 \end{aligned}$$

Untuk $(\alpha) = 5\%$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$, maka

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(62)}$$

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(62)}$$

Nilai $t_{tabel(0,05)(62)}$ diperoleh dengan melihat tabel t.

Dari table diperoleh $t_{tabel} = 1,99$

$t_{hitung} = 2,65$ dan $t_{tabel} = 1,99$

Dari perhitungan diatas diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,65$ dengan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $t_{tabel} = 1,99$. jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, $2,65 > 1,99$ maka H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran lebih efektif. Artinya, rata-rata nilai kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa penggunaan metode pembelajaran bermain peran dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo.

C. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen tipe *True Eksperimental Design* yang dilakukan selama lima kali pertemuan, dua pertemuan diantaranya digunakan untuk kegiatan *pre-test* dan *post-test*, dan tiga pertemuan digunakan untuk menerapkan metode pembelajaran bermain peran. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan Metode Pembelajaran Bermain Peran pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 kota Palopo.

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek termasuk himpunan dan yang tidak termasuk himpunan tersebut. Maka peneliti membuat soal mengenai materi himpunan, misalkan : soal nomor 1 membahas tentang perbedaan himpunan

dan bukan himpunan, soal nomor 2 membahas tentang anggota himpunan bilangan asli, bilangan prima dan sebagainya, soal nomor 3 membahas tentang anggota himpunan bagian, dan soal nomor 4 membahas tentang anggota himpunan bilangan seperti anggota himpunan bilangan prima dan bilangan bulat.

Sehingga didapatkan hasil perhitungan data *pre-test* kelas eksperimen diperoleh rata-rata = 67,19 dimana 7 siswa (22%) yang termasuk kategori sangat rendah, 11 siswa (34%) yang termasuk rendah, 9 siswa (28%) yang termasuk kategori cukup, dan 5 siswa (16%) yang termasuk kategori tinggi. Jika nilai rata-rata tersebut disesuaikan dengan tabel 3.4 dapat dinyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa tahap awal pada kelas eksperimen memiliki predikat rendah. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami tentang materi himpunan serta siswa kurang memahami anggota dari bilangan misalnya anggota bilangan asli, prima, dan seterusnya. Sehingga mengakibatkan hasil *pre-test* belum memuaskan serta metode yang digunakan guru monoton mengakibatkan siswa menjadi pasif dan kurang memahami materi yang diajarkan. Oleh karena itu, peneliti akan melaksanakan penelitian dengan menerapkan metode bermain peran pada saat proses pembelajaran.

Sedangkan hasil perhitungan data *pre-test* kelas kontrol diperoleh rata-rata = 71,59 dimana 9 siswa (28%) yang termasuk kategori rendah, 18 siswa (56%) yang termasuk cukup, 5 siswa (16%) yang termasuk kategori tinggi. Jika nilai rata-rata tersebut disesuaikan dengan tabel 3.4 dapat dinyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa tahap awal pada kelas kontrol memiliki predikat rendah.

Setelah diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa hasil belajar matematika kelas tersebut berbeda secara nyata. Berdasarkan hasil analisis statistik pada data tahap akhir, yaitu uji beda dua rata-rata dengan menggunakan uji-*t*. diperoleh kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan hasil tersebut, maka rata-rata hasil belajar matematika pada kelas eksperimen lebih efektif daripada rata-rata hasil belajar matematika kelas kontrol pada pokok bahasan himpunan.

Pada pertemuan kedua menerapkan metode pembelajaran bermain peran. Metode pembelajaran bermain peran adalah salah satu proses belajar mengajar yang tergolong dalam metode simulasi. Menurut Dawson yang dikutip oleh Moedjiono dan Dimiyati mengemukakan bahwa metode pembelajaran bermain peran merupakan suatu istilah umum berhubungan dengan menyusun dan mengoprasikan suatu metode yang mereplikasi proses-proses perilaku. Sedangkan menurut Ali mengemukakan bahwa metode pembelajaran bermain peran adalah suatu cara pengajaran dengan melakukan proses tingkah laku secara tiruan. Dengan demikian metode pembelajaran bermain peran merupakan salah satu metode pembelajaran yang diarahkan pada upaya pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan hubungan antar manusia (*interpersonal relationship*), terutama yang menyangkut kehidupan sekolah, keluarga maupun perilaku masyarakat sekitar peserta didik.³

³ Mulyono, *Strategi Pembelajaran*, (Cet. II; Malang: Uin-Maliki Press, 2012), h. 44.

Metode pembelajaran bermain peran dalam pelaksanaannya terjadi beberapa hambatan. Salah satu hambatan tersebut adalah timbul kegaduhan saat guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, sehingga berakibat cukup menyita banyak waktu untuk lebih memahamkan kepada siswa. Hambatan-hambatan yang terjadi pada pertemuan kedua perlahan-lahan mulai berkurang pada pertemuan selanjutnya. Siswa sudah mulai tertarik dengan metode pembelajaran bermain peran.

Efektifitas penerapan metode pembelajaran bermain peran terhadap hasil belajar matematika siswa dikatakan efektif berdasarkan teori Wicaksono, apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan secara signifikan antara pemahaman awal sebelum pembelajaran dan pemahaman setelah pembelajaran. Kriteria keefektifan menurut Wicaksono adalah Ketuntasan belajar, pembelajaran, dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 70% dari jumlah siswa telah memperoleh nilai 60 dalam peningkatan hasil belajar. Jadi, efektifitas merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran.⁴

Pada kelas eksperimen, pembelajaran yang diajar dengan menggunakan metode bermain peran, aktivitas siswa dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas siswa sebesar 73% dengan kategori “baik”, pertemuan kedua persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 88% dengan kategori “baik sekali”, pada pertemuan ketiga diperoleh persentase sebesar 94% dengan kategori “baik sekali”.

⁴ Wicaksono. *Efektifitas Pembelajaran*. (Jakarta: PT Gramedia, 2008), h. 75.

Pada kelas kontrol, pembelajaran yang tidak diajar menggunakan metode pembelajaran bermain peran siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dimana guru menjadi sentral pembelajaran sehingga siswa hanya duduk, diam, mendengarkan, dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Sehingga aktivitas siswa kelas kontrol dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah sebesar 55% dan termasuk dalam kategori “cukup”, setelah berkoordinasi dengan ketiga observer dalam penelitian, pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 70% dan termasuk dalam kategori “baik”, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 81% dan termasuk dalam kategori “baik sekali”.

Dari hasil observasi kelas kontrol, mulai dari pertemuan pertama hingga akhir pembelajaran, menunjukkan adanya peningkatan aktivitas namun tidak sebaik dengan hasil observasi kelas eksperimen. Sehingga hasil observasi aktivitas siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran lebih baik dari pada hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol yang tidak diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran. Aktivitas belajar siswa dalam penelitian dikatakan meningkat dan efektif apabila dalam proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari minimum ke aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif. Hasil peningkatan ini didukung oleh penelitian Eko Nur Haji Purnomo yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Bekerjasama (Aktivitas Siswa) Dalam Kelompok Pada Mata Pelajaran.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis statistik yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran setelah pemberian tes dilakukan diperoleh rata-rata sebesar 83,50 skor tertinggi 100, skor terendah 65, standar deviasi 9,35, dan varians 87,41.

2. Hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran setelah pemberian tes dilakukan, diperoleh rata-rata sebesar 67,19, skor tertinggi 85, skor terendah 50, standar deviasi 9,61 dan varians 92,43.

3. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji- t diperoleh $t_{hitung} = 2,65$ dan $t_{tabel} = 1,99$ dengan taraf signifikan (α) = 5% hal ini menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, berdasarkan kriteria pengujian maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa daripada kelas yang tidak diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran.

4. Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang diajar dengan menggunakan metode bermain peran pada pertemuan pertama sebesar 55% dengan kategori “cukup”, pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa

mengalami peningkatan menjadi 70% dengan kategori “baik”, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 81% dengan kategori “baik sekali”. Sedangkan Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo yang tidak diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran pada pertemuan pertama sebesar 73% dengan kategori “baik”, pada pertemuan kedua persentase mengalami peningkatan menjadi 88% dengan kategori “baik sekali”, hingga pada pertemuan ketiga diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 94% dengan kategori “baik sekali”.

B. Saran

Berdasarkan pada hasil penelitian telah dilakukan oleh penulis di SMP Negeri 5 Palopo yang kemudian dirangkum dalam tiga kesimpulan seperti yang disebutkan diatas, maka penulis mengemukakan beberapa saran yang semoga bermanfaat dari keberhasilan dalam penelitian ini. Adapun saran yang dikemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi para penyelenggara pendidikan, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan yang berarti dalam melakukan inovasi dan kreativitas dalam menggunakan media pembelajarannya.
2. Dengan penelitian ini, penulis berharap kepada siswa kelas VII SMP negeri 5 Palopo agar tetap meningkatkan hasil belajar dibidang studi matematika, karena nilai yang dicapai pada umumnya mencakup kategori sangat baik.
3. Kepada guru, peneliti berharap dapat mencoba menggunakan metode pembelajaran bermain peran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.





DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*, Ed. Revisi. Cet.III; Jakarta: BumiAksara, 2002.
- As'ari, Abdur Rahman, dkk, *Edisi Revisi 2017 Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017.
- Azwar, Saifuddin, *Reliabilitas dan Validitas*, Cet.III;Yogyakarta: PustakaPelajar, 2013.
- Baderiah, *Buku Ajar Pengembangan Kurikulum*, Cet.I; Palopo: Kampus IAIN PALOPO, 2018.
- Departemen Agama RI, *Al Quran dan Terjemahnya*, Solo: Tiga Serangkai, 2015.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*, Yogyakarta: Media Wacana Press, 2003.
- Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, Jakarta; PT Jafar Interpratama Mandiri, 2003.
- Fathurrohman, Pupuh dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, Cet. I ; Bandung : Refika Aditama, 2010.
- Hamdayama, Jumanta, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, Cet.I; Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007.
- Ihsan, Fuad, *Dasar-Dasar Kependidikan*, Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- John M. Echolas dan Hasan Shadily, *Kamus Inggris Indonesia*, Cet. XXV; Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2000.
- Komalasari, *Pembelajaran Konstektual Konsep dan Aplikasi*, Bandung:Refika Aditama, 2010.
- Mufarrokah, Anisatul, *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Teras, 2009.
- Mulyono, *Strategi Pembelajaran*, Cet. II; Malang: UIN-MALIKI Press, 2012.

- Munir, Nilam Permatasari, Pengaruh Kesadaran Metakognitif terhadap Motivasi Belajar dan Kaitannya dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri di Kota Pare-Pare, *Jurnal*, Palopo: IAIN PALOPO, 2016, <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/khwarizmi> Diakses pada tanggal 17 Juli 2019.
- Naili Kholidatur Rohmah, Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Memahami Keperwiraan Nabi Muhammad SAW dengan Menggunakan Metode Role Playing dan Team Quiz Pada Kelas V di MI Riayadlututh Tholibin Paunggalan Pulokulon Grobongan Tahun Ajaran 2012/2013, *Jurnal*, Semarang: IAIN Walisongo, 2013.
- Nuharani, Dwi dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep Dan Aplikasi*, Jakarta: Pusat Pembukuan Depertemen Nasional, 2008.
- Purwanto, *Statistik Untuk Penelitian*, Cet.I; Yogyakarta : PustakaPelajar, 2011.
- Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan Sosial, ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, Cet.III; Bandung: Alfabeta, 2000.
- Runtukahu, J. Tombokan dkk, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Cet. I; Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014.
- Sanjaya, Wina, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Cet.I; Jakarta : Kencana.
- Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1994.
- Subana, M dan Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet,II: Bandung: PustakaSetia, 2005.
- Subana, M, et.al., *Statistik Pendidikan*, Cet. I; Bandung: PustakaSetia, 2000.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Sumarni, Penerapan Role Playing (Bermain Peran) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Walenrang, *Skripsi*, Palopo: STAIN, 2015.
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT Rajagrafindo Persada, 2006.
- Tasari, J. Dris, *Buku Matematika Kelas VII SMP/MTs*, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional, 2011.

Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007.

Ziadatus Sha'adhah, Penerapan Metode Role Playing (Bermain Peran) Untuk Mengurangi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMPN 1 Sukowono Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013, *Jurnal*, (Jember: FKIP Universitas Jember, 2013).

Wicaksono. *Efektivitas Pembelajaran*. (Jakarta: PT Gramedia, 2008), h. 75.



L

A

M

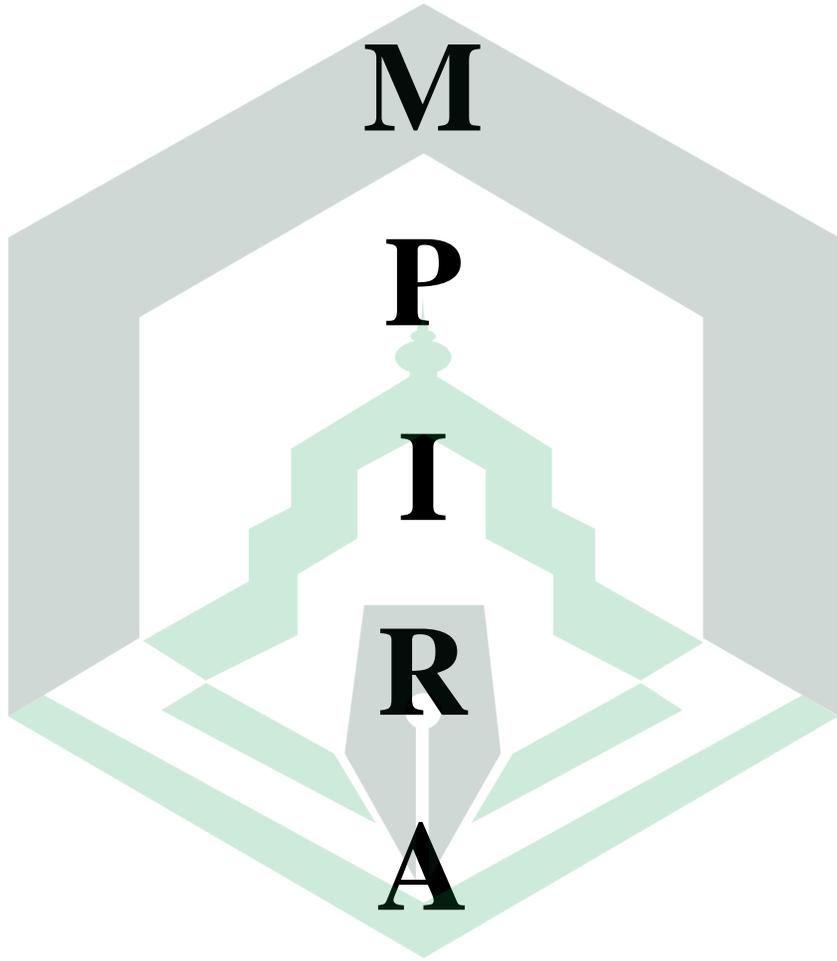
P

I

R

A

N



**LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA
PRE-TEST**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal – soal sesuai dengan indikator			✓	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓
	3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi				✓
II	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓
	Konstruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			✓	
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	3 Ada pedoman penskorannya				✓
III	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			✓	
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)				✓
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

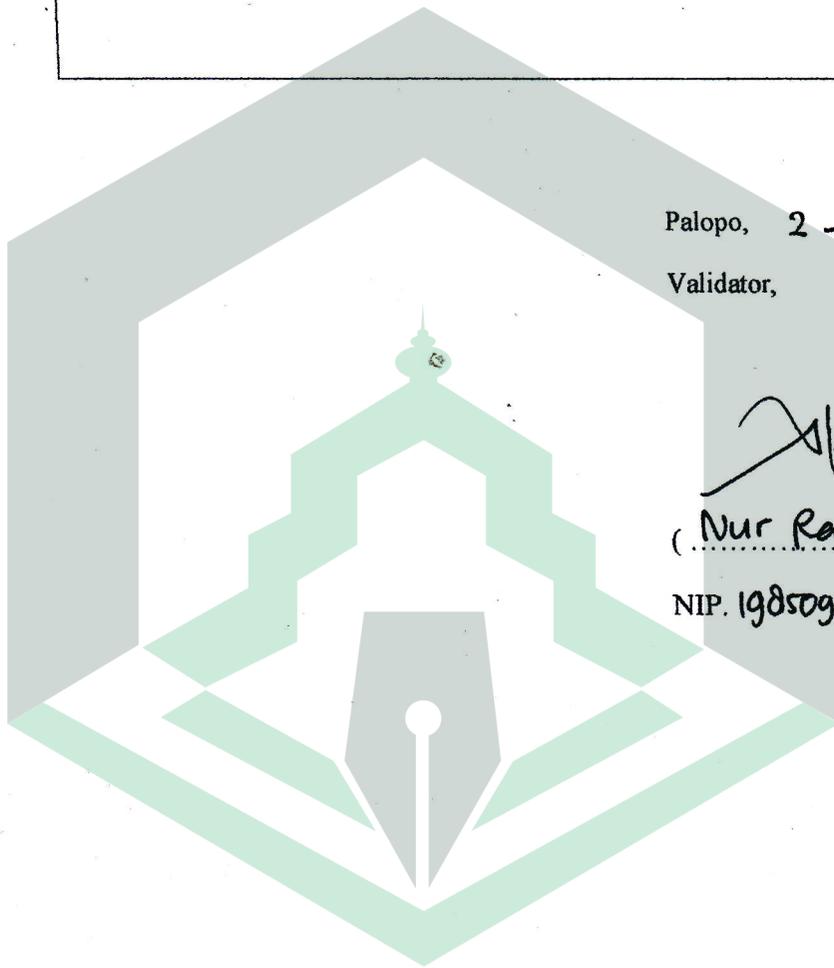
Saran-Saran:

- Perbaiki indikator yg hendak dicapai
- Indikator belum mencerminkan tsd

Palopo, 2 - 9 - 2019

Validator,


(Nur Rahmah, M. Pd.)
NIP. 19850917 20101 2 08



LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA PRE-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

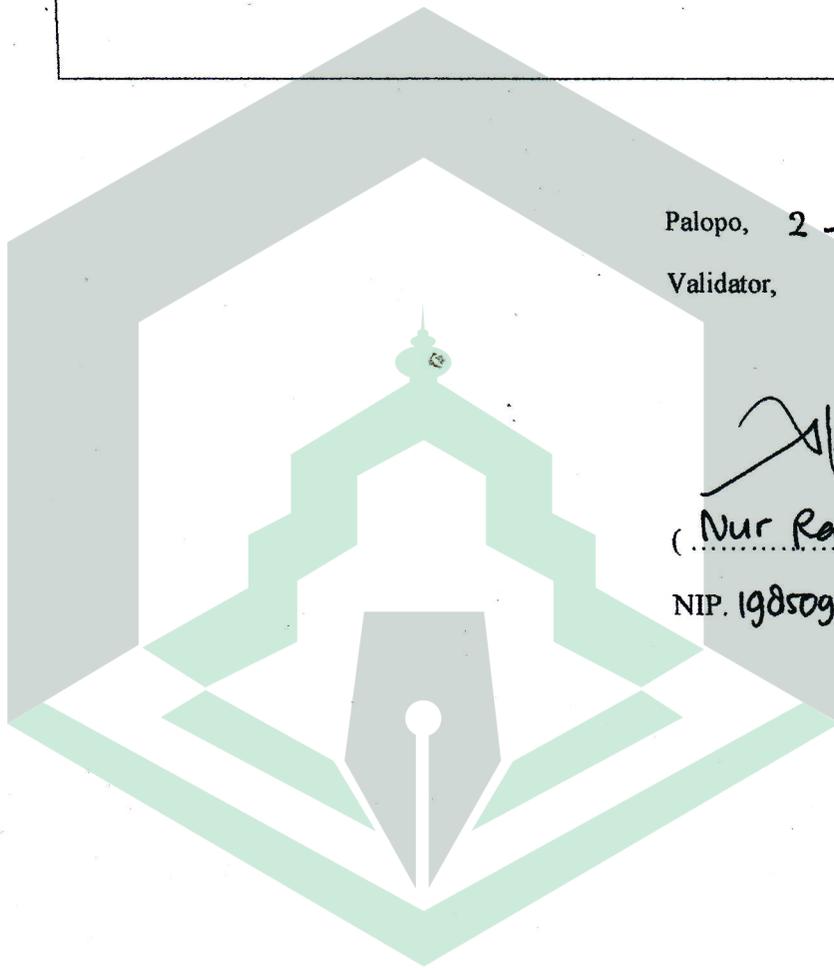
Saran-Saran:

- Perbaiki indikator yg hendak dicapai
- Indikator belum mencerminkan tsd

Palopo, 2 - 9 - 2019

Validator,


(Nur Rahmah, M. Pd.)
NIP. 19850917 20101 2 08



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal – soal sesuai dengan indikator			✓	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			✓	
	3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi			✓	
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓
II	Kontruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			✓	
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓
	3 Ada pedoman penskorannya				✓
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	✓
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)				✓
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA PRE-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

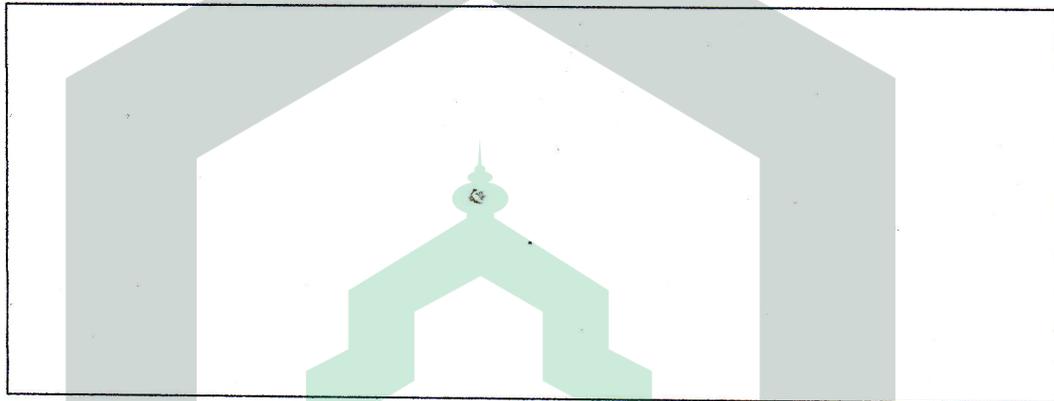
- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal – soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓ ✓ ✓ ✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
- ④. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo,
Validator,

2019

(H. A. ROSMATI, Spd)

NIP.

ANALISIS HASIL VALIDASI INSTRUMEN PRE-TEST

No	Kriteria	Frekuensi Penilaian	valid	Interpretasi
Aspek Materi Soal				
I	1 Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Aspek Kontruksi				
II	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Valid
	3 Ada pedoman penskorannya	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	1,00	Sangat Valid
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Bahasa				
III	1 Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	0,66	Valid
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Valid
Rata-Rata			0,833	Sangat Valid

Penyelesaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

1. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

2. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 2 + 3 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$\begin{aligned} \text{c. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = \\ & 3 + 3 + 3 = 9 \\ &= \frac{9}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{9}{9} \end{aligned}$$

= 1,00 termasuk kategori sangat valid

$$\begin{aligned} \text{d. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = \\ & 2 + 2 + 3 = 7 \\ &= \frac{7}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{7}{9} \end{aligned}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

$$\begin{aligned} \text{e. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = \\ & 3 + 3 + 2 = 8 \\ &= \frac{8}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{8}{9} \end{aligned}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$\begin{aligned} 3. \text{ a. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = \\ & 2 + 2 + 2 = 6 \\ &= \frac{6}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{6}{9} \end{aligned}$$

= 0.66 termasuk kategori valid

$$\begin{aligned} \text{b. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = \\ & 2 + 3 + 3 = 8 \\ &= \frac{8}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{8}{9} \end{aligned}$$

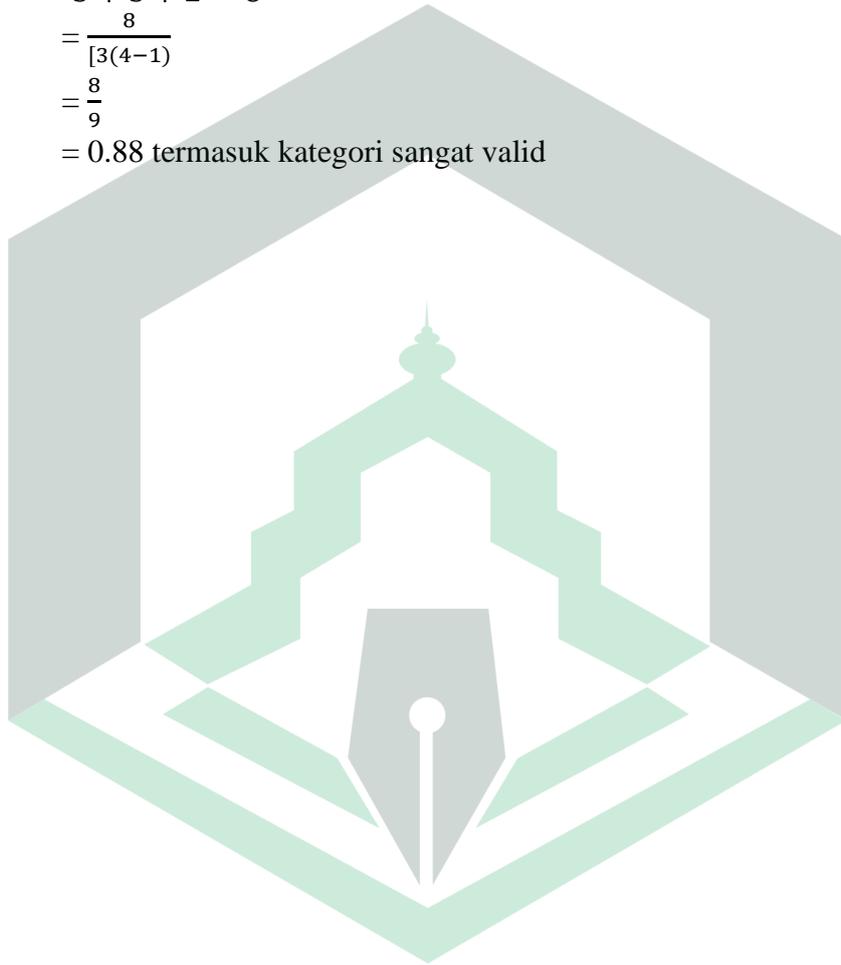
= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$\begin{aligned} \text{c. } \sum s &= (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = \\ & 3 + 3 + 2 = 8 \\ &= \frac{8}{[3(4-1)]} \\ &= \frac{8}{9} \end{aligned}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 =$
 $3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0.88$ termasuk kategori sangat valid

e. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 =$
 $3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0.88$ termasuk kategori sangat valid



HASIL RELIABILITAS ISI PRE-TEST

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			2	1	0,83	0,85	ST
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			2	1	0,83		
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			2	1	0,83		
Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			2	1	0,83	0,89	ST
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	2	0,91		
	3. Ada pedoman penskorannya				3	1		
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2	1	0,83		
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			3		0,75	0,87	ST
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			1	2	0,91		
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	2	0,91		
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			1	2	0,91		
Rata-rata Penilaian Total($\overline{d(A)}$)						0,87	ST	

Perhitungan reliabilitas:

$$\begin{aligned} \text{derajat Agreements } \overline{d(A)} &= 0,87 \\ \text{derajat Agreements } \overline{d(D)} &= 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,87 = 0,13 \\ \text{percentage of Agreements } p(A) &= \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \% \times 100\% = 87\%. \end{aligned}$$

KISI-KISI SOAL *PRE-TEST***Satuan pendidikan : SMP Negeri 5 Kota Palopo****Mata pelajaran : Matematika****Materi : Himpunan****Kelas/Semester : VII/Ganjil**

Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
3.1.Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	1. Siswa mampu membedakan antara himpunan dan bukan himpunan	1	Uraian	100
	2. Siswa mampu menyebutkan anggota himpunan	1		
	3. Siswa mampu membedakan himpunan bagian dan bukan himpunan bagian	1		
	4. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan himpunan	1		

SOAL TES HASIL BELAJAR PRE-TEST

Satuan pendidikan : SMP Negeri 5 Kota Palopo
Mata pelajaran : Matematika
Materi : Himpunan
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Petunjuk Mengerjakan soal :

- ✓ Mulailah dengan berdo'a!
- ✓ Tuliskan nama dan kelas dilembar jawaban yang telah disediakan!
- ✓ Jawaban soal – soal di bawah ini dengan tepat!
- ✓ Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah!

Soal :

1. Diantara kelompok atau kumpulan berikut, tentukan yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan yang mendukung.
 - a. Kumpulan hewan berkaki empat
 - b. Kumpulan makanan yang manis
 - c. Kumpulan warna yang indah.
2. Tuliskan himpunan-himpunan dibawah ini!
 - a. A adalah himpunan bilangan asli kurang dari 10
 - b. M adalah nama-nama hari dalam seminggu.
3. Diketahui himpunan $R = \{1,2,3,4,5\}$. Diantara himpunan berikut ini manakah yang merupakan himpunan bagian dan himpunan bagian dari R ?
 - a. $P = \{1,3,5\}$
 - b. $Q = \{3,4,5,6\}$
 - c. $T = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$
4. Tuliskan himpunan-himpunan dibawah ini!
 - c. R adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10
 - d. S adalah himpunan bilangan genap kurang dari 10

--- ' SELAMAT BEKERJA ' ---

Lampiran 6

No	Jawaban	Skor	Bobot
1	<p>Diketahui</p> <p>a. Kumpulan hewan berkaki empat</p> <p>b. Kumpulan makanan yang manis</p> <p>c. Kumpulan warna yang indah</p> <p>Ditanya : tentukan pernyataan yang merupakan himpunan dan bukan himpunan beserta alasannya.</p> <p>Jawab:</p> <p>a. Kumpulan hewan berkaki empat. Keanggotaannya jelas sehingga ini adalah himpunan.</p> <p>b. Kumpulan makanan yang manis. Keanggotaannya dapat ditentukan dengan jelas yaitu makanan yang berasa manis seperti kue tart, kue bolu, dodol dan permen. Ini adalah himpunan.</p> <p>c. Kumpulan warna yang indah. Pengertian warna yang indah ini tidak jelas karena tergantung pada citarasa dan asumsi masing-masing orang. Jadi ini bukan himpunan</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	20
	Sub Jumlah	20	20
2	<p>Diketahui :</p> <p>A adalah himpunan bilangan asli kurang dari 10.</p> <p>M adalah nama-nama hari dalam seminggu</p> <p>Ditanya: tuliskan himpunan-himpunannya ?</p> <p>Jawab:</p> <p>a. A adalah himpunan bilangan asli kurang dari 10. Maka $A = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$</p> <p>b. M adalah nama-nama hari dalam seminggu, Maka $M = \{\text{Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu, Minggu}\}$</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>6</p> <p>6</p>	20
	Sub Jumlah	20	20

3	<p>Diketahui:</p> <p>$R = \{1,2,3,4,5\}$</p> <p>$P = \{1,3,5\}$</p> <p>$Q = \{3,4,5,6\}$</p> <p>$T = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$</p> <p>Ditanya: Apakah P, Q, T merupakan himpunan bagian dari R ?</p> <p>Jawab:</p> <p>$R = \{1,2,3,4,5\}$</p> <p>a. $P = \{1, 3, 5\}$ merupakan himpunan bagian dari R karena 1, 3, 5 merupakan anggota dari R.</p> <p>b. $Q = \{3, 4, 5, 6\}$ bukan merupakan himpunan bagian dari R karena terdapat 6 yang bukan merupakan anggota R</p> <p>c. $T = \{\text{bilangan asli kurang dari } 6\}$ merupakan himpunan bagian dari R karena 1, 2, 3, 4, 5 juga merupakan anggota dari R.</p>	2		
		2		
		2		
		2		
		4		
				30
		6		
		6		
		6		
	Sub Jumlah	30		30
4	<p>Diketahui:</p> <p>R adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10</p> <p>S adalah himpunan bilangan genap kurang dari 10</p> <p>Ditanya : tuliskan himpunan-himpunannya ?</p> <p>Jawab :</p> <p>a. R adalah himpunan bilangan prima kurang dari 10. Maka R $\{1,3,5,7\}$</p> <p>b. S adalah himpunan bilangan genap kurang dari 10 Maka R $\{2,4,6,8\}$</p>	4		
		4		
		4		
		14		
		14		40
		14		
	Sub Jumlah	40		40
	Total			100

Hasil *PRE-TEST* Kelas Eksperimen**Kelas : VII_A**

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Achmad Afrilianzah	56
2	Achmad Dani Latief	70
3	Adelia Amanda	50
4	Amelia Pakan	70
5	Andi Nurfadiyah A.R	67
6	Andi Safina Rahmidi	50
7	Andi Safira Rahmadani	85
8	Arfih A	53
9	Arga Aria Saputra	73
10	Ariane Ardella	63
11	Arsil Fahrezi Wijaya	60
12	Awal April Yanto	77
13	Briliam Katu	80
14	Hikma	59
15	Ikram	60
16	IrsyamSugandl. H	67
17	JesiRamdani	63
18	Jhingga Nagita Shalfina	53
19	Leoni	67
20	Michael Bubun Kambu	65
21	Muh. Abduh Rajab M	65
22	Muh. Dirga Asdar	70
23	Nur Fadillah	70
24	Pinkkan	63
25	Razzaq Az-Zahir Al.A	77
26	Fifki Damar Putra	83
27	Suci Ramadhani Chandra	70
28	Tri Jaya Utami	73
29	Vanesia Novianti	80
30	Wigel Chandra Imanuel	65
31	YulinTrisani Pakiding	87
32	Yuven Ikel D Matandung	59
Jumlah		2150
Total		67,19

Hasil *PRE-TEST* Kelas Kontrol**Kelas : VII_B**

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Adriani	70
2	Bimo Bagus Nugroho	65
3	Chiko Aditya Reinaldo	82
4	Cristy Julfa	65
5	Criswan Sura'	70
6	Dela Permata Sari	75
7	Dilla	78
8	Dimas Ilham Hariansyah	70
9	Farah Dila	65
10	Gerardus Gustianus. P	70
11	Hasniar	82
12	Inggrid Theresia Medden	70
13	Ipnu Aqwan	75
14	Kasmir Junior	77
15	Kayla Syafa Az-Azhara	77
16	Kesya Putri Agustiana	72
17	M. Abdul Rahman	65
18	Meireskian Dama	70
19	Muh. Alfath	73
20	Muh. Hardiamzah	75
21	Muhammad Aidil Luthfi	82
22	Muhammad Farhat	73
23	Muhammad Risal	70
24	Nana Octaviani	65
25	Nayla Amanda	70
26	Pedrik Allo Rerung	80
27	Ridwan Maulana Siar	83
28	Saskia Salsabila	75
29	Suci	65
30	Taufan	60
31	TriaWahyuniSulman	62
32	WijiSuhartini S	60
Jumlah		2265
Total		71,59

**ANALISIS DATA TAHAP AWAL
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

A. Analisis Data Hasil Belajar Kelas Matematika Eksperimen

No.	Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$x_i \cdot f_i$	$(x_i)^2$	$f_i \cdot (x_i)^2$
1	50	2	100	2500	5000
2	53	2	106	2809	5618
3	56	1	56	3136	3136
4	59	2	118	3481	6962
5	60	2	120	3600	7200
6	63	3	189	3969	11907
7	65	3	195	4225	12675
8	67	2	134	4489	8978
9	70	4	280	4900	19600
10	73	5	365	5329	26645
11	77	1	77	5929	5929
12	80	2	160	6400	12800
13	83	2	166	6889	13778
14	85	1	85	7225	7225
Jumlah		32	2151	64881	147453

➤ Rata – Rata

$$= \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i}$$

$$= \frac{2151}{32} = 67,19$$

➤ Variansi (S^2)

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{32(147453) - (2151)^2}{32(32-1)}$$

$$s^2 = \frac{91695}{32(31)}$$

$$s^2 = \frac{91695}{992} = 92,43$$

➤ StandarDeviasi

$$S = \sqrt{92,43}$$

$$= 9,61$$

A. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

	Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$x_i \cdot f_i$	$(x_i)^2$	$f_i \cdot (x_i)^2$
1	60	2	120	3600	7200
2	62	1	62	3844	3844
3	65	6	390	4225	25350
4	70	8	560	4900	39200
5	72	1	72	5184	5184
6	73	2	146	5329	10658
7	75	1	300	5625	22500
8	77	2	154	5929	11858
9	78	1	78	6084	6084
10	80	1	80	6400	6400
11	82	3	246	6724	20172
12	83	1	83	6889	6889
	Jumlah	32	2291	64733	165339

➤ Rata – Rata

$$= \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i}$$

$$= \frac{2291}{32} = 71,59$$

➤ Variansi (S^2)

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i)^2}{n(n-1)}$$

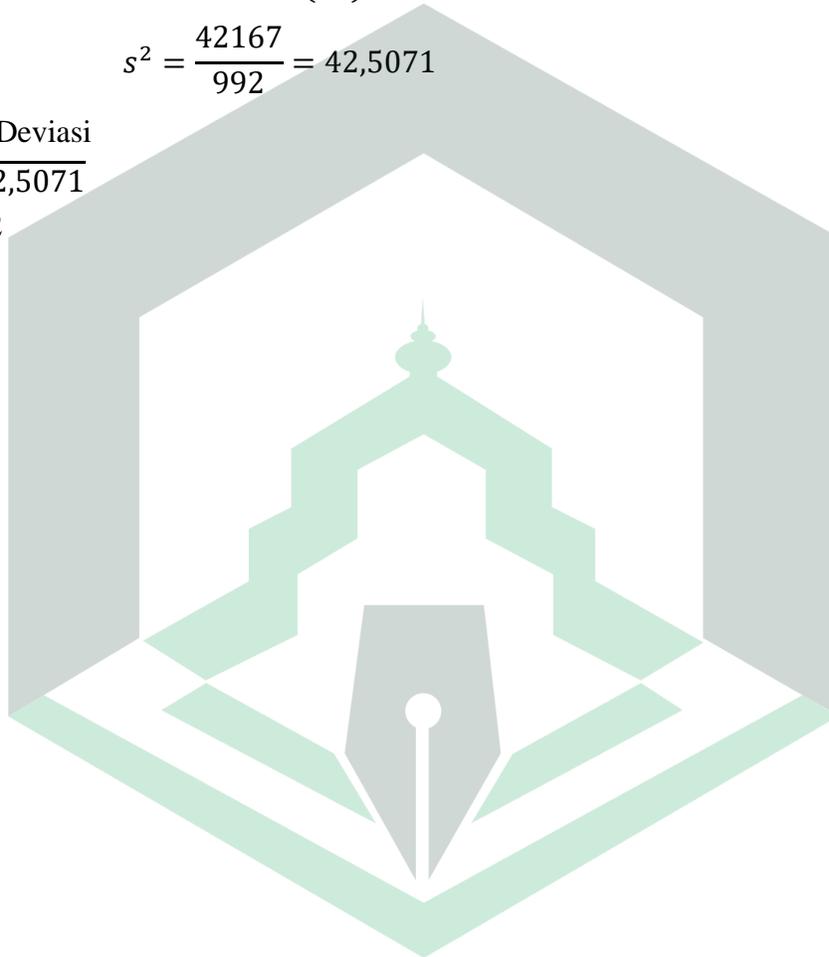
$$s^2 = \frac{32(165339) - (2291)^2}{32(32 - 1)}$$

$$s^2 = \frac{(5006784) - (5326864)}{32(31)}$$

$$s^2 = \frac{42167}{992} = 42,5071$$

➤ StandarDeviasi

$$S = \sqrt{42,5071}$$
$$= 6,52$$



UJI NORMALITAS DATA AWAL
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

A. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Adapun data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu:

Jumlah Sampel	: 32
Rata-Rata Skor	: 67,19
Standar Deviasi	: 9,61
Skor Tertinggi	: 85
Skor Terendah	: 50
Banyak Kelas Interval (BK)	: $1 + 3,3 \log n$ $= 1 + 3,3 \log 36$ $= 1 + 3,3 (1,55)$ $= 1 + 5,115$ $= 6,115 \approx 6$
Rentang	: Skor terbesar – skor terkecil = $85 - 50 = 35$
Panjang Kelas Interval (P)	: $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyaknya Kelas}} = \frac{35}{6} = 5,83 \approx 6$

Tabel Data Pre test Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Interval kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas $\left(\frac{x - \bar{x}}{s}\right)$	Batas Luas Daerah	Luas Z table	E_i $n \times LZT$	O_i	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	49,5	-1,84391	0,4671					
50-55				0,0802	2,5664	4	2,055209	0,800814
	55,5	-1,21956	0,3869					
56-61				0,1645	5,264	5	0,069696	0,013240
	61,5	-0,595213	0,2224					
62-67				0,2144	6,8608	8	1,297776	0,189158
	67,5	0,029136	0,0080					
68-73				0,2342	7,4944	9	2,266831	0,30247
	73,5	0,653486	0,2422					
74-79				0,1558	4,9856	1	15,885007	3,186177
	79,5	1,277835	0,3980					
80-85				0,0733	2,3456	5	7,045839	3,003853
	85,5	1,902185	0,4713					
Jumlah				$x^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$			7,495712	

Dengan derajat kebebasan (dk) = k - 2
 $= 6 - 2 = 4$

Taraf signifikan (α) = 5%, maka:

$$\begin{aligned} x^2_{tabel} &= x^2_{(1-\alpha)(4)} \\ &= x^2_{(1-0,05)(4)} \\ &= 9,49 \end{aligned}$$

Jadi, $x^2_{hitung} = 7,49$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, sehingga nilai tes siswa kelas eksperimen berdistribusi normal.

A. Uji Normalitas Kelas kontrol

Adapun data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu:

Jumlah Sampel : 32

Rata-Rata Skor : 71,59
 Standar Deviasi : 6,52
 Skor Tertinggi : 83
 Skor Terendah : 60
 Banyak Kelas Interval (BK) : $1 + 3,3 \log n$

$$\begin{aligned}
 &= 1 + 3,3 \log 32 \\
 &= 1 + 3,3 (1,50) \\
 &= 1 + 4,95 \\
 &= 5,95 \\
 &\approx 6
 \end{aligned}$$

Rentang : Skor terbesar-skor terkecil = $83 - 60 = 23$

Panjang kelas interval : $\frac{Rentang}{Banyak\ kelas} = \frac{23}{6} = 3,83 \approx 4$

Tabel Data Pre test Uji Normalitas Kelas kontrol

Interval kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas $\left(\frac{x - \bar{x}}{s}\right)$	Batas Luas Daerah	Luas Z table	E_i $n \times LZT$	O_i	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	59,5	-1,854294	0,4678					
60-63				0,0753	2,4096	3	0,348572	0,144656
	63,5	-1,240797	0,3925					
64-67				0,1601	5,1232	6	0,768778	0,150058
	67,5	-0,627300	0,2324					
68-71				0,2284	7,3088	8	0,477757	0,065367
	71,5	-0,013803	0,0040					
72-75				0,2184	6,9888	7	0,000125	1,78858
	75,5	0,599693	0,2224					
76-79				0,1645	5,264	3	5,125696	0,973726
	79,5	1,213190	0,3869					
80-83				0,0787	2,5184	5	6,158338	2,445337
	83,5	1,826687	0,4656					
Jumlah				$x^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$				5,567724

Dengan derajat kebebasan (dk) = k - 2

$$= 6 - 2 = 4$$

Taraf signifikan (α) = 5%, maka:

$$\begin{aligned}x^2_{tabel} &= x^2_{(1-\alpha)(4)} \\ &= x^2_{(1-0,05)(4)} \\ &= 9,49\end{aligned}$$

Jadi, $x^2_{hitung} = 5,56$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, sehingga nilai tes siswa kelas kontrol berdistribusi normal.



UJI HOMOGENITAS PRE-TEST

Hipotesis yang akan diuji:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Nilai-nilai yang dibutuhkan yaitu:

$$S_e = 42,50$$

$$S_e^2 = 9,61$$

$$S_c = 92,43$$

$$S_c^2 = 6,52$$

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}} \\ &= \frac{9,61}{6,52} \\ &= 1,47 \end{aligned}$$

Karena kriteria penerimaan H_0 di terima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $F_{hitung} \leq F_{(a)(V_b, V_k)}$ pada taraf kepercayaan (α) = 5% dengan derajat kebebasan (dk) = (V_b, V_k) : di mana $V_b = (n_b - 1)$ dan $V_k = (n_k - 1)$

Maka ;

$$V_b = (n_b - 1)$$

$$V_k = (n_k - 1)$$

$$V_b = (32-1) = 31$$

$$V_b = (32-1) = 31$$

$$F_{tabel} = F_{(a)(V_b, V_k)}$$

$$F_{tabel} = F_{(0,05)(31,31)}$$

Untuk memperoleh nilai $F_{(0,05)(31,31)}$ dilihat dari F_{tabel} yaitu $F_{(31,31)}$ jadi $F_{hitung} = 1,47$ dan $F_{tabel} = 1,82$.

Oleh karena itu $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa variansi kedua kelompok adalah sama (homogen).

**UJI HIPOTESIS BEDA DUA RATA-RATA
SEBELUM PERLAKUAN**

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Nilai yang dibutuhkan yaitu:

$$n_1 = 32$$

$$n_2 = 32$$

$$\bar{x}_1 = 67,19$$

$$\bar{x}_2 = 71,59$$

$$S_1^2 = 92,43$$

$$S_2^2 = 42,50$$

Kemudian mengetahui ds_g (deviasi standar gabungan) :

$$ds_g = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{(32-1)92,43 + (32-1)42,50}{32 + 32 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{(31)92,43 + (31)42,50}{62}}$$

$$= \sqrt{\frac{2865,33 + 1317,5}{62}}$$

$$= \sqrt{\frac{4182,83}{62}}$$

$$= \sqrt{67,465}$$

$$= 8,21$$

Setelah mendapatkan s_{gab} (deviasi standar gabungan) kemudian dilanjutkan dengan uji-t :

$$\begin{aligned}t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{67,19 - 71,59}{8,21 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{32}}} \\&= \frac{-4,4}{8,21 \sqrt{0,031 + 0,031}} \\&= \frac{-4,4}{8,21 \sqrt{0,062}} \\&= \frac{-4,4}{8,21(0,248)} \\&= \frac{-4,4}{2,03608} \\&= -2,16\end{aligned}$$

Untuk $(\alpha) = 5\%$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$, maka

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(70)}$$

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(70)}$$

Nilai $t_{tabel(0,05)(70)}$ diperoleh dengan melihat tabel t.

Dari table diperoleh $t_{tabel} = 1,99$

$$t_{hitung} = -2,16 \text{ dan } t_{tabel} = 1,99$$

Dari perhitungan diatas diperoleh bahwa $t_{hitung} = -2,16$ dengan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $t_{tabel} = 1,99$. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi, $-2,16 \leq 1,99$

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA POST-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

1. : berarti “kurang relevan”
2. : berarti “cukup relevan”
3. : berarti “relevan”
4. : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal – soal sesuai dengan indikator			✓	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			✓	
	3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi				✓
4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓	
II	Kontruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓
	3 Ada pedoman penskorannya				✓
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	
5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓	
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			✓	
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)				✓
5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
4. Dapat digunakan qefrn tanpa revisi

Saran-Saran:

- Perbaiki indikator yg hendak dicapai
- Indikator belum mencerminkan tp

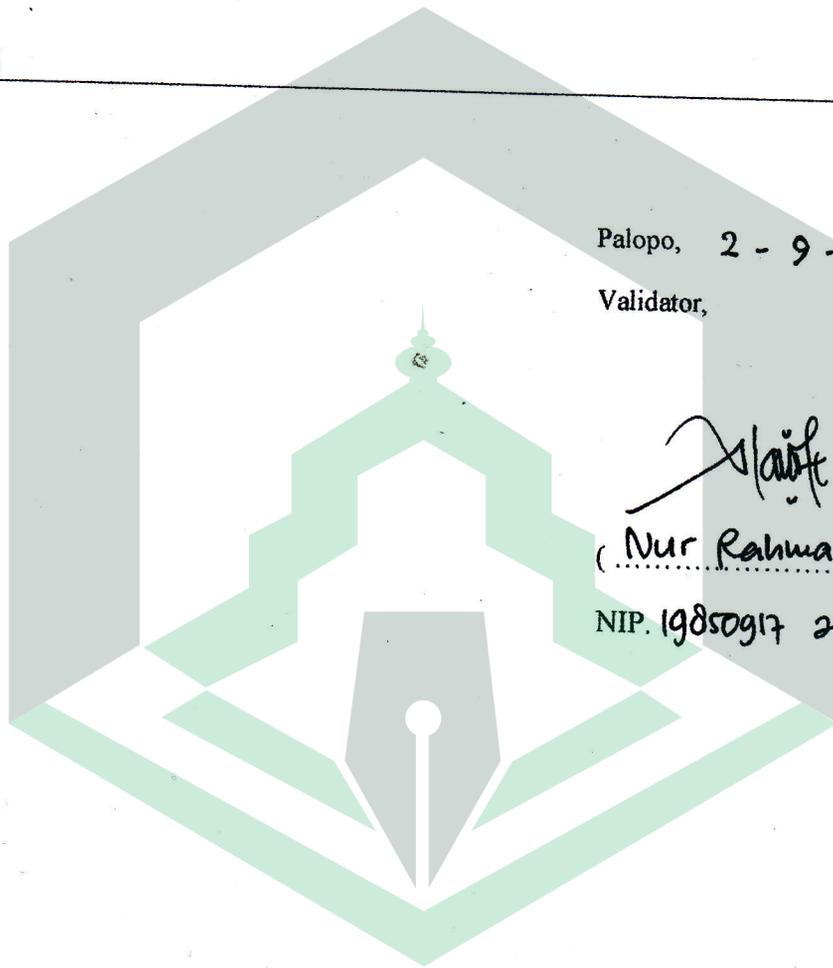
Palopo, 2 - 9 - 2019

Validator,



(Nur Rahmah, M. Pd)

NIP. 19850917 20101 2 018



LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA POST-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

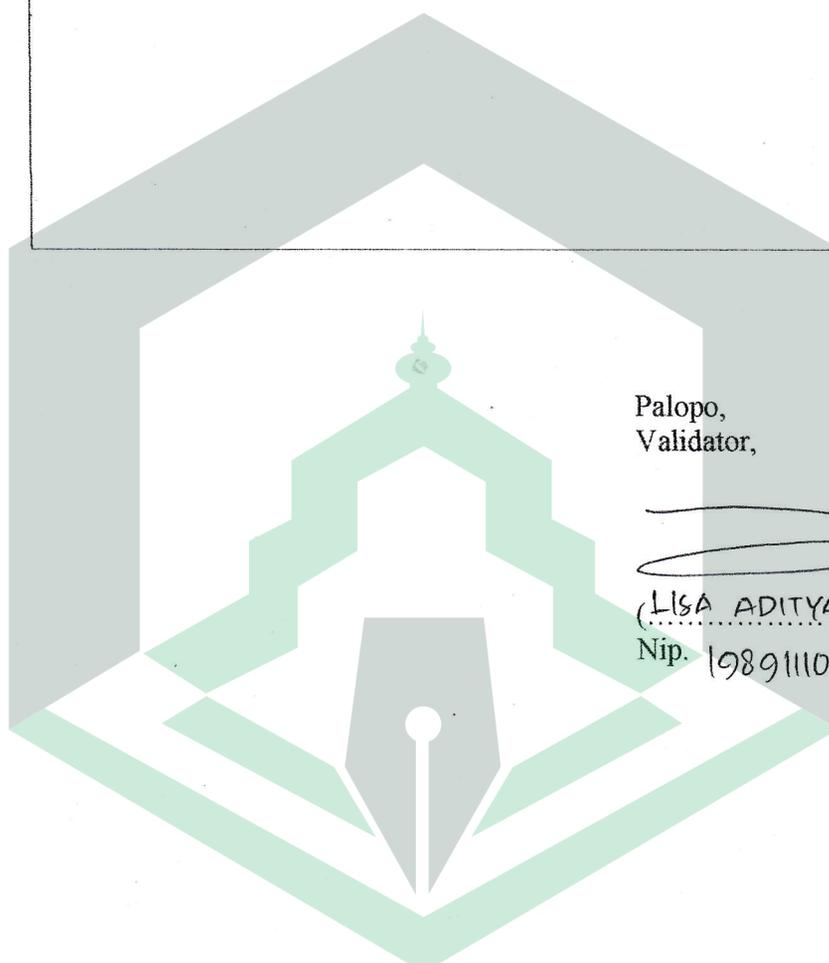
- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal – soal sesuai dengan indikator				✓
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓
	3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi			✓	
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓	
II	Kontruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			✓	
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	3 Ada pedoman penskorannya				✓
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓	
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)				✓
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo,
Validator,

2019

(LISA ADITYA D.M., M.Pd)

Nip. 19891110 201503 2 007

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA POST-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

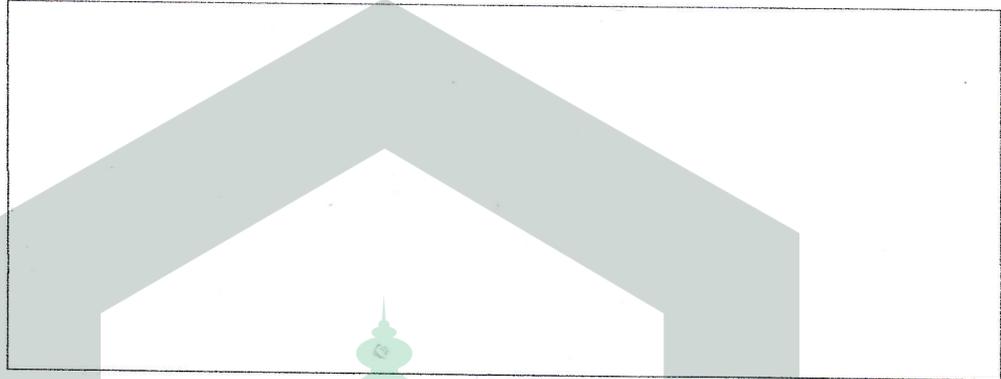
- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal – soal sesuai dengan indikator			✓	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			✓	
	3 Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi				✓
4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓		
II	Kontruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓
	3 Ada pedoman penskorannya			✓	
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca				✓
5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓		
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif				✓
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)				✓
5 Rumusan soal tidak mengandung kata – kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓		

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo,
Validator,

2019


(Hj. A. ROSMATI, S.Pd.)

NIP.

ANALISIS HASIL VALIDASI INSTRUMEN POST-TEST

No	Kriteria	Frekuensi Penilaian	valid	Interpretasi
Aspek Materi Soal				
I	1. Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3 + 4 + 3}{3}$	0,77	Sangat Valid
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{3 + 4 + 3}{3}$	0,77	Valid
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Aspek Kontruksi				
II	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Ada pedoman penskorannya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Bahasa				
III	1. Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	0,77	Valid
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{3 + 4 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4 + 3 + 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	1,00	Sangat Valid
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	0,77	Valid
Rata-Rata			0,841	Sangat Valid

Penyelesaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

1. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 2 + 3 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

=0.77 termasuk kategori valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 2 + 3 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

=0.77 termasuk kategori valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

=0.88 termasuk kategori sangat valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

2. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$c. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$d. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

$$e. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$3. a. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

$$b. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 2 + 3 + 3 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

$$c. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 3 + 3 + 3 = 9$

$$= \frac{9}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{9}{9}$$

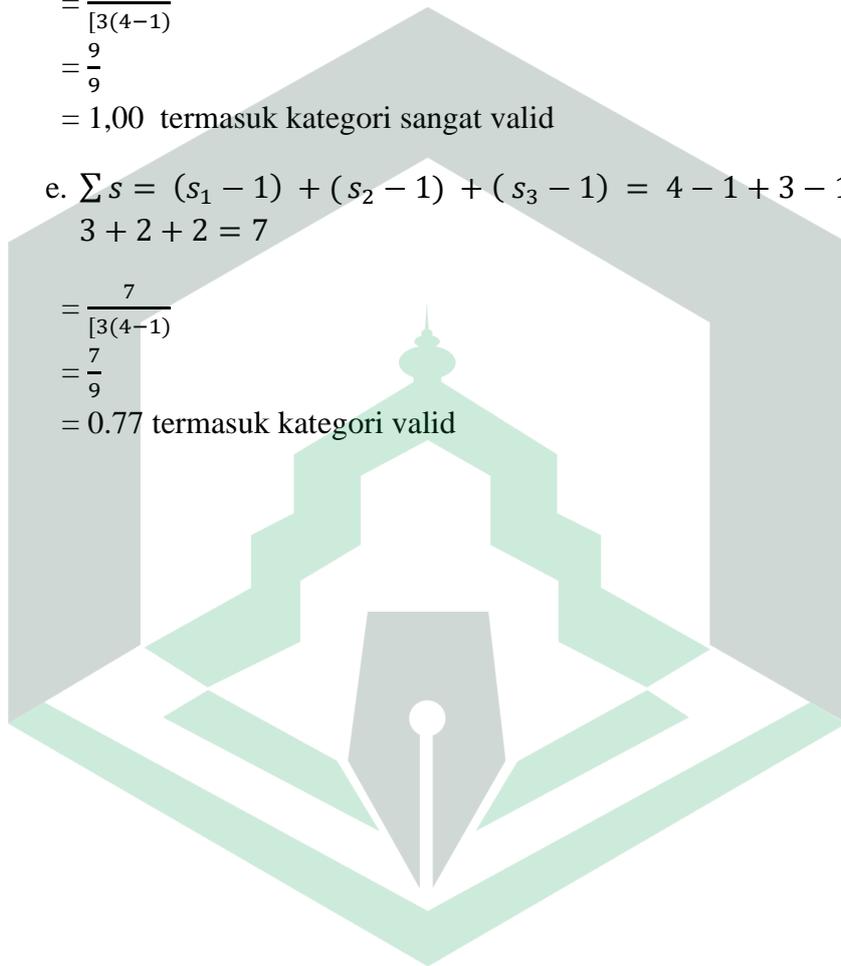
= 1,00 termasuk kategori sangat valid

e. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid



HASIL RELIABILITAS ISI SOAL POST-TEST

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			2	1	0,83	0,85	ST
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			2	1	0,83		
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			2	1	0,83		
Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			2	1	0,91	0,89	ST
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	2	0,91		
	3. Ada pedoman penskorannya			1	2	0,91		
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2	1	0,83		
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			2	1	0,83	0,88	ST
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			2	1	0,83		
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)				3	1		
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total($\overline{d(A)}$)						0,87	ST	

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(A)}) = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(D)}) = 1 - (\overline{d(A)}) = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{(\overline{d(A)})}{(\overline{d(A)} + \overline{d(D)})} \% \times 100\% = 87\%$$

KISI-KISI SOAL *POST-TEST***Satuan pendidikan : SMP Negeri 5 Kota Palopo****Mata pelajaran : Matematika****Materi : Himpunan****Kelas/Semester : VII/Ganjil**

Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
3.1.Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	1. Siswa mampu menyelesaikan bagian diagram Venn.	1	Uraian	100
	2. Siswa mampu membuat diagram Venn.	1		
	3. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan dari diagram Venn.	1		
	4. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang himpunan.	1		

SOAL TES HASIL BELAJAR POST-TEST

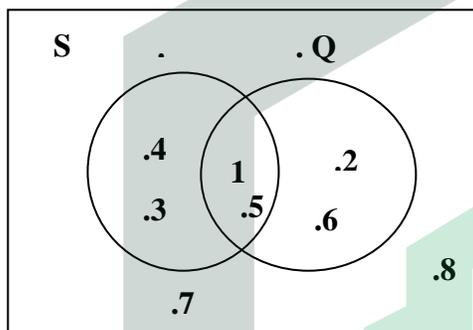
Satuan pendidikan : SMP Negeri 5 Kota Palopo
Mata pelajaran : Matematika
Materi : Himpunan
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Alokasi Waktu : 2x40 Menit

Petunjuk Mengerjakan soal :

- ✓ Mulailah dengan berdo'a!
- ✓ Tuliskan nama dan kelas dilembar jawaban yang telah disediakan!
- ✓ Jawaban soal – soal di bawah ini dengan tepat!
- ✓ Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah!

Soal:

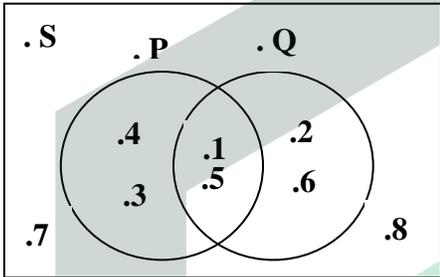
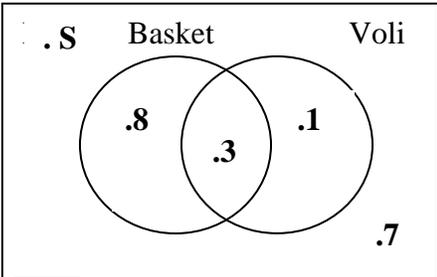
1. Perhatikan dengan Venn berikut!



Maka $P \cap Q$ dan $P \cup Q$ adalah ...

2. Dalam sebuah kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, terdapat sebuah kelas dimana 8 siswa mengikuti basket, 12 siswa mengikuti voli, 3 siswa mengikuti kedua-duanya dan 7 siswa lainnya tidak mengikuti kegiatan apapun.
- a. Gambarlah diagram vennya.
 - b. Berapa banyak siswa dalam kelas tersebut
1. Diketahui $K = \{ \text{bilangan prima antara 2 dan 12} \}$
 $L = \{ 4 \text{ bilangan kelipatan 3 yang pertama} \}$. Tentukan :
- a. $K \cap L$
 - b. $K \cup L$
4. Dalam seleksi penerima beasiswa, setiap siswa harus lulus tes matematika dan bahasa. Dari 180 peserta terdapat 103 orang dinyatakan lulus tes matematika dan 142 orang lulus tes bahasa. Banyak siswa yang dinyatakan lulus sebagai penerima beasiswa adalah...

KUNCI JAWABAN SOAL POST-TEST

No	Jawaban	Skor	BoBot
1	<p>Diketahui :</p> <p>Dari diagram venn dapat dilihat bahwa:</p> $P = \{ 1, 3, 4, 5 \}$ $Q = \{ 1, 2, 5, 6 \}$ <p>Ditanya : $P \cap Q$ dan $P \cup Q$ adalah ...?</p> <p>Jawab:</p>  <p>a. $P \cap Q = \{1,5\}$ $P \cup Q = \{1,2,3,4,5,6\}$</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>15</p>
	Sub Jumlah	15	15
2	<p>Diketahui :</p> <p>$n(B)$ = Jumlah siswa mengikuti basket = 8 orang</p> <p>$n(A)$ = Jumlah siswa mengikuti voli = 12 orang</p> <p>3 siswa mengikuti kedua-duanya</p> <p>7 siswa tidak mengikuti kegiatan apapun.</p> <p>Ditanya : Tentukan diagram venn dan jumlah siswa dalam kelas ?</p> <p>Jawab : Maka diagram vennnya adalah sebagai berikut:</p> 	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p>25</p>



	$n(S) = n(B) + n(A) + n(B \cap A) + 7$ $n(S) = 8 + 12 + 3 + 7$ $n(S) = 30$ orang siswa	4 4 3	
	Sub Jumlah	25	25
3	<p>Diketahui:</p> <p>Misalkan: $K = \{ \text{bilangan prima antara 2 dan 12} \}$, maka $K = \{3,5, 7,11\}$ $L = \{4 \text{ bilangan kelipatan 3 yang pertama} \}$, maka, $L = \{3, 6,9,12\}$</p> <p>Ditanya :</p> <p>a. $K \cap L$ b. $K \cup L$</p> <p>Jawab :</p> <p>$K = \{3,5, 7,11\}$ dan $L = \{3, 6,9,12\}$</p> <p>Maka :</p> <p>a. $K \cap L = \{3\}$ b. $K \cup L = \{3,5,6,9,11,12\}$</p>	2 3 2 3 3 3 2 4 3	25
	Sub Jumlah	25	25
4	<p>Diketahui :</p> <p>$n(S) = \text{Jumlah seluruh peserta (180 orang)}$ $n(M) = \text{Jumlah orang yang lulus tes matematika (103 orang)}$ $n(B) = \text{Jumlah orang yang lulus tes bahasa (142 orang)}$ $n(M \cup B) = x$ orang</p> <p>Ditanya : $x \dots ?$</p> <p>Jawab:</p> <p>$n(S) = n(M \cup B) - (M \cap B)$ $180 = 103 + 142 - x$ $x = 245 - 180 = 65$</p> <p>Jadi, yang lulus adalah 65 orang</p>	3 3 3 3 4 4 5 5 5	35
	Sub Jumlah	35	35
	Total		100

Hasil *POST-TEST* Kelas Eksperimen**Kelas : VII_A**

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Achmad Afrilianzah	78
2	Achmad Dani Latief	100
3	Adelia Amanda	70
4	Amelia Pakan	78
5	Andi Nurfadiyah A.R	90
6	Andi Safina Rahmidi	77
7	Andi Safira Rahmadani	90
8	Arfih A	90
9	Arga Aria Saputra	80
10	Ariane Ardella	65
11	Arsil Fahrezi Wijaya	70
12	Awal April Yanto	90
13	Briliam Katu	90
14	Hikma	100
15	Ikram	80
16	Irsyam Sugandl. H	85
17	Jesi Ramdani	75
18	Jhingga Nagita Shalfina	82
19	Leoni	83
20	Michael Bubun Kambu	95
21	Muh. Abduh Rajab M	90
22	Muh. Dirga Asdar	95
23	Nur Fadillah	80
24	Pinkkan	85
25	Razzaq AzZahir Al.A	100
26	Fifki Damar Putra	78
27	Suci Ramadhani Chandra	85
28	Tri Jaya Utami	65
29	Vanesia Novianti	80
30	Wigel Chandra Imanuel	88
31	Yulin Trisani Pakiding	80
32	Yuven Ikel D Matandung	78
Jumlah		2672
Rata-Rata		83,50

Hasil *POST-TEST* Kelas Kontrol**Kelas : VII_B**

No.	NamaSiswa	Nilai
1	Adriani	87
2	Bimo Bagus Nugroho	80
3	Chiko Aditya Reinaldo	80
4	Cristy Julfa	84
5	Criswan Sura'	90
6	Dela Permata Sari	72
7	Dilla	76
8	Dimas Ilham Hariansyah	89
9	Farah Dila	74
10	Gerardus Gustianus. P	65
11	Hasniar	62
12	Inggrid Theresia Medden	70
13	Ipnu Aqwan	78
14	Kasmir Junior	75
15	Kayla Syafa Az-Azhara	79
16	Kesya Putri Agustiana	90
17	M. Abdul Rahman	85
18	Meireskian Dama	86
19	Muh. Alfath	79
20	Muh. Hardiamzah	68
21	Muhammad Aidil Luthfi	80
22	Muhammad Farhat	82
23	Muhammad Risal	85
24	Nana Octaviani	75
25	Nayla Amanda	70
26	Pedrik Allo Rerung	73
27	Ridwan Maulana Siar	86
28	Saskia Salsabila	75
29	Suci	65
30	Taufan	74
31	TriaWahyuniSulman	78
32	WijiSuhartini S	80
Jumlah		2492
Rata-Rata		77,88

**ANALISIS DATA TAHAP AKHIR
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

A. Analisis Data Hasil Belajar Kelas Matematika Eksperimen

No	Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$x_i \cdot f_i$	$(x_i)^2$	$f_i \cdot (x_i)^2$
1	65	2	130	4225	8450
2	70	2	140	4900	9800
3	75	1	75	5625	5625
4	77	1	77	5929	5929
5	78	1	78	6084	6084
6	80	5	400	6400	32000
7	82	1	82	6724	6724
8	83	1	83	6889	6889
9	85	3	255	7225	21675
10	88	1	88	7744	7744
11	90	6	540	8100	48600
12	95	2	190	9025	18050
13	100	3	300	10000	30000
Jumlah(Σ)		32	2672	88870	225822

➤ **Rata-rata (\bar{x})**

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{2672}{32} = 83,50$$

➤ **Varians (s^2)**

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{32(225822) - (2672)^2}{32(32-1)}$$

$$s^2 = \frac{(7226304) - (20499584)}{32(31)}$$

$$s^2 = \frac{86,720}{992} = 87,4193548$$

$$= 87,41$$

➤ **Standar deviasi (s)**

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{87,419}$$

$$= 9,35$$

B. Analisa Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

No	Nilai (<i>x_i</i>)	Frekuensi (<i>f_i</i>)	<i>x_i . f_i</i>	(<i>x_i</i>) ²	<i>f_i . (x_i)²</i>
1	62	1	62	3844	3844
2	65	2	130	4225	8450
3	68	1	68	4624	4624
4	70	2	140	4900	9800
5	72	1	72	5184	5184
6	73	1	73	5329	5329
7	74	2	148	5476	10952
8	75	3	225	5625	16875
9	76	1	76	5776	5776
10	78	2	156	6084	12168
11	79	2	158	6241	12482
12	80	4	320	6400	25600
13	82	1	82	6724	6724
14	84	1	84	7056	7056
15	85	2	170	7225	14450
16	86	2	172	7396	14792
17	87	1	87	7569	7569
18	89	1	89	7921	7921
19	90	2	180	8100	16200
Jumlah(Σ)		32	2492	115699	195796

➤ Rata – Rata (\bar{x})

$$= \sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{f_i}$$
$$= \frac{2492}{32} = 77,88$$

➤ Variansi (S^2)

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{32(195796) - (2492)^2}{32(32-1)}$$

$$S^2 = \frac{(6265472) - (6210064)}{32(31)}$$

$$S^2 = \frac{55,408}{992}$$

$$= 55,85$$

➤ StandarDeviasi (s)

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n f_i \cdot (x_i)^2 - (\sum_{i=1}^n f_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{55,855}$$

$$= 7,47$$

UJI NORMALITAS DATA AKHIR
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

A. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Adapun data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu:

Jumlah sampel	: 32
Rata-rata Skor	: 83,50
Standar Deviasi	: 9,35
Skor tertinggi	: 100
Skor terendah	: 65
Banyak Kelas Interval (BK)	: $1 + 3,3 \log n$: $1 + 3,3 \text{ Log } 32$: $1 + 3,3 (1,50)$: $1 + 4,95$: 5,95 : 6
Rentang	: Skor terbesar – skor terkecil = $100 - 65 = 35$
Panjang Kelas Interval (P)	: $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyaknya Kelas}} = \frac{35}{6} = 5,8 = 6$

Tabel Data Post test Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Interval kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas $\left(\frac{x - \bar{x}}{s}\right)$	Batas Luas Daerah	Luas Z table	E_i $n \times L_{ZT}$	O_i	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	64,5	-2,07673	0,4808					
65-76				0,0571	1,82816	4	4,716889	2,580129
	70,5	-1,43154	0,42364					
77-76				0,14134	4,52288	1	12,41068	2,743978
	76,5	-0,78634	0,2823					
77-82				0,22663	7,25216	11	14,0463	1,936844
	82,5	-0,14114	0,05567					
83-88				0,13579	4,34528	5	0,428658	0,098649
	88,5	0,504062	0,19146					
89-94				0,1814	5,8048	6	0,038103	0,006564
	94,5	1,149261	0,37286					
95-100				0,09041	2,89312	5	4,438943	1,53431
	100,5	1,79446	0,46327					
Jumlah				$x^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$				8,900475

Dengan derajat kebebasan (dk) = k - 2
 $= 6 - 2 = 4$

Taraf signifikan (α) = 5%, maka:

$$\begin{aligned} x^2_{tabel} &= x^2_{(1-\alpha)(4)} \\ &= x^2_{(1-0,05)(4)} \\ &= 9,49 \end{aligned}$$

Jadi, $x^2_{hitung} = 8,90$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, sehingga nilai *pre-tes* siswa kelas eksperimen berdistribusi normal.

2. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Adapun data yang diperlukan dalam uji normalitas yaitu:

Jumlah Sampel : 36

Rata-Rata Skor : 65,08

Standar Deviasi : 7,18

Skor Tertinggi : 91

Skor Terendah : 62

Banyak Kelas Interval (BK) $1 + 3,3 \log n$

$$: 1 + 3,3 \log 32$$

$$: 1 + 3,3 (1,50)$$

$$: 1 + 4,95$$

$$: 5,95$$

$$: 6$$

Rentang : Skor terbesar – skor terkecil = $90 - 62 = 28$

Panjang Kelas Interval (P) : $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyaknya Kelas}} = \frac{28}{6} = 4,67 \approx 5$

Tabel Data Uji Normalitas Post-Tes Kelas Kontrol

Interval kelas	Batas Kelas	Z Batas Kelas $\left(\frac{x - \bar{x}}{SD}\right)$	Batas Luas Daerah	Luas Z tabel	Ei $n \times LZT$	Oi	$(Oi - Ei)^2$	$\frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$
	61,5	-2,19816	0,4857					
62-66				0,0512	1,6384	3	1,853955	1,131564
	66,5	-1,51524	0,4345					
67-71				0,1406	4,4992	3	2,247601	0,499556
	71,5	-0,83231	0,2939					
72-76				0,2382	7,6224	8	0,142582	0,018706
	76,5	-0,14939	0,0557					
77-81				0,2576	8,2432	8	0,059146	0,007175
	81,5	0,533534	0,2019					
82-86				0,185	5,92	6	0,0064	0,001081
	86,5	1,216458	0,3869					
87-91				0,0837	2,6784	4	1,746627	0,652116
	91,5	1,899381	0,4706					
Jumlah				$x^2_{hitung} = \sum \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$				2,310197

Dengan derajat kebebasan $(dk) = k - 2$
 $= 6 - 2 = 4$

Taraf signifikan $(\alpha) = 5\%$, maka:

$$\begin{aligned} x^2_{tabel} &= x^2_{(1-\alpha)(4)} \\ &= x^2_{(1-0,05)(4)} \\ &= 9,49 \end{aligned}$$

Jadi, $x^2_{hitung} = 2,31$

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$, sehingga nilai tes siswa kelas kontrol berdistribusi normal.

UJI HOMOGENITAS *POST-TEST*

Hipotesis yang akan diuji:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Nilai-nilai yang dibutuhkan yaitu:

$$S_e = 9,35 \qquad S_e^2 = 87,41$$

$$S_c = 7,47 \qquad S_c^2 = 55,85$$

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}} \\ &= \frac{87,41}{55,85} \\ &= 1,56 \end{aligned}$$

Karena kriteria penelimaan H_0 di terima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $F_{hitung} \leq F_{(a)(V_b.V_k)}$ pada taraf kepercayaan (α) = 5% dengan derajat kebebasan (dk) = (V_b, V_k) : di mana $V_b = (n_b - 1)$ dan

$$V_k = (n_k - 1)$$

Maka ;

$$V_b = (n_b - 1)$$

$$V_b = (32-1) = 31$$

$$F_{tabel} = F_{(a)(V_b.V_k)}$$

$$F_{tabel} = F_{(0,05)(31.31)}$$

$$V_k = (n_k - 1)$$

$$V_b = (32-1) = 31$$

Untuk memperoleh nilai $F_{(0,05)(31.31)}$ dilihat dari F_{tabel} yaitu $F_{(31.31)}$ jadi $F_{hitung} = 1,56$ dan $F_{tabel} = 1,82$.

Oleh karena itu $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa variansi kedua kelompok adalah sama (homogen).

UJI HIPOTESIS BEDA DUA RATA-RATA
SETELAH PERLAKUAN

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Nilai yang dibutuhkan yaitu:

$$n_1 = 32$$

$$n_2 = 32$$

$$\bar{x}_1 = 83,50$$

$$\bar{x}_2 = 77,87$$

$$S_1^2 = 87,41$$

$$S_2^2 = 55,85$$

Kemudian mengetahui dsg (deviasi standar gabungan) :

$$\begin{aligned} \text{dsg} &= \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(32-1)87,41 + (32-1)55,85}{32 + 32 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(31)87,41 + (31)55,85}{62}} \\ &= \sqrt{\frac{2709,71 + 1731,35}{62}} \\ &= \sqrt{\frac{4441,062}{62}} \\ &= \sqrt{71,63} \\ &= 8,46 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan dsg (deviasi standar gabungan) kemudian dilanjutkan dengan uji-t :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{83,50 - 77,88}{8,46 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{32}}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46 \sqrt{0,031 + 0,031}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46 \sqrt{0,062}} \\
 &= \frac{5,62}{8,46(0,25)} \\
 &= \frac{5,62}{2,115} \\
 &= 2,65
 \end{aligned}$$

Untuk $(\alpha) = 5\%$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$, maka

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(62)}$$

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(62)}$$

Nilai $t_{tabel(0,05)(62)}$ diperoleh dengan melihat table t.

Dari table diperoleh $t_{tabel} = 1,99$

$$t_{hitung} = 2,65 \text{ dan } t_{tabel} = 1,99$$

Dari perhitungan diatas diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,65$ dengan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $t_{tabel} = 1,99$. jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, $2,65 > 1,99$ maka H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran bermain peran lebih efektif.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP 01)**

Sekolah : SMP Negeri 5 Kota Palopo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Pokok Bahasan : Himpunan
 Alokasi waktu : 2 x 40 menit (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Mengolah, menyaji, dan menalar 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.
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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan dan menyatakan pengertian himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah	3.1.1 Memahami dan menemukan konsep himpunan dan bukan himpunan 3.1.2 Memahami dan menemukan konsep anggota himpunan dan bukan anggota

kontekstual	dan bukan anggota
4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan	4.1.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan himpunan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memahami pengertian himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.
2. Peserta didik dapat memahami konsep keanggotaan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi pembelajaran Reguler
 - a. Konsep himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
 - b. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
1. Materi pembelajaran pengayaan
 - a. Konsep himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan
 - b. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *Saintifik*
- Metode : *Bermain Peran (RolePlaying)*

F. MEDIA DAN BAHAN

1. Media Pembelajaran : Buku Siswa
2. Alat/Bahan : Spidol, papan tulis, penghapus

G. SUMBER PEMBELAJARAN

- a Buku paket Matematika Guru Kelas VII
- b Buku paket Matematika Siswa kelas VII
- c Buku pendukung yang sesuai

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

TAHAPAN	URAIAN KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru membuka kelas dengan mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa• Peserta didik mengucapkan salam khas Sekolah• Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan cara tanya jawab• Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Sebelum masuk ke materi, guru membagi menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 8 siswa.	10 Menit
Inti	Mengamati: <ul style="list-style-type: none">• Guru meminta siswa untuk membaca masalah (hal. 113) di buku siswa mengenai konsep himpunan dan bukan himpunan• Peserta didik mengamati konteks yang terkait dengan anggota himpunan dan bukan himpunan (hal. 115).	20 Menit
	Menanya: <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik diarahkan membuat/merumuskan pertanyaan terkait apa yang sudah diamati Contoh:	20 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengapa kumpulan siswa yang cerdas bukan termasuk himpunan? ➤ Sebutkan yang termasuk anggota himpunan ikan? 	
	<p>Mengumpulkan informasi:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan konsep himpunan. • Peserta didik yang dibagi menjadi 4 kelompok kemudian menerima scenario yang telah dibuat oleh guru. • 1 peserta didik ditunjuk dari masing-masing kelompok sebagai perwakilan. • Sedangkan 4 orang peserta didik tersebut dari 4 kelompok ditunjuk sebagai memerankan soal dan 7 peserta didik dari masing-masing kelompok berperan untuk memegang jawaban dari 4 soal yang diperankan oleh 4 perwakilan setiap kelompok didepan kelas. • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masalah yang telah disiapkan. 	<p>20 Menit</p>
	<p>Menalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah yang terdapat pada tugas yang telah disiapkan • Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas. 	

	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi terkait dengan konsep himpunan • Guru mengambil jawaban dari masing – masing dari peserta didik untuk diperiksa dan diberi nilai. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/menyimpulkan hasil pembelajaran terkait dengan cara menemukan konsep himpunan • Guru menginformasikan materi pada pertemuan selanjutnya • Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan rasa syukur dan salam penutup • Peserta didik melakukan salam sesuai budaya sekolah mengucapkan terima kasih 	10 Menit

I. PENILAIAN

a. Kompetensi Sikap (Spritual dan Sosial)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Observasi aktivitas siswa	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>Assessment of learning</i>)

b. Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk atau sebagai pembelajaran.

c. Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes tertulis	Terlampir	Di luar PBM selama satu minggu	Penilaian untuk, sebagai, dan/ atau pencapaian pembelajaran (<i>Assessment of learning</i>)

2. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- a) Bimbingan pereorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$
- b) Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas diantara $\leq 20\%$ dan 50%
- c) Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal – soal PAS.

Palopo,

2019

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Hj. A. Rosmiati., S.Pd
NIP.19601231 198111 2 026

Peneliti

Sitti Fatima
NIM: 15 0204 0019

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP 2)**

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan
Alokasi waktu : 2 x 40 menit (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Mengolah, menyaji, dan menalar 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.
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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan kosong dan himpunan semesta	3.2.1 Menyatakan macam – macam cara penyajian himpunan 3.2.2 Memahami dan menemukan konsep himpunan kosong dan himpunan semesta

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan kosong dan himpunan semesta	4.2.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan himpunan kosong dan himpunan semesta
--	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memahami cara penyajian himpunan
2. Peserta didik dapat memahami konsep himpunan semesta dan himpunan kosong
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan semesta dan himpunan kosong

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi pembelajaran Reguler
 - a. Macam-macam cara penyajian himpunan
 - b. Konsep himpunan semesta dan himpunan kosong
 - c. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan semesta dan himpunan kosong
2. Materi pembelajaran pengayaan
 - a. Macam-macam cara penyajian himpunan
 - b. Konsep himpunan semesta dan himpunan kosong
 - c. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan semesta dan himpunan kosong

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *Saintifik*
- Metode : *Bermain Peran (RolePlaying)*

F. MEDIA DAN BAHAN

1. Media Pembelajaran : Buku Siswa
2. Alat/Bahan : Spidol, papan tulis, penghapus

G. SUMBER PEMBELAJARAN

- a. Buku paket Matematika Guru Kelas VII
- b. Buku paket Matematika Siswa kelas VII
- c. Buku pendukung yang sesuai

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

TAHAPAN	URAIAN KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru membuka kelas dengan mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa• Peserta didik mengucapkan salam khas Sekolah• Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan cara tanya jawab• Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan yang akan dicapai.• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi, kegiatan pembelajaran dan penilaian yang akan dilakukan.• Sebelum masuk ke materi, guru membagi menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 8 siswa.	10 Menit
Inti	Mengamati: <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengamati cara penyajian himpunan (cara 1, cara 2 dan cara 3)• Peserta didik mengamati konteks yang terkait dengan himpunan kosong (masalah 2.1) dan himpunan semesta (masalah 2.2)	20 Menit
	Menanya: <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik diarahkan membuat/merumuskan	

	<p>pertanyaan terkait apa yang sudah diamati</p> <p>Contoh:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bagaimana cara menyajikan himpunan? ➤ Apakah himpunan bilangan bulat merupakan himpunan kosong dan himpunan semesta? 	20 Menit
	<p>Mengumpulkan informasi:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan cara penyajian himpunan, konsep himpunan kosong dan himpunan semesta. • Peserta didik yang dibagi menjadi 4 kelompok kemudian menerima scenario yang telah dibuat oleh guru. • 1 peserta didik ditunjuk dari masing-masing kelompok sebagai perwakilan. • Sedangkan 4 orang peserta didik tersebut dari 4 kelompok ditunjuk sebagai memerankan soal dan 7 peserta didik dari masing-masing kelompok berperan untuk memegang jawaban dari 4 soal yang diperankan oleh 4 perwakilan setiap kelompok didepan kelas. • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masalah yang telah disiapkan. 	20 Menit
	<p>Menalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah yang terdapat pada tugas yang telah disiapkan. • Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas. 	

	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi terkait dengan penyajian himpunan secara terperinci yang dilengkapi dengan cara penyajiannya. • Guru menjelaskan konsep himpunan kosong dan himpunan semesta. • Guru mengambil jawaban dari masing – masing dari peserta didik untuk diperiksa dan diberi nilai. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/menyimpulkan hasil pembelajaran terkait dengan cara penyajian himpunan, himpunan semesta dan himpunan kosong. • Guru dan peserta didik melakukan refleksi • Guru menginformasikan materi pada pertemuan selanjutnya, yaitu diagram venn. • Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan rasa syukur dan salam penutup. • Peserta didik melakukan salam sesuai budaya sekolah mengucapkan terima kasih 	10 Menit

I. PENILAIAN

1. Teknik penilaian

a. Kompetensi Sikap (Spritual dan Sosial)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Observasi aktivitas siswa	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran.

b. Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk atau sebagai pembelajaran.

c. Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes tertulis	Terlampir	Di luar PBM selama satu minggu	Penilaian untuk, sebagai, dan/ atau pencapaian pembelajaran.

2. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ukangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- a) Bimbingan pereorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$
- b) Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas diantara $\leq 20\%$ dan 50%
- c) Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$

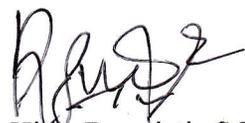
3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal – soal PAS.

Palopo, 2019

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Hj. A. Rosmiati., S.Pd
Nip.19601231 198111 2 026

Peneliti



Sitti Fatima
Nim: 15 0204 0019

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP 03)**

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan
Alokasi waktu : 2 x 40 menit (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Mengolah, menyaji, dan menalar 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.
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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan dengan diagram venn.	3.3.1 Menyajikan himpunan dengan diagram venn.
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.	4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Menyajikan himpunan dengan diagram venn

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memahami penyajian himpunan dengan diagram venn.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan menyajikan himpunan dengan diagram venn.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi pembelajaran Reguler
 - a. Penyajian himpunan dengan diagram venn
 - b. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan penyajian himpunan dengan diagram venn
2. Materi pembelajaran pengayaan
 - a. Penyajian himpunan dengan diagram venn
 - b. Penyelesaian masalah sehari – hari yang berkaitan dengan penyajian himpunan dengan diagram venn

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *Saintifik*
- Metode : *Bermain Peran (RolePlaying)*

F. MEDIA DAN BAHAN

1. Media Pembelajaran : Buku Siswa
2. Alat/Bahan : Spidol, papan tulis, penghapus

G. SUMBER PEMBELAJARAN

- a. Buku paket Matematika Guru Kelas VII
- b. Buku paket Matematika Siswa kelas VII
- c. Buku pendukung yang sesuai.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

TAHAPAN	URAIAN KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka kelas dengan mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdoa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa • Peserta didik mengucapkan salam khas Sekolah 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan cara tanya jawab • Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan yang akan dicapai • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi, kegiatan pembelajaran dan penilaian yang akan dilakukan. • Sebelum masuk ke materi, guru membagi menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 8 siswa. 	10 Menit
Inti	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati cara penyajian himpunan dengan digram venn. • Peserta didik mengamati konteks yang terkait dengan digram venn. 	20 Menit
	<p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diarahkan membuat/merumuskan pertanyaan terkait apa yang sudah diamati <p>Contoh:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bagaimana cara menyajikan himpunan dengan diagram venn ? 	20 Menit
	<p>Mengumpulkan informasi:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan cara penyajian himpunan, dengan diagram venn. • Peserta didik yang dibagi menjadi 4 kelompok kemudian menerima scenario yang telah dibuat oleh guru. • 1 peserta didik ditunjuk dari masing-masing kelompok sebagai perwakilan. 	20 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Sedangkan 4 orang peserta didik tersebut dari 4 kelompok ditunjuk sebagai memerankan soal dan 7 peserta didik dari masing-masing kelompok berperan untuk memegang jawaban dari 4 soal yang diperankan oleh 4 perwakilan setiap kelompok didepan kelas. • Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masalah yang telah disiapkan. 	
	<p>Menalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah yang terdapat pada tugas yang telah disiapkan. • Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas. 	
	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi terkait dengan penyajian himpunan dengan diagram venn secara terperinci yang dilengkapi dengan cara penyajiannya • Guru memberikan tugas pada peserta didik. • Guru mengambil jawaban dari masing – masing dari peserta didik untuk diperiksa dan diberi nilai. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/menyimpulkan hasil pembelajaran terkait dengan cara penyajian himpunan dengan diagram venn. • Guru dan peserta didik melakukan refleksi. • Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan rasa syukur dan salam penutup. • Peserta didik melakukan salam sesuai budaya sekolah mengucapkan terima kasih. 	10 Menit

I. PENILAIAN

a. Kompetensi Sikap (Spritual dan Sosial)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Observasi aktivitas siswa	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>Assessment sor and of learning</i>)

b. Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk atau sebagai pembelajaran (<i>Assessment sor and of learning</i>)

c. Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tes tertulis	Terlampir	Di luar PBM selama satu minggu	Penilaian untuk, sebagaai,dan/ atau

					pencapaian pembelajaran (Assessment sor and of learning)
--	--	--	--	--	---

2. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ukangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- a) Bimbingan pereorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$
- b) Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas diantara $\leq 20\%$ dan 50%
- c) Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal – soal PAS.

Palopo,

2019

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Hj.A. Rosmiati., S.Pd

Nip.19601231 198111 2 026

Peneliti

Sitti Fatima

Nim: 15 0204 0019

LEMBAR VALIDASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas 1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas 2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap 3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓ ✓ ✓
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓ ✓ ✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

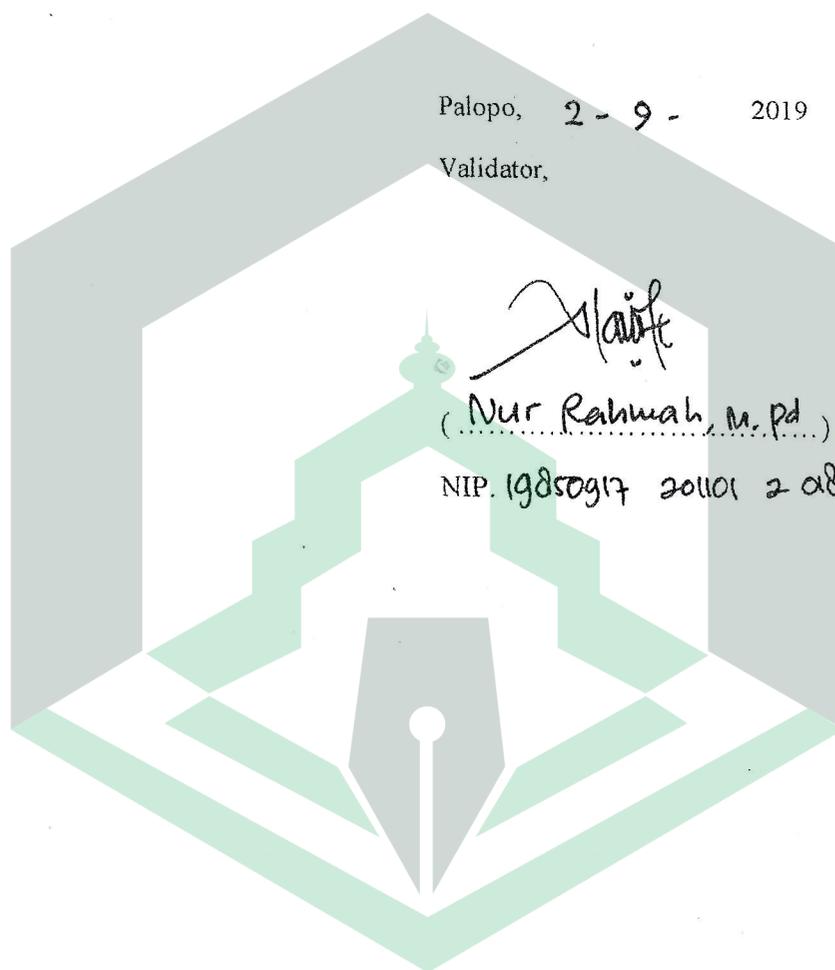
Saran-Saran:

[Empty box for suggestions]

Palopo, 2 - 9 - 2019

Validator,


(Nur Rahmah, M. Pd.)
NIP. 19850917 201101 2 018



LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

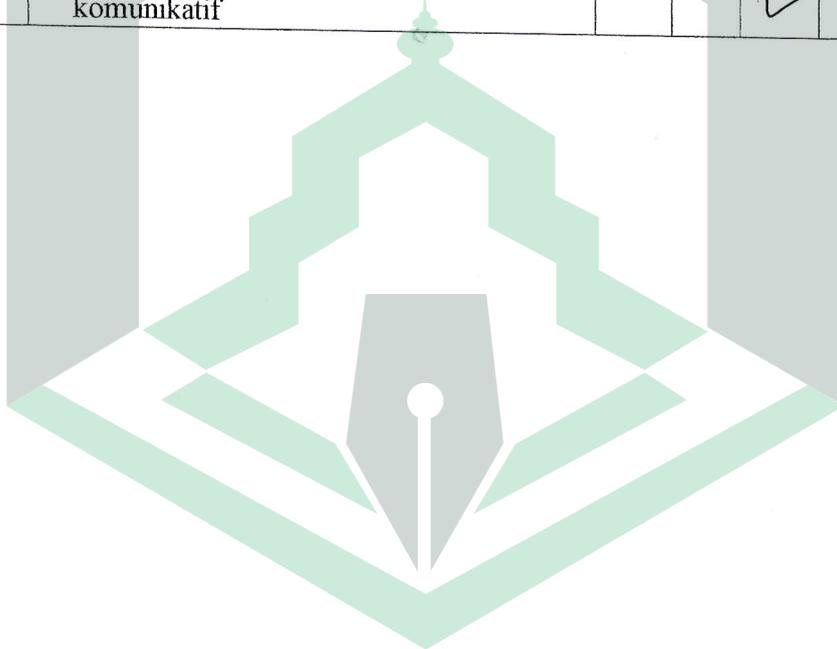
1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

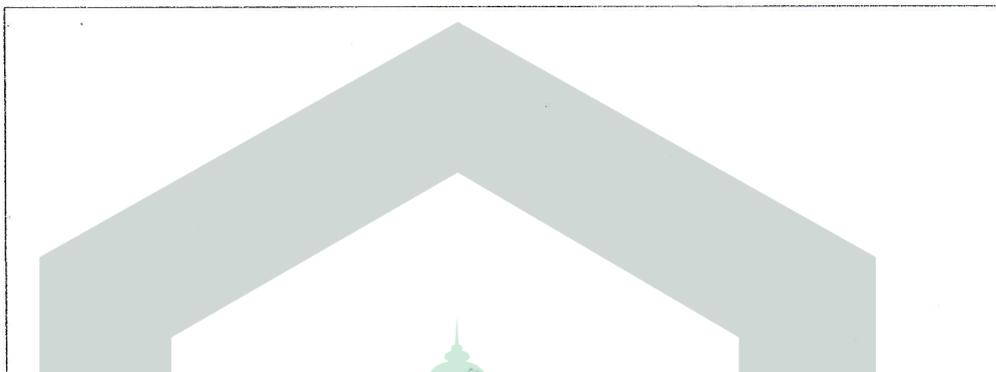
No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas 1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas 2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap 3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			✓ ✓	✓
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	✓



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo,

2019

Validator,

(LISA ADITYA D.M., M.Pd)

NIP. 19891110 201503 2 007

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “*Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Negeri 5 Kota Palopo*”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

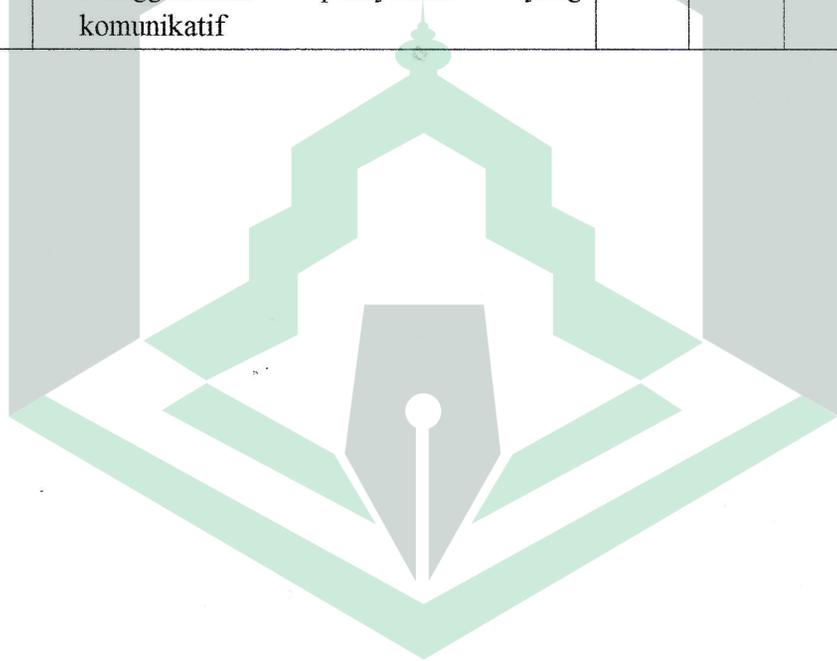
1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

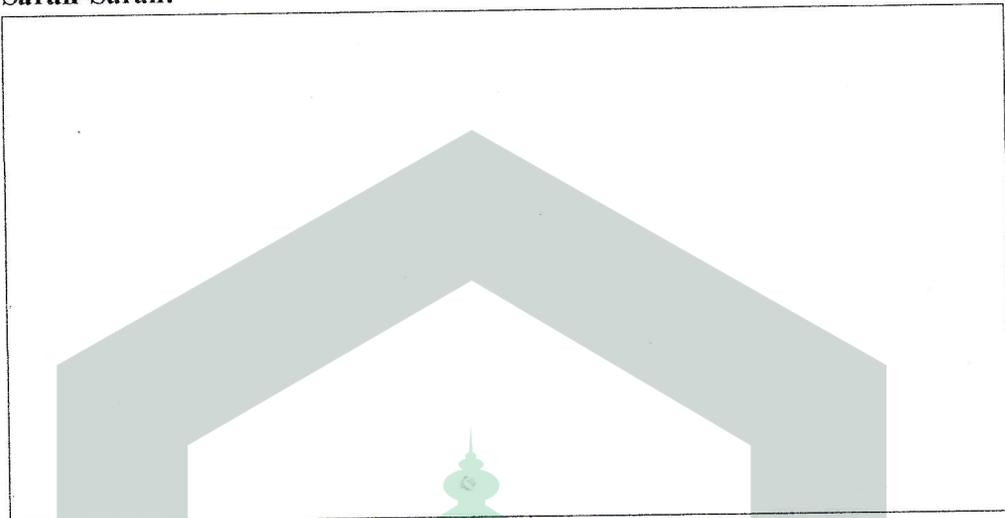
No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	✓ ✓ ✓
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	✓ ✓ ✓



Penilaian Umum:

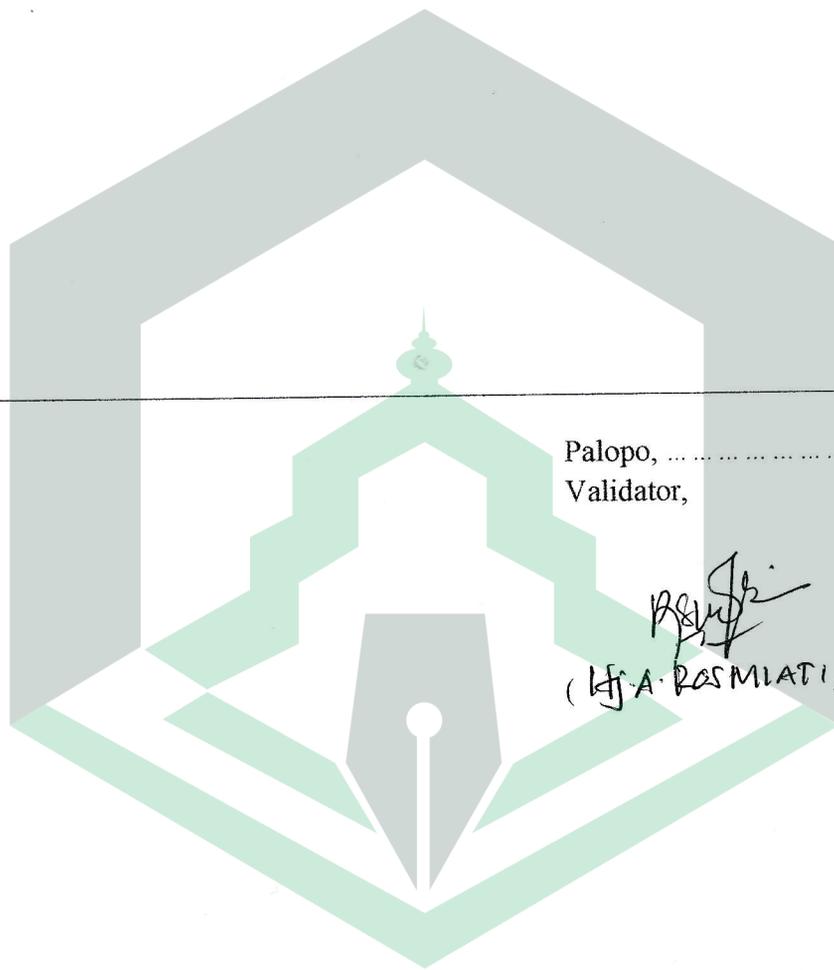
1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo,
Validator,


(H.A. ROSMIATI, Spd)



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Sekolah : SMP Negeri 5 Kota Palopo
 Nama : Sitti Fatima
 Metode pembelajaran : Bermain Peran
 Hari/ Tanggal :
 Materi : Himpunan

Petunjuk pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru selama kegiatan pembelajaran yang berlangsung, kemudian isi lembar pengamatan dengan prosedur berikut:

1. Pengamatan yang dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas individu
3. Pengamatan aktivitas didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas siswa.
4. Observer memberikan penelitian pada setiap kategori aktivitas pada lembar observasi aktivitas siswa yang telah disediakan.
 - **Aktivitas Siswa**
 - 4 : Jika 20 sampai dengan 31 siswa yang melakukan kegiatan sesuai dengan kriteria penilaian.
 - 3 : Jika 13 sampai dengan 19 siswa yang melakukan kegiatan sesuai dengan kriteria penilaian.
 - 2 : Jika 6 sampai dengan 12 siswa yang melakukan kegiatan sesuai dengan kriteria penilaian.
 - 1 : Jika 0 sampai dengan 5 siswa yang melakukan kegiatan sesuai dengan kriteria penilaian.

Keterangan skor :

No	Interval Skor	Interpretasi
1	$80\% < NR \leq 100\%$	Baik Sekali
2	$60\% < NR \leq 80\%$	Baik
3	$40\% < NR \leq 60\%$	Cukup
4	$20\% < NR \leq 40\%$	Kurang
5	$0\% < NR \leq 20\%$	Sangat Kurang

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru	3	4	4
2.	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.	2	2	2
3.	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.	2	3	3
4.	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.	3	4	4
5.	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.	2	3	3
6.	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat	3	3	4
7.	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru	2	3	3
8.	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi	3	3	3
9.	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.	3	3	4
10.	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran	3	3	3
11.	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan	3	3	3
Jumlah		29	34	36
Skor Maksimal		40		
Persentase Aktivitas (%)		73	85	90

Palopo, September 2019

Observer,


 (HJ. A. ROSMIATI, S.Pd.

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru	4	4	4
2.	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.	2	3	3
3.	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.	3	3	3
4.	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.	3	3	4
5.	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.	2	3	3
6.	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat	3	4	4
7.	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru	2	3	3
8.	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi	2	3	4
9.	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.	3	4	4
10.	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran	2	3	4
11.	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan	2	3	3
Jumlah		28	36	39
Skor Maksimal		40		
Persentase Aktivitas (%)		70	90	98

Palopo, September 2019

Observer,



(Sitti Raoda)

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru	3	4	4
2.	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.	2	3	3
3.	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.	3	3	4
4.	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.	3	3	3
5.	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.	3	3	3
6.	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat	3	4	4
7.	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru	2	3	3
8.	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi	2	3	4
9.	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.	3	4	4
10.	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran	3	3	3
11.	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan	3	3	3
Jumlah		30	36	38
Skor Maksimal		40		
Persentase Aktivitas (%)		75	90	95

Palopo, September 2019

Observer,


(Ariska. j)

REKAPITULASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS EKSPERIMEN

No.	Observer	Persentase (%)			Ket
		I	II	III	
1.	Observer 1	73	85	90	
2.	Observer 2	70	90	98	
3.	Observer 3	75	90	95	
Rata-rata (%)		73	88	94	



Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru	3	3	4
2.	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.	1	2	3
3.	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.	2	2	3
4.	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.	2	2	2
5.	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.	2	2	3
6.	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat	2	3	3
7.	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru	1	2	2
8.	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi	2	2	2
9.	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.	2	3	4
10.	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran	2	3	3
11.	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan	1	2	3
Jumlah		20	26	32
Skor Maksimal		40		
Persentase Aktivitas (%)		50	65	80

Palopo, September 2019

Observer,


 (Hj. A. RASMIATI, spd)

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati			Persentase Aktivitas (%)			
	I	II	III	Skor Maksimal			
1.	3	4	4	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru			
2.	1	2	2	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.			
3.	2	2	3	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.			
4.	2	2	2	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.			
5.	1	2	3	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.			
6.	2	3	3	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat			
7.	1	2	2	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru			
8.	2	2	2	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi			
9.	3	3	4	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.			
10.	2	3	3	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran			
11.	1	2	3	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan			
				20	27	31	Jumlah
				50	68	78	Persentase Aktivitas (%)
				40			Skor Maksimal

Palopo, September 2019
 Observer,

(Sitti Kusda)

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		I	II	III
1.	Respon siswa terhadap salam dan motivasi guru	4	4	4
2.	Respon siswa terhadap apersepsi yang diberikan guru.	2	2	3
3.	Apresiasi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.	2	3	3
4.	Sikap siswa saat mengikuti pelajaran dalam diskusi kelompok.	2	3	3
5.	Keaktifan siswa dalam bertanya tentang materi yang dipelajari.	2	3	3
6.	kemampuan siswa dalam menyampaikan dan menerima pendapat	3	3	3
7.	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan guru	1	2	3
8.	Aktif dalam proses pembelajaran/diskusi	2	2	2
9.	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.	3	3	4
10.	Kerja sama siswa dalam proses pembelajaran	3	3	3
11.	Kecepatan siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan	2	2	3
Jumlah		26	30	34
Skor Maksimal		40		
Persentase Aktivitas (%)		65	75	85

Palopo, September 2019

Observer,

Anif
(Aniska.J)

REKAPITULASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
KELAS KONTROL

No.	Observer	Persentase (%)			Ket
		I	II	III	
1.	Observer 1	50	65	80	
2.	Observer 2	50	68	78	
3.	Observer 3	65	75	85	
Rata-rata (%)		55	70	81	



HASIL SPSS PRE-TEST KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Frequencies

		Statistics	
		HasilPretestKel asEksperimen	HasilPreTestKel asKontrol
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		71,59	67,19
Median		70,00	67,00
Mode		70	70
Std. Deviation		6,520	9,855
Variance		42,507	97,125
Range		23	37
Minimum		60	50
Maximum		83	87
Sum		2291	2150

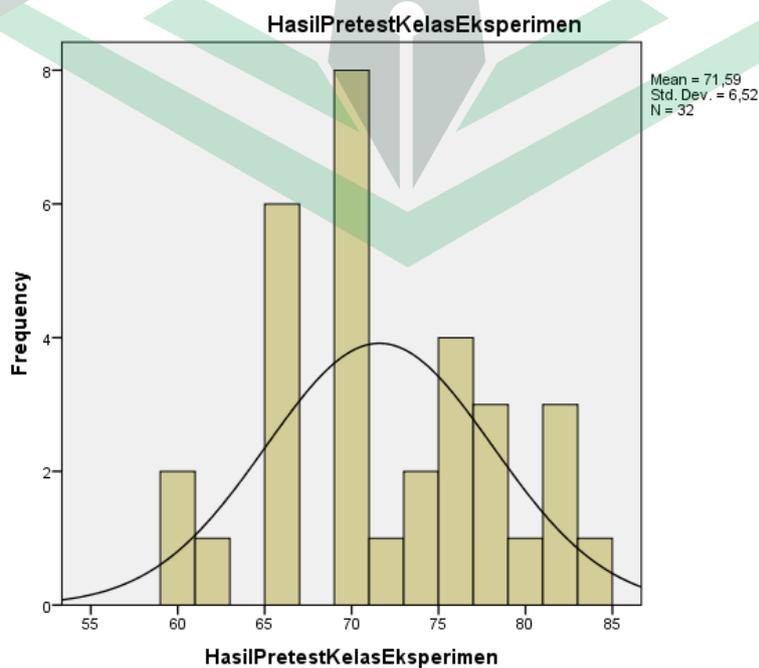
Frequency Table

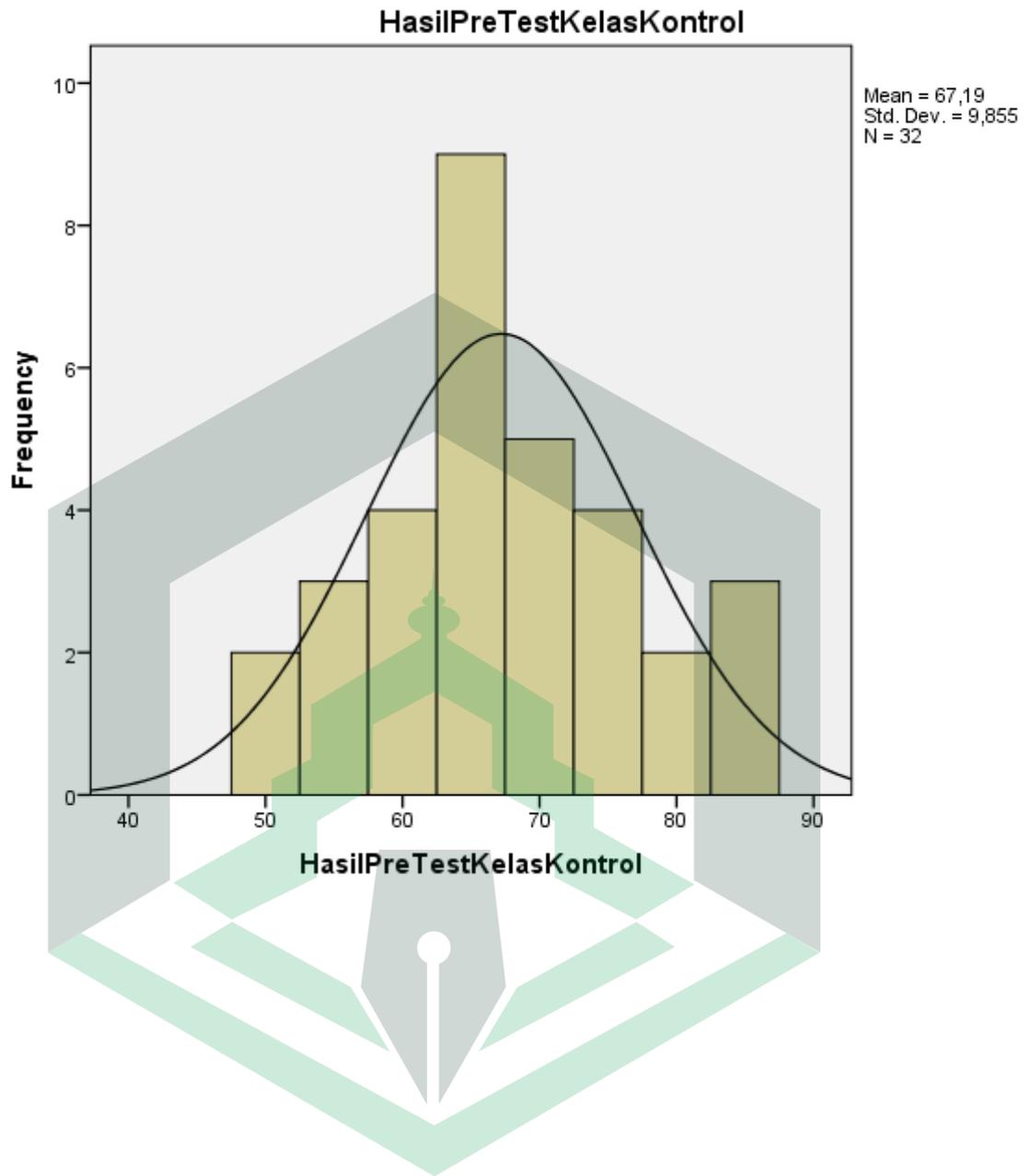
Hasil Pre-test Kelas Eksperimen						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	60	2	6,3	6,3	6,3	
	62	1	3,1	3,1	9,4	
	65	6	18,8	18,8	28,1	
	70	8	25,0	25,0	53,1	
	72	1	3,1	3,1	56,3	
	73	2	6,3	6,3	62,5	
	75	4	12,5	12,5	75,0	
	77	2	6,3	6,3	81,3	
	78	1	3,1	3,1	84,4	
	80	1	3,1	3,1	87,5	
	82	3	9,4	9,4	96,9	
	83	1	3,1	3,1	100,0	
	Total		32	100,0	100,0	

Hasil Pre-Test Kelas Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 50	2	6,3	6,3	6,3
53	2	6,3	6,3	12,5
56	1	3,1	3,1	15,6
59	2	6,3	6,3	21,9
60	2	6,3	6,3	28,1
63	3	9,4	9,4	37,5
65	3	9,4	9,4	46,9
67	3	9,4	9,4	56,3
70	5	15,6	15,6	71,9
73	2	6,3	6,3	78,1
77	2	6,3	6,3	84,7
80	2	6,3	6,3	90,6
83	1	3,1	3,1	93,8
85	1	3,1	3,1	96,9
87	1	3,1	3,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Histogram





HASIL SPSS POST-TEST KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Frequencies

		Statistics	
		HasilPostTestKelas Eksperimen	HasilPostTestKel asKontrol
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		83.50	77.88
Std. Error of Mean		1.653	1.321
Median		82.50	78.50
Mode		90	80
Std. Deviation		9.350	7.474
Variance		87.419	55.855
Range		35	28
Minimum		65	62
Maximum		100	90
Sum		2672	2492

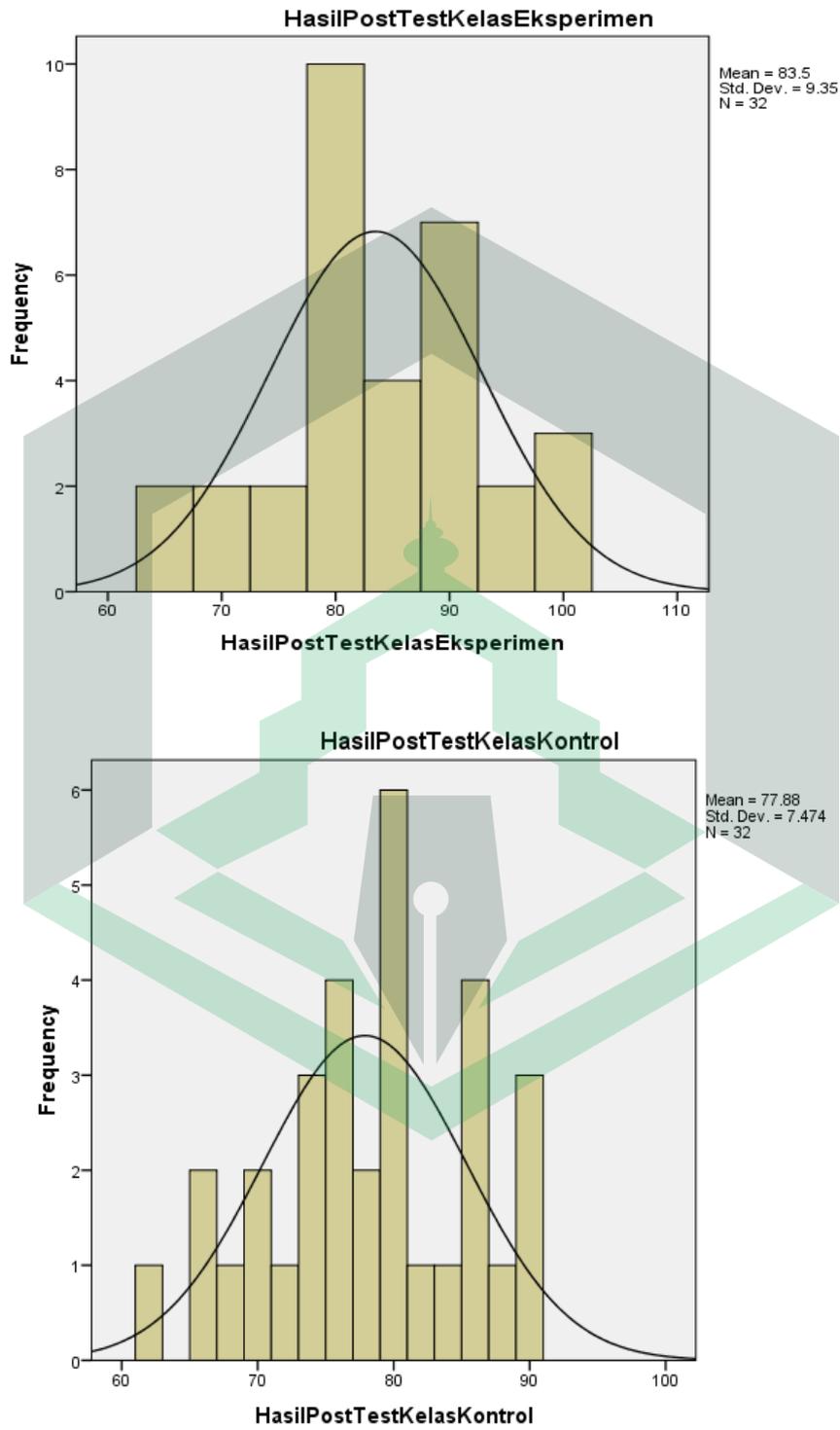
Frequency Table

		Hasil Post test Kelas Eksperimen				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	65	2	6.3	6.3	6.3	
	70	2	6.3	6.3	12.5	
	75	1	3.1	3.1	15.6	
	77	1	3.1	3.1	18.8	
	78	4	12.5	12.5	31.3	
	80	5	15.6	15.6	46.9	
	82	1	3.1	3.1	50.0	
	83	1	3.1	3.1	53.1	
	85	3	9.4	9.4	62.5	
	88	1	3.1	3.1	65.6	
	90	6	18.8	18.8	84.4	
	95	2	6.3	6.3	90.6	
	100	3	9.4	9.4	100.0	
	Total		32	100.0	100.0	

Hasil Post-Test Kelas Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	62	1	3.1	3.1	3.1
	65	2	6.3	6.3	9.4
	68	1	3.1	3.1	12.5
	70	2	6.3	6.3	18.8
	72	1	3.1	3.1	21.9
	73	1	3.1	3.1	25.0
	74	2	6.3	6.3	31.3
	75	3	9.4	9.4	40.6
	76	1	3.1	3.1	43.8
	78	2	6.3	6.3	50.0
	79	2	6.3	6.3	56.3
	80	4	12.5	12.5	68.8
	82	1	3.1	3.1	71.9
	84	1	3.1	3.1	75.0
	85	2	6.3	6.3	81.3
	86	2	6.3	6.3	87.5
	87	1	3.1	3.1	90.6
	89	1	3.1	3.1	93.8
	90	2	6.3	6.3	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Histogram



P

E

R

S

U

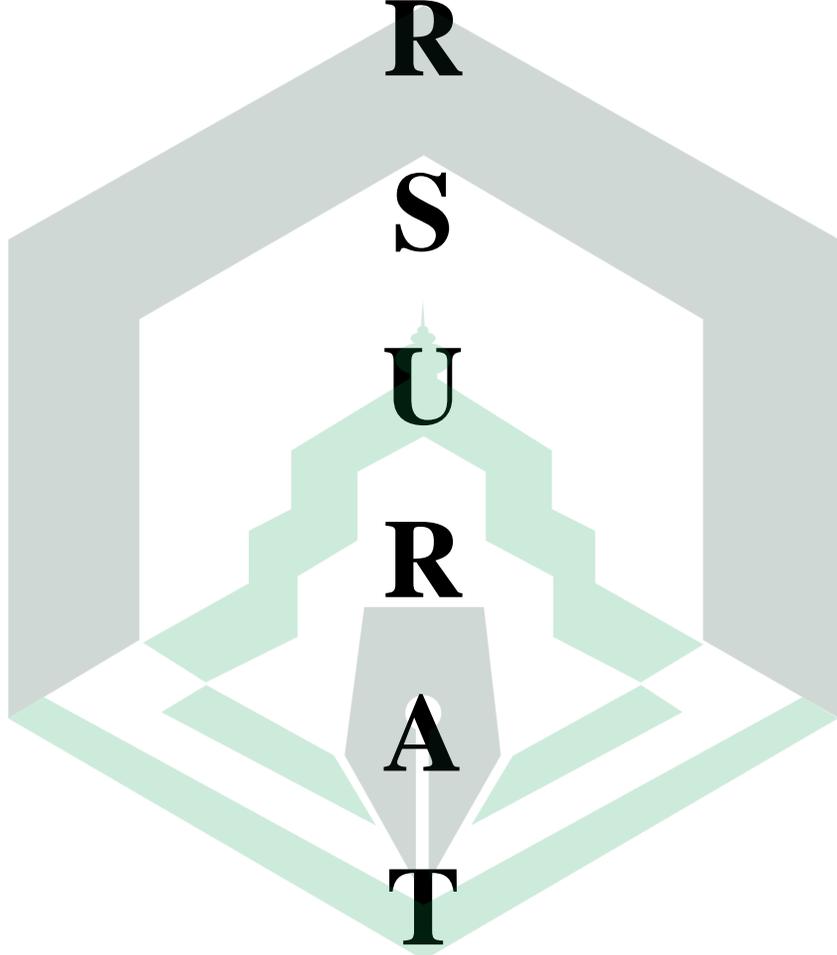
R

A

T

A

N





Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 13%

Date: Senin, Desember 02, 2019

Statistics: 1517 words Plagiarized / 11393 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN PERAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 KOTA PALOPO SKRIPSI Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo Oleh: SITTI FATIMA NIM. 15.02.04.0019 PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO 2019 EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN PERAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 KOTA PALOPO SKRIPSI Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo Oleh: SITTI FATIMA NIM. 15.02.04.0019 Dibawa Bimbingan: 1. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I. 2. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO 2019 1 BAB I PENDAHULUAN A.

Latar Belakang Masalah Proses pembelajaran merupakan hal yang pasti terjadi dalam pendidikan. Dalam dunia pendidikan proses pembelajaran ini merupakan aspek untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jadi pembelajaran akan dikatakan berhasil ketika tujuannya telah terpenuhi. Dalam pembelajaran, pendidik dan siswa memegang peran penting sebagai penentu tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat.

Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia



**PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 5 PALOPO**

Jalan Domba Telepon (0471) 23349 Palopo

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 421.2/070/SMP.5/IX/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : BAHRUM SATRIA, S.Pd., MM
NIP : 19670616 199503 1 007

Pekerjaan : Kepala SMP Negeri 5 Palopo

Mengembangkan bahwa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : SITTI FATMA

NIM : 1502040019

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Mahasiswa

Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar telah melakukan penelitian kepada kami selama penelitiannya dimulai tanggal 19 Agustus s/d 18 November 2019 di SMP Negeri 5 Palopo. Dalam rangka penulisan Skripsi yang berjudul "Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII Smp Negeri 5 Palopo".

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

Palopo, 28 September 2019



BAHRUM SATRIA, S.Pd., MM
NIP. 19670616 199503 1 007



1 2 0 1 9 1 9 0 0 9 1 1 3 7

PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Alamat : Jl. K.H.M. Hasyim No.5 Kota Palopo - Sulawesi Selatan Telpn : (0471) 326048

ASLI

IZIN PENELITIAN
NOMOR : 1137/IP/DPMPTSP/VIII/2019

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan IPTEK;
2. Peraturan Mendagri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Mendagri Nomor 7 Tahun 2014;
3. Peraturan Walikota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo;
4. Peraturan Walikota Palopo Nomor 22 Tahun 2016 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama : SITTI FATIMA
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Bitti Kota Palopo
Pekerjaan : Mahasiswa
NIM : 15 0204 0019

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE BERMAIN PERAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 PALOPO

Lokasi Penelitian : SMP NEGERI 5 PALOPO
Lamanya Penelitian : 19 Agustus 2019 s.d. 18 November 2019

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor pada **Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo**.
2. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
3. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
5. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Kota Palopo

Pada tanggal : 20 Agustus 2019

a.n. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP

Kepala Bidang Pengkajian dan Pemrosesan Perizinan PTSP

ANDI AGUS MANDASINI, SE, M.AP

Pangkat : Penata

NIP. 19780805 201001 1 014

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesbang Prov. Sulsel
2. Walikota Palopo

CATATAN HASIL UJIAN SKRIPSI

Nama : Sitti Fatima
NIM : 15 0204 0019
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah & Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika
Hari/Tanggal Ujian : Jum'at, 06 Desember 2019
Judul Skripsi : Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Kota Palopo.

Keputusan Sidang : 1. Lulus Tanpa Perbaikan
②. Lulus Perbaikan dengan Konsultan
3. Lulus Perbaikan tanpa Konsultan
4. Tidak Lulus

Aspek Perbaikan : A. Materi Pokok
B. Metodologi Penelitian
③. Bahasa
④. Teknik Penulisan

Lain-lain : A. Konsultan
B. Jangka Waktu Perbaikan

~~4 (empat) bulan~~ pembimbing
1 (satu) bulan

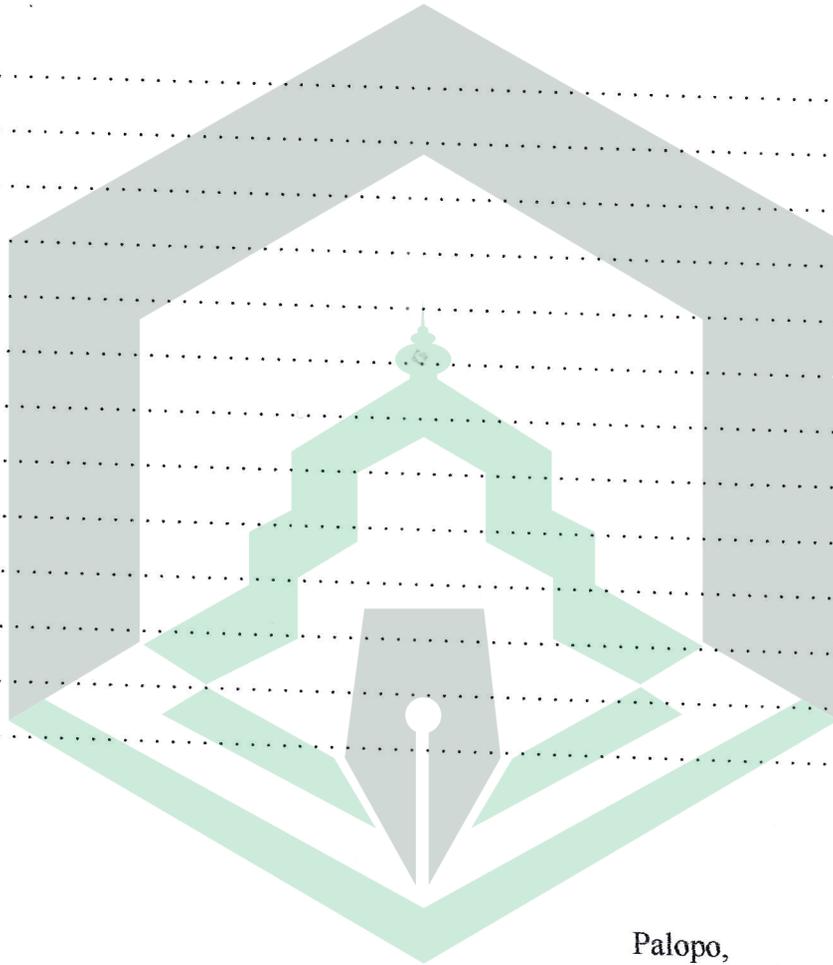
Palopo,
Penguji I



Alia Lestari, M.Si.
NIP. 19770515 200912 2002

CATATAN HASIL KOREKSI

Nama : Sitti Fatima
NIM : 15 0204 0019
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah & Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika
Hari/Tanggal Ujian : Jum'at, 06 Desember 2019
Judul Skripsi : Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Kota Palopo.



Palopo,
Penguji I

Alia Lestari, M.Si.
NIP. 19770515 200912 2 002

CATATAN HASIL UJIAN SKRIPSI

Nama : Sitti Fatima
NIM : 15 0204 0019
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah & Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika
Hari/Tanggal Ujian : Jum'at, 06 Desember 2019
Judul Skripsi : Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Kota Palopo.

Keputusan Sidang : 1. Lulus Tanpa Perbaikan
② Lulus Perbaikan dengan Konsultan
3. Lulus Perbaikan tanpa Konsultan
4. Tidak Lulus

Aspek Perbaikan : A. Materi Pokok
B. Metodologi Penelitian
C. Bahasa
D. Teknik Penulisan

Lain-lain : A. Konsultan
B. Jangka Waktu Perbaikan

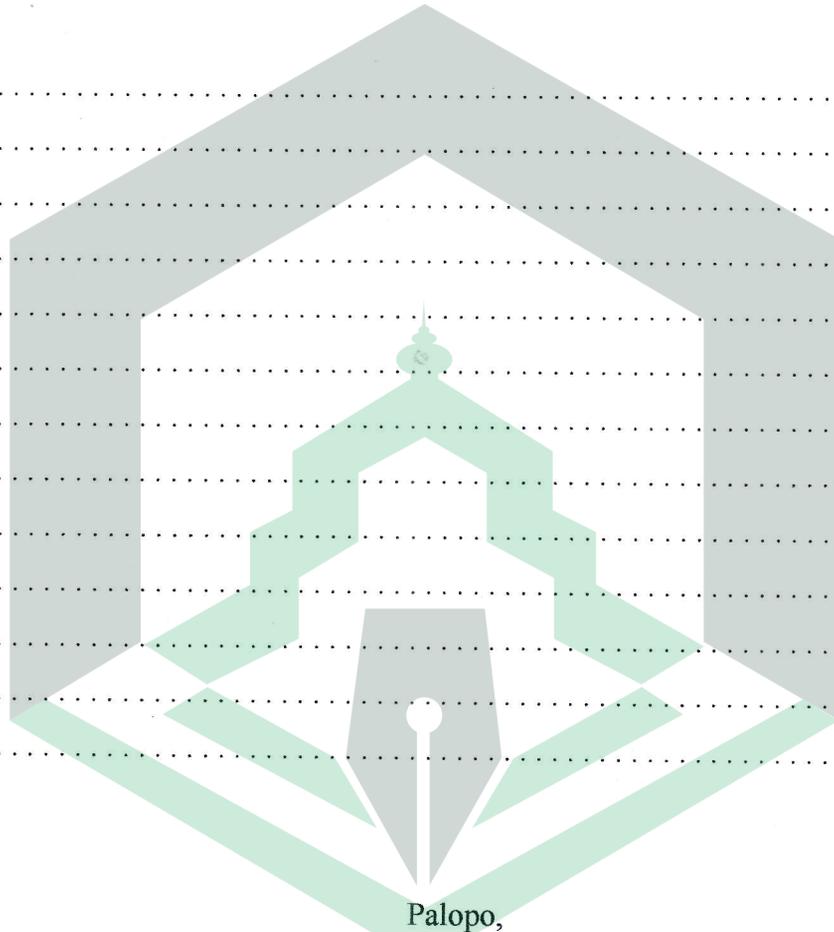
Palopo,
Penguji II



Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19891110 201503 2 007

CATATAN HASIL KOREKSI

Nama : Sitti Fatima
NIM : 15 0204 0019
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah & Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika
Hari/Tanggal Ujian : Jum'at, 06 Desember 2019
Judul Skripsi : Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Kota Palopo.



Palopo,
Penguji II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lisa Aditya Dwiwansyah Musa', is written over the printed name.

Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19891110 201503 2 007 .

D

O

K

U

E

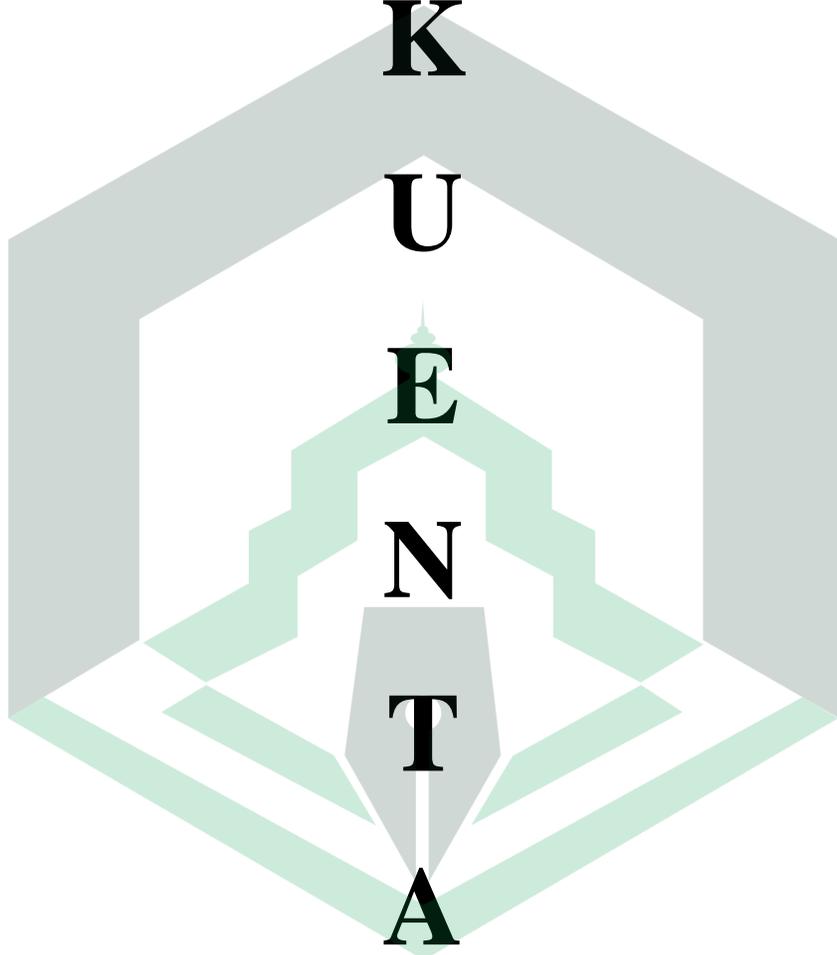
N

T

A

S

I



DOKUMENTASI

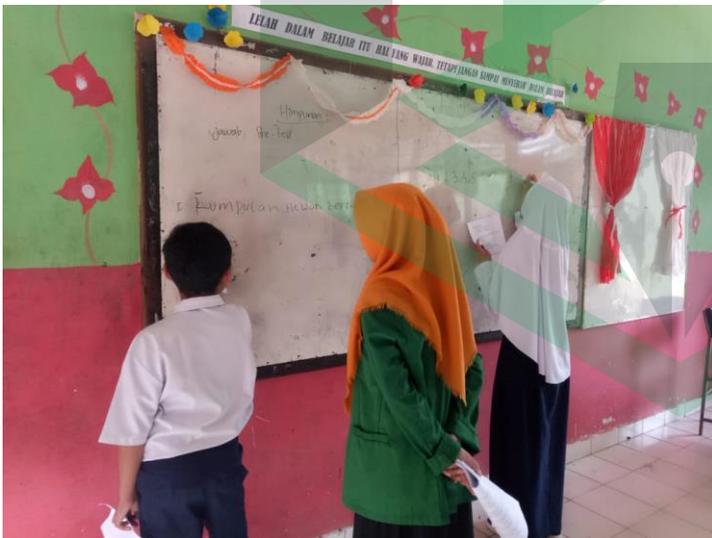
PEMBUKAAN MATERI



PEMBAHASAN MATERI



LATIHAN PEMBERIAN CONTOH



KEGIATAN INTI



PENARIKAN KESIMPULAN









Sitti Fatima, Demikian nama lengkap penulis. Penulis terlahir dari keluarga sederhana di Salubarana' Bonggakaradeng Tana Toraja pada tanggal 31 Desember 1997 yang merupakan anak ke empat dari empat bersaudara pasangan ayahanda Rembon dan Ibunda Almh. Sitti Khadijah.

Penulis mulai mengikuti pendidikan formal tingkat dasar di SDN 199 Mappa' Tana Toraja dan tamat pada tahun 2009. Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah di MTs Assalam di Bupon Luwu dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan tingkat atas di MA Assalam Bupon Luwu dan tamat pada tahun 2015. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, pada Program Study Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Sebelum menyelesaikan akhir Study, penulis menyusun skripsi dengan judul "*Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa VII SMP Negeri 5 Kota Palopo*" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan study pada jenjang Strata Satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).