

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL *INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF*
PADA SISWA KELAS VII SMP N 7 ANGGERAJA KABUPATEN
ENREKANG**



Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh
HARTATI D
10536451113**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
2017**

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **HARTATI D.**

Nim : **10536 4511 13**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* Pada Siswa Kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi saya. Saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (*plagiat*) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya pada point 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, September 2017

Yang Membuat Perjanjian

Hartati D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **HARTATI D**

Nim : **10536 4511 13**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model *Inquiry Learning Setting Kooperati* Pada Siswa Kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang.**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan TIM Penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, September 2017

Yang membuat pernyataan

Hartati D.

MOTTO
DAN
PERSEMBAHAN

*“Ingatlah bahwa kesuksesan selalui disertai dengan
kegagalan”*

*“Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak
pernah berada di atas kepala kita sendiri, tetapi selalu
berada di atas kepala orang lain.”*

*Kupersembahkan Karya Sederhana Ini Untuk: Ayahanda Desi dan Ibunda
Mince Tercinta,*

Saudara-saudaraku Serta Orang-orang Yang Selalu Memberi Nasehat,

Yang Senantiasa Mendoakan, Memberikan Motivasi dan Menyayangiku

Selamanya..

ABSTRAK

Hartati D. 2017. Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupatean Enrekang. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ilham Minggu dan Pembimbing II Andi Alim Syahri.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII_A SMP 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini mengacu pada kriteria keefektifan pembelajaran, yaitu: (1) keterlaksanaan dalam pembelajaran (2) hasil belajar yang meliputi ketuntasan belajar secara individu dan klasikal, serta gain atau peningkatan hasil belajar, (3) aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran (4) respon siswa terhadap proses pembelajaran. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Grup Pretest-Posttest Design*. Sampel eksperimennya adalah siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar keterlaksanaan pembelajaran, tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) rata-rata keterlaksanaan pembelajaran berada pada 3,80 maka keterlaksanaan pembelajaran mencapai kriteria terlaksana. (2) skor rata-rata *posttest* 80,48 lebih besar dari pada skor rata-rata *pretest* 28,94 dengan standar deviasi masing-masing *pretest* 9,398 dan *posttest* 8,078. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 30 siswa atau 96,78% telah mencapai ketuntasan individual dan ini berarti ketuntasan klasikal telah tercapai. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* dimana nilai rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0,73 dan umumnya berada pada kategori tinggi. (3) rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yaitu 80% maka aktivitas siswa mencapai kriteria aktif dan (4) respon siswa menunjukkan positif dimana rata-rata persentasenya adalah 80%. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa: (1) uji normalitas *pretest* dengan nilai $P_{\text{value}} = 0,200 > \alpha = 0,05$ dan uji normalitas *posttest* dengan nilai $P_{\text{value}} = 0,061 > \alpha = 0,05$ berdistribusi normal. (2) pengujian hipotesis terdiri dari: (1) ketuntasan individual *posttest* sudah tercapai dengan nilai $P_{\text{value}} = 0,000 < \alpha = 0,05$, (2) ketuntasan klasikal *posttest* sudah tercapai dengan nilai $Z_{\text{hitung}} = 12,74 > Z_{\text{tabel}} = 1,645$, (3) peningkatan hasil belajar matematika siswa sudah tercapai dan berada pada kategori tinggi dengan nilai $p_{\text{value}} = 0,000 < \alpha = 0,05$. Dengan demikian model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang.

Kata kunci: Efektivitas, *Inquiry Learning*, *Setting Kooperatif*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, tiada kata yang paling pantas penulis ucapkan kecuali ungkapan rasa syukur kepada Dzat Maha Agung yang kekuasaannya meliputi langit dan bumi serta apa yang ada diantara keduanya, Tuhan yang tiada sesuatu pun yang setara dengan Dia, tidak beranak dan tidak pula diperanakkan. Tiada kuasa seorang pun kecuali atas kehendak-Nya, kasih-Nya serta limpahan rahmat dan hidayah-Nya. Salam dan shalawat semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, para keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang tetap istiqomah di jalan-Nya.

Berkat izin-Nya serta perjuangan yang gigihlah sehingga penulis mampu menghadirkan karya sederhana ini untuk diajukan guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua Orangtua tercinta, Ayahanda Jumak dan Ibunda Maya serta saudara saudariku tercinta atas segala pengorbanan dan do'a restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu sejak kecil sampai sekarang ini. Semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis menjadi kebaikan dan cahaya penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	
1. Pengertian keterlaksanaan pembelajarn matematika	7
2. Efektivitas Pembelajaran Matematika	9

DAFTAR TABEL

		<i>Halaman</i>
Tabel 2.1	Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif.....	18
Table 2.2	Sintaks Model <i>Inquiry Learning</i>	23
Table 2.3	Langkah-langkah model <i>Inquiry Learning Setting Kooperatif</i>	24
Tabel 3.1	Skema Desain Penelitian.....	33
Tabel 3.2	Kategori Aspek Keterlaksanaan pembelajaran.....	39
Table 3.3	Kategorisasi Standar Hasil Belajar siswa di SMP N 7 Anggeraja.....	39
Table 3.4	Kategorisasi Standar hasil Belajar matematika SMP N 7 Anggeraja.....	40
Tabel 3.4	Kreteria Nilai N-Gain	41
Tabel 4.1	Hasil keterlaksanaan Pembelajaran <i>Inquiry Learning Setting Kooperatif</i>	45
Tabel 4.2	Deskriptif Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model <i>Inquiry Learning Setting Kooperatif</i>	48
Tabel 4.3	Distribusi dan Presentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum diterapkan model <i>Inquiry Learning Setting Kooperatif</i>	49
Tabel 4.4	Deskriptif Skor Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan Model <i>Inquiry Learning Setting Kooperatif</i>	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir	30



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian
- A. 2 Daftar Hadir Siswa
- A. 3 Daftar Kelompok Belajar Siswa
- A. 4 Daftar Nilai Pretest dan Posttest

LAMPIRAN B

- B. 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- B. 2 Lembar Kerja Siswa (LKS)

LAMPIRAN C

- C. 1 Instrumen Tes Hasil Belajar
- C. 2 Instrumen Lembar Keterlaksanaan
- C. 3 Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- C. 4 Instrumen Angket Respon Siswa

LAMPIRAN D

- D. 1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siswa
- D. 2 Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa (Manual)
- D. 3 Analisis Deskriptif dan Inferensial (SPSS 20
- D. 4 Analisa rara-rara Gain
- D. 5 Hasil Analisis Keterlaksanaan Siswa
- D. 6 Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Kantor. Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **HARTATI D., NIM 10536 4511 13** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 1100 Tahun 1439 H/2017 M, tanggal 03 Oktober 2017 M / 13 Muharram 1439 H, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 13 Oktober 2017.

Makassar, 23 Muharram 1439 H
13 Oktober 2017 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M.
2. Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. Khaeruddin, M.Pd.
4. Dosen Penguji : 1. Dr. Awi Basma, M.Si.
2. Ernawati, S.Pd., M.Pd.
3. Dr. Iham Minggu, M.Si.
4. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.

(Handwritten signatures and initials of the examination committee members)

Disahkan Oleh :

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

(Signature of Erwin Akib)
Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM : 860 934



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Kantor. Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model *Inquiry Learning Setting* Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMPN 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang

Nama Mahasiswa : HARTATI D.
NIM : 10336 4511 13
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Oktober 2017

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ilham Minget, M.St.

Andi Alim Syahriz, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.

NBM : 860 934

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M. Pd.

NBM : 955 732

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan dilakukan secara terencana dalam mewujudkan proses pembelajaran agar siswa aktif mengembangkan potensi diri dan keterampilan yang dimiliki sebagai bekal kehidupan bermasyarakat. Dengan demikian, pendidikan dapat membantu mengarahkan siswa menjalani kehidupan sebagai makhluk beragama dan makhluk sosial dengan baik. Kehidupan yang demikian dapat mewujudkan peradaban bangsa yang cerdas dan bermartabat.

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat sekarang ini. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia selalu berusaha meningkatkan kualitas pendidikan untuk mewujudkan masyarakat yang berkualitas meskipun hasilnya belum memenuhi harapan. Salah satu indikator kualitas pendidikan di sekolah adalah hasil belajar yang dicapai oleh siswa di sekolah. Dengan demikian hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu merupakan salah satu indikator kualitas pendidikan di sekolah yang bersangkutan.

Dalam peningkatan kualitas pendidikan, matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan formal sangat memegang peranan penting. Menyadari pentingnya matematika sebagai salah satu penopang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka hasil

belajar matematika di setiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian serius. Sehingga hasil belajar siswa sangat ditentukan oleh kualitas proses belajar yang dialami oleh siswa di setiap jenjang pendidikan.

Sebagai tenaga pengajar/pendidik yang secara langsung terlibat dalam proses belajar mengajar, maka guru memegang peranan penting dalam menentukan peningkatan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar yang akan dicapai siswanya. Salah satu kemampuan yang sangat diharapkan dikuasai oleh pendidik dalam hal ini adalah bagaimana mengajarkan matematika dengan baik agar tujuan pengajaran dapat dicapai semaksimal mungkin. Karena sebagian besar siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit

Dari hasil observasi awal yang dilakukan oleh penulis di salah satu sekolah di Kabupaten Enrekang yakni SMP Negeri 7 Anggeraja pada bulan Desember 2016 di peroleh gambaran bahwa pada saat pembelajaran matematika sedang berlangsung, siswa tampak kesulitan menerima pelajaran. Hal ini terlihat dari hasil ulangan tengah semester yang menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 68,5 dari nilai maksimal 100 . Adapun dari 25 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 8 orang yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah adalah 70. Permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika adalah siswa kurang terlibat aktif dalam menemukan dan memproses pelajaran, siswa terlalu pasif dan selalu tergantung pada guru untuk mendapatkan informasi, dan kurangnya konsep pemahaman siswa untuk mencari dan menemukan sendiri pelajaran matematika. kurang bervariasi

metode pembelajaran dan sering menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas, menjadikan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) membuat siswa tidak aktif. Siswa pun merasa takut dan malu bertanya tentang materi yang belum diketahui pada saat pelajaran matematika. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pun masih kurang. Siswa hanya menerima informasi yang di berikan oleh guru tanpa melibatkan siswa untuk menemukan sendiri informasi yang di butuhkan. Sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Untuk itu model pembelajaran yang dipilih sebaiknya yang dapat mendorong siswa untuk aktif, kreatif dalam menemukan sendiri informasi atau jawaban pada saat proses pembelajaran matematika.

Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat digunakan yaitu model *inquiry learning*. Menurut Putra (2013:87) model *inquiry learning* adalah strategi belajar mengajar yang di rancang untuk membimbing siswa terkait cara meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta. Model *inquiry learning* merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis dan analisis sehingga ia mampu merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri. Melalui model *inquiry learning* diharapkan guru melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menekankan proses berpikir siswa secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang di pertanyakan, sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan kondisi dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan matematika.

Maka salah satu upaya yang dianggap dapat memecahkan masalah tersebut adalah dengan menerapkan model *inquiry learning setting kooperatif* sebagai salah satu model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik yang mana nantinya kelompok-kelompok siswa tersebut akan dibawa dalam persoalan maupun mencari jawaban atas pertanyaan sesuai dengan struktur dan prosedur yang jelas. Sehingga model pembelajaran ini bisa melatih para siswa untuk belajar mulai dari menyelidiki dan menemukan masalah hingga menarik kesimpulan. Adapun model pembelajaran ini menjadikan siswa akan lebih banyak belajar mandiri untuk memecahkan permasalahan yang telah diberikan oleh pengajar.

Kusumaningtyas (2016) (1) kemampuan guru mengelola pembelajaran yang berlangsung baik dengan rata-rata 77% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (2) Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran mencapai rata-rata 79,16% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (3) Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran bernilai positif, rata-rata 77,5% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (4) Ketercapaian ketuntasan hasil belajar secara klasikal 81,25% lebih dari 75% jumlah siswa mendapat nilai KKM yakni lebih dari atau sama dengan 70 sehingga dapat disimpulkan bahwa model *inquiry learning* efektif digunakan pada Siswa kelas VIII semester genap SMPIT Al-Munir Sukoharjo.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti termotivasi untuk membuat penelitian dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model *inquiry learning setting kooperatif* pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah : “Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan Model inquiry learning setting kooperatif efektif pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang ditinjau dari:

Kemudian dijabarkan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa melalui penerapan *Model Inquiry Learning Setting Kooperatif* ?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika mealau penerapan *Model Inquiry Learning Setting Kooperatif*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika mealau penerapan *Model Inquiry Learning Setting Kooperatif*?

Secara operasional untuk mengetahui keefektifan tersebut, terlebih dahulu harus diketahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran mealalui penerapan *Model Inquiry Learning Setting Kooperatif*

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan *model inquiry learning setting kooperatif* pada kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja.
2. Untuk mengetahui penerapan *model inquiry learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja, di tinjau dari:

- a. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja yang di ajarkan menggunakan penerapan *model inquiry learning setting kooperatif*
- b. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja yang di ajarkan dengan menggunakan penerapan *model inquiry learning setting kooperatif*
- c. Untuk mengetahui respon terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja yang di ajarkan menggunakan penerapan *model inquiry learning setting kooperatif*

D. Manfaat Penelitian

- a. Bagi siswa : meningkatkan motivasi dan daya tarik siswa terhadap matematika serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa
- b. Bagi guru : menjadi referensi ilmiah bagi guru atau masukan tentang model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa
- c. Bagi sekolah : hasil penelitian ini dapat menjadi contoh pembelajaran di kelas untuk konsep-konsep matematika yang lain dan dapat memberikan sumbangan yang baik pada sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.
- d. Bagi peneliti : menjadi referensi ilmiah yang dapat digunakan untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya, khususnya yang terkait dengan penelitian yang menggunakan *Model inquiry learning setting kooperatif*.

BAB II
KAJAIN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR,
DAN HIPOTESIS

1) Kajian Pustaka

1. Pengertian Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika

Menurut kamus besar bahasa Indonesia edisi kedua (1994:554), keterlaksanaan berasal dari kata laksana yang berarti laku, tanda baik, seperti sebagai melaksanakan, dan terlaksana yang artinya selesai, terlampaui, terselesaikan, misal suatu pekerjaan telah terselesaikan. Dalam keterlaksanaan pembelajaran, guru merupakan salah satu factor yang mempengaruhi hasil pelaksanaan dari pembelajar yang telah di terapkan. Keterlaksanaan pembelajaran sangat menentukan berhasil tidaknya proses pembelajaran.

Menurut chatib (Putra, 2013: 17) pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah, yakni anantara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi.

Jadi dapat di simpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah yang terselesaikan dengan baik dengan penerapan model pembelajaran inkuiri. Indikator keterlaksanaan pembelajaran yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Indikator Keterlaksanaan Pembelajarn *Inquiry Learning Setting*

PENDAHULUAN

Fase1: Menyampaikan Tujuan Dan Memotivasi Siswa

1. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.
3. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan

sehari-hari.

4. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model *inquiry learning Setting Kooperati* Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan

KEGIATAN INTI

Fase 2 : Orientasi Siswa Pada Masalah

1. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan
2. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok
3. Guru menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan pada lembar kerja siswa(LKS) kepada setiap siswa

Fase 3 : Merumuskan Masalah

4. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS
5. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS

Fase 4 : Mengajukan Hipotesis.

6. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan

Fase 5 : Merencanakan Pemecah Masalah

7. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS
8. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS

Fase 6 : Melakukan Eksperimen

9. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator
10. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah
11. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan

Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data

12. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan

Fase 8 : Analisis Data

13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka
14. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa

Fase 9 : Penarikan Kesimpulan

15. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini

PENUTUP

1. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS
2. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di

- ajarkan
3. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya
 4. Guru menutup dengan salam

2. Efektivitas Pembelajaran Matematika

Untuk lebih mengetahui definisi efektivitas pembelajaran matematika terlebih dahulu akan dijelaskan beberapa hal seperti: pengertian efektivitas, pengertian belajar, pembelajaran matematika, pengertian efektivitas pembelajaran matematika, indikator efektivitas pembelajaran matematika.

a. Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif”, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Tim Penyusun, 1994: 250) “efektif” berarti: (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan efektivitas berarti: (1) keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) keberhasilan usaha atau tindakan.

Menurut Hidayat (1986) Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan target yang telah direncanakan.

b. Pengertian Belajar

Menurut Hakim (2011:1) Belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut di tampakkan dalam bentuk

peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan lain.

Menurut Surya (Syamri : 2016) Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan.

Menurut Gagne (Syamri : 2016) belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan yang terjadi dimaksud disebabkan adanya pengalaman dan latihan-latihan bukan berupa akibat refleks atau nalur

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku individu sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya.

c. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah serangkaian proses atau cara yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, dimana belajar mencakup bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Mengemukakan bahwa “pembelajaran adalah proses kegiatan belajar mengajar yang melibatkan guru dan siswa dalam pencapaian tujuan/indikator yang telah ditentukan”.

Menurut Chalil (Putra,2013:16) pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar di suatu lingkungan belajar.

Menurut Corey (Putra,2013:16) pembelajaran adalah suatu proses yang menunjukkan bahwa lingkungan seseorang sengaja di kelolah untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus.

Menurut J.S. Bruner (Fuaidah :2011) belajar matematika adalah dengan melakukan penyusunan presentasinya, karena langkah permulaan belajar konsep, pengertian akan lebih melekat bila kegiatan-kegiatan yang menunjukkan representasi (model) konsep dilakukan oleh siswa sendiri dan antara pelajaran yang lalu dengan yang dipelajari harus ada kaitannya

Dari beberapa defenisi di atas, pembelajaran matematika adalah serangkaian aktivitas guru dalam memberikan pengajaran terhadap siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri secara berkesinambungan, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun dengan metode atau pendekatan mengajar dan aplikasinya agar dapat meningkatkan kompetensi dasar dan kemampuan siswa.

d. Pengertian Efektivitas Pembelajaran Matematika.

Pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang dapat menghasilkan belajar yang bermanfaat dan terfokus pada siswa (*student centered*) melalui penggunaan prosedur yang tepat. Keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

Menurut Seomoamito (Trianto 2014:22) suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi persyaratan utama keefektifan pengajaran, yaitu :

- a. Presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap kegiatan belajar mengajar.
- b. Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi diantara siswa
- c. Ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar) diutamakan, dan
- d. Mengembangkan suasana yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung butir b, tanpa mengabaikan butir d.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian efektivitas pembelajaran matematika adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan yang diperoleh setelah mempelajari dan mengkaji konsep dan struktur matematika secara berkesinambungan.

e. Indikator Efektivitas Pembelajaran Matematika

Indikator yang dapat menunjukkan pembelajaran yang efektif adalah:

- a. Hasil belajar matematika

Menurut (Tahir :2016) Hasil belajar adalah sesuatu yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Proses belajar yang dialami oleh siswa menghasilkan perubahan-perubahan di bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap.

Menurut Abdurrahman (Alexandro: 2013), hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan proses dari seseorang, di mana hasil belajar dipengaruhi oleh inteligensi dan penguasaan anak tentang materi yang akan dipelajarinya

Hasil belajar matematika merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar matematika. Dalam hal ini, hasil belajar dapat diartikan sebagai ukuran yang menyatakan seberapa besar tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar untuk kurun waktu tertentu.

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat penguasaan (skor) yang dicapai siswa atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) terhadap materi pelajaran setelah melalui tahapan pembelajaran dengan menggunakan *model inquiry learning setting kooperatif*. Tingkat penguasaan siswa ini diukur dari nilai yang diperoleh siswa berdasarkan tes hasil belajar matematika yang diberikan.

Berdasarkan uraian diatas dapat di simpulkan bahwa hasil belajar matematika dapat dilihat dari kriteria ketuntasan belajar dan peningkatan hasil belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal perindividual dan secara klasikal. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang dicantumkan sekolah yang bersangkutan yaitu jika $\mu > 69,9$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya siswa mencapai ketuntasan individual lebih besar dari 69,9. Suatu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila minimal 75% dari jumlah siswa keseluruhan telah mencapai skor ketuntasan minimal jika $\pi > 74,9$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ketuntasan klasikal siswa mencapai criteria. Suatu kelas dikatakan

hasil belajarnya meningkat apabila $\mu_g > 0,29$ yang berarti H_0 tolak dan H_1 diterima artinya gain ternormalisasi siswa $> 0,29$.

Hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar matematika dan sebagai ukuran yang menyatakan seberapa besar peningkatan tujuan pembelajaran yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam kurun waktu tertentu.

b. Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

Aktivitas diartikan sebagai keaktifan dari suatu kegiatan (Baeng, 2013). Jadi aktivitas diartikan sebagai segala kegiatan yang dilakukan oleh siswa baik diluar maupun di dalam sekolah tentang persoalan terhadap segala sesuatu selama proses belajar mengajar khususnya menanyakan sesuatu kepada guru.

Sardiman (Baeng: 2013) juga menegaskan bahwa anak memiliki tenaga-tenaga untuk berkembang sendiri, membentuk sendiri. Pendidikan akan berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan anak-anak didiknya. Pernyataan Montessori (Baeng:2013) memberikan petunjuk bahwa yang lebih banyak melakukan aktivitas dalam pembentukan diri adalah anak itu sendiri, sedangkan pendidik memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat oleh anak didik.

Berdasarkan uraian diatas dapat di simpulkan bahawa Aktivitas belajar adalah proses komunikasi antara siswa dengan guru dalam lingkungan kelas sebagai hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa.

Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Model *inquiry learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam hal aktivitas siswa jika minimal 75% dari aktivitas siswa tersebut sudah Aktif. Indikator aktivitas siswa :

Indikator Aktivitas Siswa Kelas VII SMP N 7 Anggeraja Model *inquiry learning setting kooperatif*

Aktivitas positif :

- 1) Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung
- 2) Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru
- 3) Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas
- 4) Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya
- 5) Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya, menjawab, dan lainnya)
- 6) Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain
- 7) Siswa yang saling memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas
- 8) Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru
- 9) Siswa yang merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan

Aktivitas negative :

- 1) Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung
- 2) Siswa yang melakukan aktivitas negative selama proses pembelajaran
- 3) Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru

c. Respon Siswa matematika

Menurut Hamalik (Putra : 2012) Respon merupakan gerakan-gerakan yang terkoordinasi oleh persepsi seseorang terhadap peristiwa-peristiwa luar dalam lingkungan sekitar”. Sedangkan Menurut Marsiyah(Putra : 2012) “untuk mengetahui respon seseorang terhadap sesuatu dapat melalui angket, karena angket pada umumnya meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden/juga mengenai pendapat atau sikapnya.

Respon siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Respon siswa dibagi menjadi dua, yaitu respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa respon merupakan keterangan/pendapat seseorang terhadap sesuatu yang diketahui. Sehingga respon siswa terhadap pembelajaran dapat diartikan sebagai pendapat siswa mengenai pembelajaran inkuiri setting kooperatif yang diterapkan di kelas apakah respon positif atau negatif.

Indikator Angket Respons Siswa Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

- 1) Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?

- 2) Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?
- 3) Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model *Inquiry learning setting kooperarif* ?
- 4) Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Inquiry learning setting kooperarif*?
- 5) Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model *Inquiry learning setting kooperarif*?
- 6) Apakah dengan menerapkan model *Inquiry learning setting kooperarif* dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?
- 7) Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model *Inquiry learning setting kooperarif*?
- 8) Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model *Inquiry learning setting kooperarif* ?

3. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran Aktif yang menekankan aktifitas siswa bersama-sama secara berkelompok dan tidak individual Hakim (2012:53). Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi

pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama. Pembelajaran kooperatif sangat tepat digunakan untuk melatih keterampilan-keterampilan kerjasama dan kalaborasi, dan juga keterampilan-keterampilan tanya-jawab.

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada Tabel 2.1 Rusman (2012: 211)

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Kegiatan	Tingkah Laku dan Peran Guru
Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pealajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topic yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.
Tahap 2 Menyajikan informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan informasi atau materi kepada sisawa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahab bacaan.
Tahap 3 Mengorganisir siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi. Secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Tahap 5 Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Tahap 6 Memberikan penghargaan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

4. Pembelajaran *Inquiry (inquiry learning)*

a. Pengertian *inquiry learning*

Menurut Putra (2013:86) *inquiry learning* adalah merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi melalui observasi atau eksperimen untuk memecahkan suatu masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis. Model inkuiri adalah strategi belajar mengajar yang dirancang untuk membimbing siswa terkait cara meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta. *Inquiry learning* juga merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga ia mampu merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Menurut Piage (Putra, 2013 : 87) model *inquiry learning* sebagai pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi siswa untuk melakukan eksperimen sendiridalam arti luas ingin melihat sesuatu yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, ingin menggunakan symbol-simbol dan mencari jawaban atas pertanyaan sendiri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain serta membangkin sesuatu yang ditemukan oleh diri sendiri dengan yang di temukan orang lain.

Menurut Roestiyah (2012: 75) *inquiry learning* adalah istilah dalam bahasa Inggris ini merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengaj di dalam kelas. Adapun pelaksanaannya sebagai berikut guru membagi tugas meneliti suatu masalah, siswa di bagi menjadi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok mendapatkan tugas tertentu yang harus di kerjakan,

kemudian mereka mempelajari, meneliti atau membahas tugasnya di dalam kelompok .

b. Beberapa tujuan dari model *inquiry learning* menurut Putra (2013:93)

- a. Meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan pelajarannya.
- b. Mengurangi ketergantungan siswa pada guru untuk mendapatkan pelajarannya
- c. Melatih peserta didik dalam menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya
- d. Memberi pengalaman belajar seumur hidup
- e. Meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan pelajarannya
- f. Mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya
- g. Melatih peserta didik menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya

c. Langkah-langkah *inquiry learning* menurut Sanjaya (Putra, 2013:101)

1. Tahapan *inquiry learning*

Fase Perilaku guru

1. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran, guru merangsang dan mengajak siswa

untuk berpikir memecahkan masalah. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan orientasi ini adalah:

- a. Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
- b. Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.
- c. Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam langkah memberikan motivasi belajar siswa.

2. Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam proses inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

3. Merumuskan hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban yang sifatnya sementara dalam sebuah permasalahan yang tengah dikaji. Guru memberikan kesempatan bagi tiap siswa untuk curah pendapat dalam membentuk hipotesis. Guru membimbing siswa

dalam membuat hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Adapun hipotesis tersebut memang masih perlu diuji kebenarannya.

4. Mengumpulkan data

Dalam strategi pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Oleh sebab itu, tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

5. Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

6. Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Sering terjadi, oleh karena

banyaknya data yang diperoleh, menyebabkan kesimpulan yang dirumuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

2. Sintaks *inquiry learning*

Menurut Fatoni (2010) Adapun sintaks model pembelajaran inkuiri terdapat 8 tahap :

Tabel 2.2 Sintaks Model *inquiry learning*

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikannya
Tahap 3 Mengajukan hipotesis	Guru membimbing siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskannya
Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah (melalui eksperimen atau cara lain)	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat
Tahap 5 Melaksanakan eksperimen (atau cara pemecahan masalah yang lain)	Selama siswa bekerja, guru membimbing dan memfasilitasi
Tahap 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data
Tahap 7 Analisis data	Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan suatu konsep
Tahap 8 Penarikan kesimpulan dan penemuan	Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan.

**Tabel.2.3 Langkah-langkah umum kegiatan proses pembelajaran model
*Inquiry Learning Setting kooperatif***

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan	
Fase 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa 2. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai. 4. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan 	<p>Siswa berdo'a dan menyampaikan kehadirannya</p> <p>Siswa mendengrkan dan merespon pertanyaan guru</p> <p>Siswa mendengarkan penyampaian guru</p> <p>Siswa memberikan tanggapan kesiapannya</p>
Kegiatan Inti	
Fase 2 : Observasi Untuk Menemukan Masalah	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan 2. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok. 3. Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menggambar garis bilangan pada bilangan bulat . 	<p>Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menemukan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut bersama teman kelompoknya</p>
Fase 3 : Merumuskan Masalah	
<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS Misalnya, bagaimana menggambar garis bilangan pada bilangan bulat. 5. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS 	<p>Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya</p> <p>Siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS</p>
Fase 4: Mengajukan Hipotesis.	
<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan 	<p>Siswa meumuskan hipotesis terhadap masalah yang ada pada LKS</p>

Lanjutan Table 2.3

Fase 5: Merencanakan Pemecah Masalah	
<p>7. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS</p> <p>8. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS</p>	<p>Siswa membuat rencana pemecah masalah pada LKS yang di berikan</p> <p>Siswa mendiskusikan dan mengerjakan LKS</p>
Fase 6 : Melakukan Eksperimen	
<p>9. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator</p> <p>10. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah</p> <p>11. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</p>	<p>Siswa bekerja sama dalam mengerjakan LKS</p>
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data	
<p>12. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan</p>	<p>Siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berkaitan tentang LKS</p>
Fase 8 : Analisis Data	
<p>13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka</p> <p>14. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa</p>	<p>Siswa mengerjakan Lks di papan tulis</p> <p>Siswa lain menanggapi jawab temannya</p>
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan	
<p>15. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini</p>	<p>Siswa merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan</p>

Lanjutan Table 2.3

PENUTUP :	
5. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS	Siswa mendapatkan pujian
6. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan	Siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah di pelajari
7. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya	Siswa menulis tugas rumah dan mendengarkan penyampaian materi pertemuan selanjutnya
8. Guru menutup dengan salam	Siswa menjawab salam

a. Kelebihan dan Kelemahan Model *inquiry learning*

Kelebihan model *inquiry learning* menurut Roestiyah (2012 :76)

- a. Dapat membentuk dan mengembangkan pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dan dan ide-ide lebih baik.
- b. Membantu dalam menggunakan inagatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru
- c. Mendorong siswa untuk berpikir dan berkerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur dan terbuka.
- d. Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri
- e. Situasi belajar lebih merangsang
- f. Dapat mengembangkan bakat siswa atau kecakapan individu

Kelemahan model *inquiry learning*

- a. Dipersyaratkan keharusan ada persiapan mental untuk cara belajar

- b. Pembelajaran ini kurang berhasil dalam kelas besar, misalnya sebagian waktu hilang karena membantu siswa menemukan teori-teori atau menemukan bagaimana ejaan dari bentuk kata-kata tertentu.
- c. Harapan yang ditumpahkan pada metode ini mungkin mengecewakan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pembelajaran secara tradisional jika guru tidak menguasai *inquiry learning*.

5. Penelitian Yang Relevan

1. Kusumaningtyas (2016) (1) dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran yang berlangsung baik dengan rata-rata 77% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (2) Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran mencapai rata-rata 79,16% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (3) Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran bernilai positif, rata-rata 77,5% telah melampaui kriteria yang ditetapkan yakni 75%; (4) Ketercapaian ketuntasan hasil belajar secara klasikal 81,25% lebih dari 75% jumlah siswa mendapat nilai KKM yakni lebih dari atau sama dengan 70. sehingga dapat disimpulkan bahwa model *inquiry learning* efektif digunakan pada Siswa kelas VIII semester genap SMPIT Al-Munir Sukoharjo.
2. Meidawati (2014) dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang belajar menggunakan pendekatan konvensional. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan pendekatan

pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional. sehingga dapat disimpulkan bahwa model *inquiry learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada SMP Negeri 1 Bulok Kabupaten Tanggamus.

3. Sukmawati (2014) dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin.

6. **Kriteria Keefektifan pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif***

Dalam penelitian ini pembelajaran Inquiry Learning setting kooperatif dikatakan efektif bilamana :

2. Secara deskriptif dan inferensial

- a. Hasil belajar lebih dari KKM (≥ 70)
- b. Hasil belajar terdapat peningkatan ($\mu_g \geq 0,3$)
- c. Tuntas secara klasikal (75%)

2. Secara deskriptif aktivitas siswa berada dalam kategori aktif (paling sedikit ada 75% siswa Aktif)

3. Secara deskriptif respon siswa berada dalam kategori positif (paling sedikit terdapat 75% merespon positif)

2) Kerangka Pikir

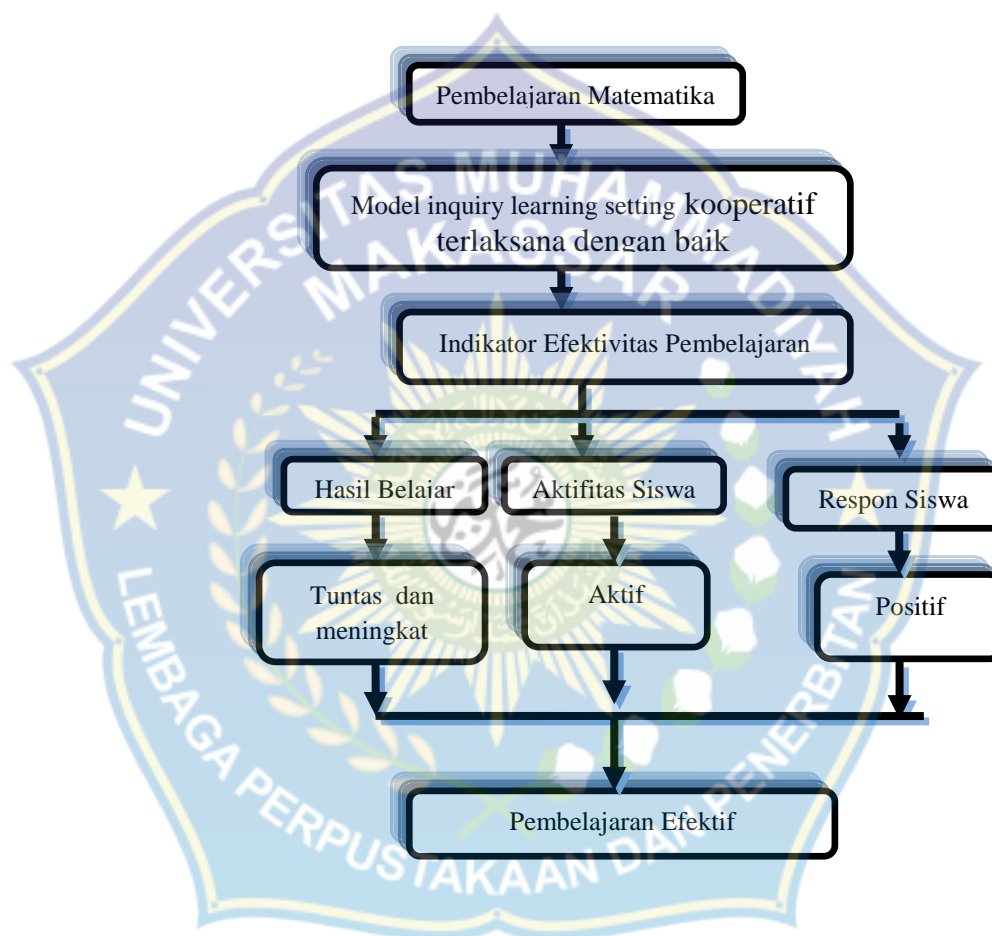
Berbagai upaya pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar hasil pembelajaran dapat optimal. Sehingga pembelajaran diusahakan dapat dilaksanakan secara teratur, terstruktur, dan sistematis. Metode mengajar yang ditempuh oleh guru sangat menunjang keberhasilan proses belajar mengajar, sehingga sepatutnya guru dalam menyampaikan materi dapat mengarahkan siswa untuk berfokus pada salah satu topik tertentu. Dengan demikian proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model *inquiry learning setting kooperatif*. Model pembelajaran ini dipandang efektif setelah melakukan serangkaian tes hasil belajar, keaktifan siswa, dan angket respon siswa. Pada model pembelajaran ini siswa menempati posisi yang sangat dominan dalam proses pembelajaran, semua siswa dalam setiap kelompok dituntut untuk selalu berusaha aktif, bekerjasama dan saling membantu dalam memahami dan menguasai materi yang sedang diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas diasumsikan bahwa penggunaan model *inquiry learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja.

Pada pembelajaran matematika SMP N 7 Anggeraja kabupaten Enrekang setelah di terapkan model *Inquiry Learning Setting kooperatif* keterlaksanaan pembelajarannya sangat terlaksana dan hasil belajarnya tuntas secara individual

apabila hasil belajarnya di atas atau sama dengan KKM yang telah di tentukan sekolah yaitu 70 dan secara klasikal, yaitu rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa di $\geq 75\%$. Dan terhadi peningkatan jika gain $\geq 0,3$. Aktivitas siswa dikatakan aktif , jika rata-rata aktivitas siswa $\geq 75\%$. Dan respon siswa positif, jika rata-rata respon $\geq 75\%$



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

3) Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Mayor

Model *inquiry Learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja.

2. Hipotesis Minor

Hipotesis minor ini meliputi Hasil belajar. Hal ini dapat dirincikan sebagai berikut:

- 1) Skor hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* $> 69,9$ (KKM 70). Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \leq 69,9, \text{ melawan } H_1 : \mu > 69,9$$

Keterangan: μ = rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

- 2) Ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* secara klasikal lebih besar dari 74,9%. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \pi \leq 74,9, \text{ melawan } H_1 : \pi > 74,9$$

Keterangan: π = parameter ketuntasan klasikal

- 3) Gain (peningkatan) ternormalisasi matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* lebih besar dari 0,29. Untuk keperluan

pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29, \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan: μ_g = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis peneliiian ini adalah penelitian *Pre-Eksperimental Designs* yaitu penelitian ini melibatkan satu kelompok atau satu kelas sebagai kelompok eksperimen (percobaan) tanpa adanya kelompok atau kelas pembanding dengan tujuan untk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui Model *inquiry Learning setting kooperatif* .

B. Desain Penelitian

1. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Postest*. Desain ini digunakan karena penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelas pembanding, namun diberi tes awal dan tes akhir di samping perlakuan. Model desainnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 One Group Pretest-Postest

<i>Pretest</i>	<i>Variabel Terikat</i>	<i>PostTest</i>
O_1	X	O_2

(Sumber: Rianto,2010: 43)

Keterangan:

O_1 = Nilai pretest (sebelum diberi treatment)

O_2 = Nilai posttest (setelah diberi treatment)

X = Treatment yang diberikan (variabel independen)

C. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi adalah kelompok yang menarik peneliti, dimana kelompok tersebut oleh peneliti dijadikan sebagai objek untuk menggeneralisasikan hasil penelitian Riyanto (2010:63). Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kab. Enrekang

2. Sampel

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kab. Enrekang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat kerangka sampling dengan kelas sebagai unit sampel.
- b. Memilih salah satu kelas dari dua kelas yang ada.
- c. Siswa yang terlibat dari kelas tersebut merupakan sampel yang akan diselidiki dalam penelitian ini.

D. Definisi Operasional Variabel dan Perlakuan

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional di definisikan sebagai berikut :

1. Hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar matematika dan sebagai ukuran yang menyatakan seberapa besar peningkatan tujuan pembelajaran yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam kurun waktu tertentu. Hasil belajar dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal perindividual dan secara klasikal. Seorang siswa

dikatakan tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang dicantumkan sekolah yang bersangkutan. Suatu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila minimal 75% dari jumlah siswa keseluruhan telah mencapai skor ketuntasan minimal.

2. Aktivitas belajar kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. *Model inquiry learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam hal aktivitas siswa jika minimal 75% dari aktivitas siswa tersebut sudah Aktif.
3. Respon merupakan keterangan/pendapat seseorang terhadap sesuatu yang diketahui. Sehingga respon siswa terhadap pembelajaran dapat diartikan sebagai pendapat siswa mengenai pembelajaran inkuiri setting kooperatif yang diterapkan di kelas apakah respon positif atau negatif.

E. Prosedur pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Perencanaan

Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa rencana pembelajaran dan bahan ajar dari materi yang diajarkan serta instrumen penelitian dalam bentuk tes kemudian divalidasi.

2. Tahap Pelaksanaan

Melaksanakan skenario pembelajaran di kelas dengan menjalankan rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya.

3. Tahap Analisis

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah menganalisis data yang telah diperoleh, baik data yang berupa data kualitatif maupun data kuantitatif.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar matematika Siswa

Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan Siswa terhadap pembelajaran matematika sebelum diterapkan Model *inquiry Learning setting kooperatif* yang biasa disebut *pretest* dan setelah diterapkan Model *inquiry Learning setting kooperatif* yang biasa disebut *posttest*.

2. Lembar observasi aktivitas siswa

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas Siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pengambilan data aktivitas Siswa dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung

3. Lembar Observasi Keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran di gunakan untuk menjawab pertanyaan seputar ketercapaian kemampuan guru dalam

mengelola pembelajaran. Instrumen ini digunakan sebagai salah satu indikator keefektifan pembelajaran matematika dengan penerapan model Inquiry learning setting kooperatif. Pada lembaran ini, pengamat melakukan penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berdasarkan 4 kategori yaitu kurang (nilai 1), cukup (nilai 2), baik (nilai 3), sangat baik (nilai 4). Sesuai dengan pengelolaan kegiatan belajar mengajar.

4. Angket respons Siswa

Angket respons Siswa dirancang untuk mengetahui respons Siswa terhadap Model *inquiry Learning setting kooperatif* yang digunakan. Aspek respons Siswa menyambut pelaksanaan pembelajaran, suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran. Angket respons Siswa diberikan ketika proses belajar mengajar selesai.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara sebagai berikut :

1. Teknik tes

Data hasil belajar Siswa diperoleh dengan teknik tes.

2. Teknik observasi atau pengamatan

a. Data aktivitas Siswa diperoleh dengan teknik observasi atau pengamatan.

b. Data tentang keterlaksanaan pembelajaran diambil dengan menggunakan lembar observasi. Observasi ini dilakukan selama pembelajaran berlangsung.

3. Teknik pemberian angket

Data mengenai respons Siswa selama proses pembelajaran diperoleh dengan teknik pemberian angket.

H. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul berupa data kuantitatif dan kualitatif kemudian data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif dan inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Sugiyono (2017: 147) menyatakan bahwa “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.”

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diajar melalui penerapan model *inquiry Learning setting kooperatif*, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, serta respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika. Pengolahan datanya dapat berbentuk table, grafik, mean, median, modus, standar deviasi dan perhitungan persentase.

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran maka diperlukan analisis sebagai berikut:

a. Keterlaksanaan pembelajaran

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan analisis rata-rata. Artinya keterlaksanaan model pembelajaran dihitung dengan

cara menjumlah nilai. Adapun pengkategorian keterlaksanaan model pembelajaran digunakan kategori table berikut.

Tabel 3.2 Kategori Aspek Keterlaksanaan Pembelajaran

Interval Skor	Kategori
$3,00 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Terlaksana
$2,00 < \bar{X} \leq 3,00$	Terlaksana
$1,00 < \bar{X} \leq 2,00$	Kurang Terlaksana
$\bar{X} \leq 1,00$	Tidak Terlaksana

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata skor keterlaksanaan pembelajaran

Kriteria keterlaksanaan pembelajaran dikatakan penerapannya baik apabila konversi nilai rata-rata setiap aspek pengamatan yang diberikan oleh pengamat pada setiap pertemuan berada pada kategori terlaksana atau sangat terlaksana.

b. Analisis data hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah menerapkan Model *inquiry Learning setting kooperatif* . Kriteria yang digunakan untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupten Enrekang dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Hasil Belajar Siswa yang Ditetapkan di SMP N 7 Anggeraja

Skor	Kategori
$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah
$60 < x \leq 69$	Rendah
$70 < x \leq 79$	Sedang
$80 < x \leq 89$	Tinggi
$90 < x \leq 100$	Sangat Tinggi

Disamping itu, hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah

Tabel 3.4 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII SMPNegeri 7 Anggeraja kab. Enrekang

Tingkat Penguasaan	Kategorisasi Ketuntasan Belajar
$0 \leq X < 70$	Tidak Tuntas
$70 \leq X \leq 100$	Tuntas

(Sumber: SMPN 7 Anggeraja)

Di samping itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 70, sedangkan ketuntasan klasikal akan tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal. Ketuntasan klasikal dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai nilai minimum KKM}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus *gain* ternormalisasi yaitu dengan:

$$g = \frac{S_{pos} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan :

S_{pre} = Skor *pretest*

S_{pos} = Skor *posttest*

S_{maks} = Skor maksimal

Untuk klasifikasi *gain* ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Klasifikasi Gain Ternormalisasi

Koefisien Normalisasi	Klasifikasi
$g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g \geq 0,70$	Tinggi

Kriteria peningkatan hasil belajar dikatakan ada peningkatan apabila konversi nilai *gain ternormalisasi* berada pada kategori sedang atau tinggi dilihat dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttestnya).

c. Analisis Data Aktivitas Siswa

Untuk menentukan persentase aktivitas siswa yang diamati setiap pertemuan adalah:

$$s_j = \frac{x_j}{N} \times 100\% \quad \text{dengan} \quad X_j = \frac{\sum p_j}{A}$$

Keterangan:

s_j = persentase frekuensi aktivitas siswa tiap indikator

X_j = frekuensi siswa tiap indikator hasil pengamatan

P_j = hasil pengamatan aktivitas siswa tiap indikator

N = jumlah kotak yang dapat diisi sesuai dengan waktu yang ditentukan

A = banyak siswa yang diamati

Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

d. Analisis Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon siswa dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa yang dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P = Presentase respon siswa yang menjawab ya dan tidak

f = Frekuensi siswa yang menjawab ya dan tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Kriteria untuk menyatakan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model *inquiry learning setting kooperatif* adalah positif apabila minimal 75% siswa yang memberi respon positif dari semua aspek yang ditanyakan.

2. Teknik Analisis Inferensial

Statistika inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Teknik statistika ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian normalitas populasi dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 = data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat:

- Jika $p_{\text{value}} \geq 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal
- Jika $P_{\text{value}} < 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

b. Pengujian Hipotesis

Pengujian dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah di ajukan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *One Sample t-test* dan uji Z(proporsi).

1. Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t satu sampel (*One Sample t-test*).

One Sample t-test merupakan teknik analisis untuk membandingkan satu variabel bebas. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Pada uji hipotesis ini, diambil satu sampel yang kemudian dianalisis apakah ada perbedaan rata-rata dari sampel tersebut. Uji hipotesis dibuat dalam situasi ini, yaitu:

$$H_0 = \mu \leq 69,9 \text{ melawan } H_1 = \mu > 69,9$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $P\text{-value} < \alpha$ dan H_1 diterima jika $P\text{-value} \leq \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$.

Jika $P\text{-value} < \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai KKM

70.

2. Pengujian Hipotesis Minor berdasarkan Ketuntasan Klasikal menggunakan uji proporsi.

Pengujian hipotesis proporsi adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah proporsi yang dihipotesiskan didukung informasi dari data sampel (apakah proporsi sampel berbeda dengan proporsi yang dihipotesiskan). Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan pengujian hipotesis satu populasi.

Uji hipotesis dibuat dalam situasi ini, yaitu

$$H_0 : \pi \leq 74,9 \text{ melawan } H_1 : \pi > 74,9$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $z > z_{(0,5-\alpha)}$ dan H_0 diterima jika $z \leq z_{(0,5-\alpha)}$, dimana $\alpha = 5\%$.

Jika $z > z_{(0,5-\alpha)}$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai 75%.

3. Pengujian hipotesis berdasarkan Gain (peningkatan) menggunakan uji-t satu sampel

Pengujian Gain digunakan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar matematika yang terjadi pada siswa kelas eksperimen, diperoleh dengan membandingkan skor rata-rata *pretest* dan *posttest*.

Uji hipotesis dibuat dalam situasi ini, yaitu

$$H_0: \mu_g \leq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak $P\text{-value} < \alpha$ dan H_0 diterima jika $P\text{-value} > \alpha$ dimana $\alpha = 5\%$

Jika $P\text{-value} < \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai 0,30

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang hasil belajar siswa melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* yang telah dilaksanakan di SMP N 7 Anggeraja kabupaten Enrekang . Penelitian ini dilaksanakan selama enam kali pertemuan, dimana pertemuan pertama diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan diberikan *posttest* setelah perlakuan.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran diperoleh data keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru , yang mana guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil keterlaksanaan Pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Aspek Yang Di Amati	Skor			
	1	2	3	4
<u>PENDAHULUAN</u>				
Fase1: Menyampaikan Tujuan Dan Memotivasi Siswa				
5. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4
6. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari.	4	4	4	4

7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.	4	4	4	4
8. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan	4	3	4	4
KEGIATAN INTI				
Fase 2 : Orientasi Siswa Pada Masalah				
16. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan	4	4	4	4
17. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok	4	4	4	4
18. Guru menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan pada lembar kerja siswa(LKS) kepada setiap siswa	4	3	4	4
Fase 3 : Merumuskan Masalah				
19. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS	3	4	4	4
20. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS	4	4	4	4
Fase 4 : Mengajukan Hipotesis.				
21. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan	3	3	3	4
Fase 5 : Merencanakan Pemecah Masalah				
22. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS	3	3	4	3
23. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS	4	4	4	4
Fase 6 : Melakukan Eksperimen				
24. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator	4	4	3	4
25. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah	3	3	4	4
26. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok	4	4	4	4

jika ada yang mengalami kesulitan				
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data				
27. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan	3	3	4	4
Fase 8 : Analisis Data				
28. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka	4	4	4	4
29. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa	3	3	3	4
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan				
30. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini	4	4	4	4
<u>PENUTUP</u>				
9. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS	4	4	4	4
10. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan	4	4	4	4
11. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya	4	4	4	4
12. Guru menutup dengan salam	4	4	4	4
Rata-rata (\bar{x})	3,73	3,69	3,86	3,95
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Pada beberapa pertemuan terlihat bahwa seluruh komponen telah terlaksana. Dari empat pertemuan diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,80. Oleh karena dari keseluruhan aspek diperoleh:

$$3,50 \leq \text{nilai} < 4,00$$

Maka sesuai dengan kriteria keefektifan, dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *inquiry learning setting kooperatif* sangat terlaksana.

b. Deskriptif Hasil Belajar Siswa

1) Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan (Treatment)

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa kelas VII_A yang dipilih sebagai unit penelitian, berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa kelas VII_A sebelum diberikan perlakuan dan secara lengkap pada lampiran D

Tabel 4.2 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A Sebelum Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	31
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	53
Skor Minimum	16
Rentang Skor	37
Skor Rata-rata	28,94
Standar deviasi	9,398

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menggunakan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* dikelompokkan ke dalam lima kategori menurut Departemen Pendidikan Nasional, maka diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.3 Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIa Sebelum Diberikan Perlakuan

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq X \leq 59$	Sangat Rendah	31	100,00
2.	$60 < X \leq 69$	Rendah	0	0,00
3.	$70 < X \leq 79$	Sedang	0	0,00
4.	$80 < X \leq 89$	Tinggi	0	0,00
5.	$90 < X \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0,00
Jumlah			31	100,00

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar matematika siswa Kelas VII_A sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dapat dikategorikan sangat rendah. Hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai pada kategori sangat rendah sebesar 100% dari 31 siswa yang berarti seluruh jumlah siswa berada pada kategori sangat rendah.

2) Tingkat Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

Berikut disajikan deskriptif dan persentase hasil belajar matematika siswa Kelas VII_A setelah diberikan perlakuan dan secara lengkap pada lampiran D.

Tabel 4.4 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A Setelah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	31
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	93
Skor Minimum	50
Rentang Skor	43
Skor Rata-rata	80,48
Standar deviasi	8,078

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa kelas VII_A yang diberikan perlakuan dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh

distribusi skor frekuensi dan persentase hasil belajar seperti yang ditunjukkan pada table 4.4 berikut:

Tabel 4.5. Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A Setelah Diberikan Perlakuan

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq X \leq 59$		1	3,23
2.	$60 < X \leq 69$		0	0
3.	$70 < X \leq 79$		9	29,03
4.	$80 < X \leq 89$		18	58,06
5.	$90 < X \leq 100$		3	9,68
Jumlah			31	100,00

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar matematika siswa kelas VII_A setelah diberikan perlakuan dapat dikategorikan tinggi. Hal ini ditunjukkan dari persentase perolehan nilai pada kategori tinggi bisa mencapai 58,06% dari 31 siswa, dimana persentase tersebut lebih besar jika dibandingkan persentase pada kategori sangat rendah dan kategori rendah yaitu 3,23%, siswa pada kategori sedang yaitu 32,26% dan 9,68% berada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan data pada tabel 4.1, tabel 4.2, tabel 4.3, dan tabel 4.4 di atas dapat digambarkan bahwa kelas VII_A SMP Negeri 7 Anggeraja yang dijadikan sampel penelitian yang diberikan *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* sesudah perlakuan, pada umumnya memiliki tingkat prestasi belajar matematika yang hampir sama, meski kelihatan bahwa setelah diberikan *posttest* hasil rata-ratanya lebih tinggi dibanding *pretest*.

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A SMP Negeri 7 Anggeraja Setelah Perlakuan (*Posttest*).

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X < 70$	Tidak Tuntas	1	3,22
$70 \leq X \leq 100$	Tuntas	30	96,78
Jumlah		31	100,00

Berdasarkan tabel 4.5, tampak bahwa dari 31 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 30 (96,78%) yang tuntas dan 1 (3,22%) yang tidak tuntas secara perorangan. Ini berarti siswa di kelas VII_A mencapai ketuntasan secara klasikal karena ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

3) Deskriptif *Normalized Gain* Atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*. Tujuannya untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja kabupaten Enrekang setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah (lampiran D) dilakukan menunjukkan bahwa *Normalized Gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah di ajar melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* adalah:

Table 4.7 Deskriptif Peningkatan (gain) Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Nilai Gain Ternormalisasi	Kriteria	Frekuensi	Presentase %
$N\text{-Gain} \geq 0,70$	Tinggi	22	70,97
$0,30 < N\text{-Gain} < 0,70$	Sedang	9	29,03
$N\text{-Gain} \leq 0,30$	Rendah	0	0
Jumlah		31	100

Berdasarkan table 4.6 di atas dapat disimpulkan bahwa 22 siswa atau 70,79% yang nilai gainnya berada pada kategori tinggi, dan 9 siswa atau 29,03% yang nilai gainnya berada pada kategori sedang. Dan tidak ada siswa atau 0% yang nilai gainnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,73 dikonversi ke dalam kriteria diatas, maka rata-rata gain ternormalisasi berada pada katerori tinggi. Artinya hasil belajar matematika siswa kelas VII_A SMP N Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* umumnya berada pada kategori tinggi

b. Deskripsi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Model *Inquiry learning setting kooperatif* menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal dan dari hasil observasi aktivitas siswa pada kelas VII_A melalui penerapan model *Inquiry learning setting kooperatif*: selama pembelajaran oleh observer di peroleh sebagai berikut:

Tabel 4.8 Persentase Aktivitas Siswa Kelas VII_A dalam Pembelajaran *inquiry learning setting kooperatif*

No	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas Siswa pada Pertemuan ke-						Rata-rata persentase
		I	II	III	IV	V	VI	
Aktivitas positif								
1.	Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung		30	31	31	31		99,
2.	Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru	P	28	29	30	30	P	94
3.	Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas	R	28	29	29	30	O	93
4.	Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya	E	27	25	29	30	T	89
5.	Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya, menjawab, dan lainnya)	T	8	7	9	11	E	28
6.	Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain		4	6	8	9	S	21
7.	Siswa yang saling memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas		20	23	24	27		75
8.	Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru		30	31	31	31		99
9.	Siswa yang merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan		30	31	31	31		99
Rata-rata								77
Aktivitas Negatif								
1.	Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajarn berlangsung		1	0	0	0		0,80

2.	Siswa yang melakukan aktivitas negative selama proses pembelajaran		3	2	1	1		5
3.	Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru		0	0	0	0		0
Rata-rata								2

*) Sesuai dengan siswa yang hadir pada saat pembelajaran (31 siswa)

Berdasarkan table 4.7 di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada saat menerapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*.

Aktivitas positif :

- 1) Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung 99%
- 2) Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru 94%
- 3) Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas 93%
- 4) Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya 89%
- 5) Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya, menjawab, dan lainnya) 28%
- 6) Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain 21%
- 7) Siswa yang saling memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas 75%
- 8) Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru 99%
- 9) Siswa yang merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan 99%

Aktivitas negative :

- 1) Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung 0.80%
- 2) Siswa yang melakukan aktivitas negative selama proses pembelajaran 5%
- 3) Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru 0%

Berdasarkan table diatas, diperoleh bahwa rata-rata persentase aktivitas positif siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat adalah 77% dan

persentase aktivitas negatifnya adalah 2%. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, aktivitas siswa pada pembelajaran matematika melalui penerapan model Inquiry Learning Setting Kooperatif dikatakan efektif secara klasikal yaitu $\geq 75\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Deskripsi Angket Respon Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon siswa. Angket ini diberikan kepada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif* untuk diisi menurut perasaan dan pendapat mereka terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif* yang diisi oleh 31 siswa secara singkat ditunjukkan pada Tabel 4.7 berikut. Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas

Tabel 4.9 Deskripsi Hasil Respon Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

No	Uraian	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?	31	100	0	0
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?	28	93	3	9
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan	31	100	0	0

	model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?				
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	31	100	0	0
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	30	96	1	3
6.	Apakah dengan menerapkan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	31	100	0	0
7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	30	96	1	3
8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	5	16	26	83
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	31	100	0	0
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	3	9	28	93

Berdasarkan Tabel 4.9 terlihat bahwa hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran *inquiry learning*

setting kooperatif menunjukkan bahwa rata-rata 100% siswa menyatakan suka terhadap pembelajaran *inquiry learning setting kooperatif*, 100% siswa berpendapat bahwa senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung, 93% siswa senang jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban, 96% siswa menyatakan dapat memahami materi yang di ajarkan guru, 100% siswa menyatakan menjadi lebih aktif , 96% siswa merasa percaya dirinya lebih meningkat, 100% siswa merasa ada kemajuan setelah pembelajaran seperti ini diterapkan.

Dengan demikian, siswa dapat dikatakan merespon positif pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry learning setting kooperatif*. Sebab rata-rata persentase respon positif siswa pada tiap aspek adalah 80%. Nilai ini lebih besar dari kriteria yang telah ditetapkan pada bab III, yaitu minimal 75%.

1. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk pengujian salah satu indikator keefektifan yaitu “terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja setelah mengikuti pembelajaran melalui model *inquiry learning setting kooperatif*.”

Berdasarkan hasil penghitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 20.0 (lampiran D) diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Uji normalitas

Dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov test pada lampiran D, diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,200$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk data skor *pretest*. Kriteria pengujiannya adalah data normal jika nilai $P_{\text{value}} \geq \alpha$. Dari hasil

pengolahan data terlihat bahwa nilai $P = 0,200$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan untuk data skor *posttest* diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,061$. Kriteria pengujiannya sama yaitu data berdistribusi normal jika nilai $P \geq \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat $P = 0,061$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa data perbedaan skor *pretest* dengan skor *posttest* berdistribusi normal.

b. Pengujian hipotesis

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-*t one sample test* yang digunakan untuk menguji ketuntasan individual hasil belajar matematika siswa dan peningkatan hasil belajar. Dan menggunakan uji proporsi (uji Z) yang digunakan untuk menguji ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa. Pengujian hipotesis dianalisis untuk mengetahui apakah model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang.

1) Hasil Belajar Matematika

- a) Ketuntasan individual hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* yaitu nilai yang dicapai siswa lebih besar dari 69,9. Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu \leq 69,9 \text{ lawan } H_1: \mu > 69,9$$

Keterangan μ = rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS (lampiran D), tampak bahwa nilai p (*sig.(2.tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model *Inquiry learning Setting Kooperatif* lebih dari 69,9. Ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar *posttest* siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang lebih dari atau sama dengan KKM (70).

b) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa kelas VII_A setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* dihitung dengan menggunakan uji proporsi (uji-z). Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi \leq 74,9\% \text{ lawan } H_1 : \pi > 74,9\%$$

Untuk *posttest* dengan taraf kesignifikan $\alpha = 5\%$ dari tabel sebaran normal baku diperoleh $Z_{0,45} = 1,645$. Nilai $Z_{hitung} = 2,74 > Z_{tabel} = 1,645$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ketuntasan klasikal siswa yang mencapai kriteria ketuntasan individual lebih besar dari 74,9 dari keseluruhan siswa yang mengikuti test tercapai. Dari analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* telah memenuhi kriteria keefektipan

c) Peningkatan Hasil Belajar (*Gain*)

Rata-rata *gain* (peningkatan) ternormalisasi matematika siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* yaitu $> 0,29$. Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29 \text{ lawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa nilai $P(\text{sig.}(2\text{-tailed)})$ adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata *gain* ternormalisasi pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang lebih dari 0,29 ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni *gain* ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi. Dari analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata *gain* ternormalisasi hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting* telah memenuhi kriteria keefektipan. (lampiran D)

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka berikut ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

a. Keterlaksanaan pembelajaran model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* secara umum berada pada kategori sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata kategori aktivitas guru pada 4 pertemuan mencapai 3,80 yang

berada pada interval $3,50 \leq \text{nilai} < 4,00$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa guru mampu mengelola pembelajaran matematika melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* dengan baik. Sesuai dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Kusumaningtias(2016) pada siswa keals VIII SMPIT Al- Munir Sukoharjo yang ahsil keterlaksanaannya terlaksana dengan baik.

Dalam model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*, guru disini berperan sebagai fasilitator dan motivator dalam proses belajar mengajar. Guru harus mampu mengkondisikan siswa untuk belajar aktif sehingga potensi dirinya dapat berkembang dengan maksimal. Pembelajaran matematika melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* berpeluang menciptakan proses belajar mengajar yang bisa menimbulkan interaksi tingkat tinggi, serta dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi juga berpusat pada siswa. Guru bertindak membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa berjalan. Siswa dapat bereksperimen untuk menemukan sendiri informasi yang dibutuhkan dengan bantuan guru/teman sehingga belajar akan lebih bermakna yang berimplikasi pada kemampuan pemahaman siswa pada materi pelajaran.

b. Hasil Belajar Siswa

- 1). Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model *Inquiry Learning Setting Koopeartif*

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelum pembelajaran matematika melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* termasuk dalam kategori sangat rendah dengan nilai rata-rata 28,94 dan standar deviasi 9,39. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dari 31 siswa kelas VII_A yang mengikuti *pretest*, semuanya atau 100% memperoleh skor pada interval 0 – 59 dengan kategori sangat rendah yakni tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja sebelum pembelajaran matematika melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* tidak memenuhi kriteria ketuntasan perindividu.

2) Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* atau *Posttest*

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* menunjukkan bahwa siswa yang hasil belajarnya tidak tuntas sebanyak 1 orang atau 3,22%, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu sebanyak 30 orang atau 96,78%. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* sudah memenuhi kriteria ketuntasan perindividu. Dengan membandingkan persentase tersebut, dapat disimpulkan mencapai kriteria baik atau sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif

diterapkan dalam pembelajaran matematika oleh karena ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas mencapai ketuntasan belajar perorangan. Sesuai dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Kusumaningtias(2016) pada siswa keals VIII SMPIT Al- Munir Sukoharjo yang ketercapaian ketuntasan belajar lebih dari 81,25% dari 75% siswa yang mendapatkan KKM yakni lebih dari atau sama dengan 70.

3) Peningkatan (*Gain*) Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lempiran) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* adalah 0,73. Artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII_A setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* umumnya berada pada kategori tinggi karena gainnya berada pada interval $\geq 0,70$.

c. Aktivitas Siswa dalam model *inquiry leraning setting kooperatif*

Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari keseluruhan aspek yang diamati secara garis besar berada pada kategori aktif, hal ini dapat dilihat melalui rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa untuk setiap komponen selama 4 kali pertemuan, sebagian besar siswa telah terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui model *inquiry leraning setting kooperatif* dan menunjukkan aktivitas aktif dalam berinteraksi dengan kelompok. Hal ini

disebabkan kerana dalam model *inquiry learning setting kooperatif* siswa diberikan lembar LKS untuk di pecahkan sendiri .

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dan percaya diri. Sesuai dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Kusumaningtias(2016) pada siswa keals VIII SMPIT Al- Munir Sukoharjo yang yang keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran mencapai rata-rata 79,16% yang telah memenuhi criteria yang di tetapkan ya itu 75%.

d. Respon Siswa Terhadap *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Dari hasil angket respon siswa, pada umumnya siswa memberikan respon positif terhadap penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*. Dari data yang diketahui bahwa secara umum rata-rata persentase siswa yang memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* adalah 80%. Dengan demikian menurut kriteria respon siswa pada bab III, dapat disimpulkan bahwa siswa merespon positif pembelajaran matematika melalui penerapan model *inquiry learning setting kooperatif* . Sesuai dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Kusumaningtias(2016) pada siswa keals VIII SMPIT Al- Munir Sukoharjo yang respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran bernilai positif,rata-rata 77,5% telah mencapai criteria yang di taetapkan yaitu 75%.

e. Kriteria Keefektifan

Kemudian untuk melihat persentase pencapaian keefektifan model *inquiry learning setting kooperatif* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.11 Pencapaian Keefektifan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

No.	Kriteria Keefektifan	Kesimpulan
1	Keterlaksanaan pembelajaran	Terlaksana
2	Hasil belajar siswa	Meningkat dan Tuntas
3	Aktivitas siswa	Aktif
4	Respon Siswa	Positif

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *inquiry learning setting kooperatif* dapat dikatakan terlaksana, hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan dan tuntas secara klasikal, aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan, dan respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *inquiry learning setting kooperatif* positif

f. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah berdistribusi dengan normal karena nilai $p > \alpha = 0,05$ (lampiran D). Karena data berdistribusi normal

maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian.

Pada pengujian hipotesis untuk ketuntasan individual dengan uji *one sample test*, telah diperoleh bahwa pada nilai p (*sig.(2tailed)*) *posttest* telah tercapai, hal ini ditunjukkan adalah $0.000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* telah tuntas secara klasikal, hal ini dapat dilihat dari uji proporsi yang menunjukkan $Z_{hitung} = 12,74 > Z_{tabel} = 1,645$ Selanjutnya dalam pengujian *normalized gain* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan uji *one sample test* telah diperoleh $P_{value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada pembelajaran matematika siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja dimana nilai gainnya 0,73 lebih besar dari 0,29.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII_A SMP N 7 Anggeraja setelah diterapkan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* adalah 80,48 dengan standar deviasi 8,07 dan umumnya termasuk kategori tinggi. Hal ini juga menunjukkan dari jumlah keseluruhan 31 siswa terdapat 30 siswa (96,78%) yang tuntas hasil belajarnya (mencapai skor minimal 70). Dan rata-rata gain ternormalisasi atau *normalized gain* pada hasil belajar siswa adalah 0,73. Nilai *gain* tersebut berada pada interval $g \geq 0,70$.
2. Persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif* yaitu 80%. Dengan indikator keberhasilan aktivitas siswa sekurang-kurangnya 75%, dengan demikian aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.
3. Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang dalam pembelajaran matematika mendapat respon dengan rata-rata persentase 80%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$

Jadi dapat disimpulkan bahwa, penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diteraokan dalam pembelajaran matematika, siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan:

1. Pembelajaran matematika melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* layak dipertimbangkan untuk digunakan sebagai model pembelajaran alternatif di sekolah khususnya di SMP N 7 Anggeraja
2. Pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif* sebagai model pembelajaran untuk mencapai proses pembelajaran yang lebih efektif dengan memperhatikan kekurangan-kekurangan pada penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Alexandro. 2013. *pengertian hasil belajar matematika menurut para ahli (online)*
<http://catatanalexandro.blogspot.co.id/2013/11/pengertian-dan-hasil-belajar-matematika.html> di akses (20 mei 2017)
- Baeng, Rikianto. 2013. *pengertian aktivitas siswa (online)*
<http://rikiantobaeng.blogspot.co.id/2013/05/pengertian-aktivitsiswa.html>
di akses (20 mei 2017)
- Data dari sekolah *SMPN 7 Anggeraja kabupaten Enrekang*
- Fatoni. (2011). *sintaks model model pembelajaran (online)*
<https://www.google.co.id/amp/s/fatonipgsd071644221.wordpress.com/2010/01/12/sintaks-tahapan-model-model-pembelajaran/amp.html>(24/05/2017)
- Fuaidah.2011. *Teori belajar mengajar menurut jeromi s. Bruner (Online)*
<https://8tunas8.wordpress.com/teori-belajar-mengajar-menurut-jerome-s-bruner.html> (24/05/2017)
- Hakim, Thursan. 2011. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: puspa Swara
- Hakiim, Lukmanul. 2012. *Perencanaan pembelajaran*. Bandung : CV WACANA PRIMA
- Hidayat. 1986. *Pengertian Dan Tujuan Efektivitas (Online)*,
(<http://ariplie.blogspot.com/2015/04/pengertian-dan-tujuan-efektivitas.html?m=1>, diakses 2017/05/03).
- Kusumaningtias, Wahyu.2016. *efektivitas metode inquiry terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII semester genap SMPIT Al-Munir Sukoharjo*. Jurnal e-DuMath Volume 2 No.1, Januari 2016 Hlm. 102-108
- Meidawati, Yenny.2014. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap PeningkatanKemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bulok Kabupaten Tanggamus*. Jurnal Pendidikan dan Keguruan Vol. 1 No. 2, 2014, artikel 1. ISSN : 2356-3915
- Muhli, Ahmad. 2011. *Efektivitas Pembelajaran, (Online)*,
(<http://ahmadmuhli.wordpress.com/2017/05/3/efektivitas-pembelajaran/>
- Panjaitan, Martha Riana. 2013. *pengaruh metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa di smp negeri 3 salatiga*.Jurnal Ilmiah, mei 2013
- Putara, eka. 2012. *pengertian respon siswa (online)*

kerjakandanpemahaman.blogspot.co.id/2012/01/pengertian-respon.html

- Putra, Sitiatava Rizema.2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*.Jogjakarta: DIVA Press
- Riyanto, yatim.2010. *Metodologi penelitian pendidikan*. Surabaya: SIC
- Roestiyah.2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rusman . 2012. *Mode-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sugiyono. 2017. *Metodologi Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.Bandung, Penerbitan Alfabeta,cv.
- Sukmawati, Ati.2014. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin*. EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, Nomor 3, Oktober 2014, hlm 202 -210
- Syamri, La ode. 2016. 11 *Pengertian Belajar dan Teori Belajar Menurut Para Ahli* (online)
<https://laodesyamri.net/2016/01/06/11-pengertian-belajar-dan-teori-belajar-menurut-para-ahli/> (20 mei 2017)
- Tahir, ridwan. 2016. *pengertian hasil belajar matematika* (Online)
<http://www.rumahmakalah.com/2016/08/pengertian-hasil-belajar-matematika.html> di akses (20 mei 2017)
- Tim Penyusun KBBI. 1994. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi kedua)*. Jakarta: Balai Pustaka
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panitia Press Unismuh Makassar.

L

A

M

P

I

R

A

N





Lampiran A

1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian
2. Daftar Hadir Siswa
3. Daftar Nama Kelompok Belajar Siswa
4. Daftar Nilai Pretest dan Posttest

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

NO	HARI	TANGGAL	JAM	POKOK BAHASAN
1.	Rabu	02/08/2017	07.30- 8.50	<i>Pretest</i>
2.	Jumat	04/08/2017	07.30- 8.50	Menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan
3.	Rabu	09/08/2017	07.30- 8.50	Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat
4.	Jumat	11/08/2017	07.30- 8.50	Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran
5.	Rabu	16/08/2017	07.30- 8.50	Menghitung kuadrat dan pangkat tiga serta akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat
6.	Jumat	18/08/2017	07.30- 8.50	<i>Posttest</i>





DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII_A
SMP NEGERI 7 ANGGERAJA
TAHUN AJARAN 2017/2018

NO.	NAMA SISWA	L	Jam Pelajaran						Ket.
			1	2	3	4	5	6	
1	Aditya Syam	L	√	X	√	√	√	√	
2	Ainun Amiruddin	P	√	√	√	√	√	√	
3	Ananda Putri Kirana	P	√	√	√	√	√	√	
4	Asdam	L	√	√	√	√	√	√	
5	Ashila Salsabila	P	√	√	√	√	√	√	
6	Asrul	L	√	√	√	√	√	√	
7	Cindy Fatika Sari	P	√	√	√	√	√	√	
8	Enggi Febrianti Hendro	P	√	√	√	√	√	√	
9	Firmansyah	L	√	√	√	√	√	√	
10	Fitri Aulia	P	√	√	√	√	√	√	
11	Ftri p	P	√	√	√	√	√	√	
12	Hasra	P	√	√	√	√	√	√	
13	Isnul	L	√	√	√	√	√	√	
14	Jelita	P	√	√	√	√	√	√	
15	Muh. Yusril Ibrahim	L	√	√	√	√	√	√	
16	Muhammad Aqidah	L	√	√	√	√	√	√	
17	Muhammad Ardiansyah	L	√	√	√	√	√	√	
18	Muhammad Iman	L	√	√	√	√	√	√	
19	Nurfadila	P	√	√	√	√	√	√	
20	Nurhilmi	P	√	√	√	√	√	√	
21	Putri Amalia Sari	P	√	√	√	√	√	√	
22	Resky	P	√	√	√	√	√	√	
23	Risma	P	√	√	√	√	√	√	
24	Rita	P	√	√	√	√	√	√	
25	Rudi	L	√	√	√	√	√	√	
26	Serlianti	P	√	√	√	√	√	√	
27	Sintia	P	√	√	√	√	√	√	
28	Sulistiawati	P	√	√	√	√	√	√	
29	Yeni	P	√	√	√	√	√	√	
30	Yusuf Akhiruddin	L	√	√	√	√	√	√	
31	Zul Fikran	L	√	√	√	√	√	√	

Ket:

X : Tidak Hadir

 : PreTest

 : PostTest

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

KELAS VII_A SMP N 7 ANGGERAJA

TAHUN AJARAN 2017/2018

Nama Siswa	Nilai Pretest			Skor	Kategori	Ketuntasan
	Skor	Kategori	Ketuntasan			
ditya Syam	23	SR	TT	50	SR	TT
inun Amiruddin	31	SR	TT	80	T	T
nanda Putri Kirana	23	SR	TT	75	S	T
sdam	30	SR	TT	80	T	T
shila Salsabila	44	SR	TT	85	T	T
srul	30	SR	TT	80	T	T
indy Fatika Sari	53	SR	TT	93	ST	T
ggi Febrianti Hendro	25	SR	TT	75	S	T
rmansyah	30	SR	TT	75	S	T
tri Aulia	22	SR	TT	80	T	T
ri p	35	SR	TT	82	T	T
asra	33	SR	TT	87	T	T
nul	20	SR	TT	83	T	T
lita	34	SR	TT	87	T	T
uh. Yusril Ibrahim	38	SR	TT	88	T	T
uhammad Aqidah	20	SR	TT	70	S	T
uhammad Ardiansyah	33	SR	TT	78	S	T
uhammad Ilman	28	SR	TT	80	T	T
urfadila	20	SR	TT	75	S	T
urhilmi	41	SR	TT	85	T	T
tri Amalia Sari	50	SR	TT	90	ST	T
esky	16	SR	TT	87	T	T
isma	23	SR	TT	83	T	T
ita	26	SR	TT	78	T	T
udi	30	SR	TT	70	S	T
rlianti	20	SR	TT	91	ST	T
ntia	37	SR	TT	83	T	T
ilistiawati	16	SR	TT	80	T	T
eni	18	R	TT	75	S	T
usuf Akhiruddin	25	SR	TT	85	T	T
il Fikran	23	SR	TT	85	T	T

**DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA KELAS VII_A
SMP NEGERI 7 ANGGERAJA
TAHUN PELAJARAN 2017/ 2018**

No.	Nama Kelompok		P/L
1	Kelompok 1	1. Aditya Syam	L
		2. Zul Fikran	L
		3. Serlianti	P
		4. Reski	P
		5. Jelita	P
2	Kelompok 2	1. Muh.Yusril Ibrahim	L
		2. Yusuf Akhiruddin	L
		3. Fitri Aulia	P
		4. Hasra	P
		5. Rita	P
3	Kelompok 3	1. Muhammad Ilman	L
		2. Firmansyah	L
		3. Nurhilmi	P
		4. Yeni	P
		5. Enggi Febrianti Henro	P
4	Kelompok 4	1. Asrul	L
		2. Rudi	L
		3. Risma	P
		4. Ashila Salsabila	P
		5. Sulistiawati	P
5	Kelompok 5	1. Muh. Ardiansyah	L
		2. Asdam	L
		3. Isnul	L
		4. Cindy Fatika Sari	P
		5. Putri Amalia Asri	L
6	Kelompok 6	1. Ainun Amiruddin	P
		2. Nurfadila	P
		3. Ananda Putri Kirana	P
		4. Sintia	P
		5. Ftri P	P
		6. Muh. Aqidah	L



LAMPIRAN B

B. 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)

B. 2 Lembar Kerja Siswa (LKS)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan pendidikan : SMP N 7 Anggeraja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 1

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

A. Indikator

1. Menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan

B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan kognitif

- Siswa dapat menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan

Tujuan Afektif

- Siswa dapat menemukan informasi-informasi yang terdapat pada permasalahan.
- Siswa dapat menggunkan konsep-konsep materi lain yang telah dipelajari sebelumnya dalam penyelesaian masalah.
- Siswa dapat menjawab pertanyaan.
- Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide.
- Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok.
- Siswa dapat menyajikan hasil diskusi.

C. Materi Ajar

Meletakkan bilangan bulat dalam garis bilangan

Pada garis bilangan, makin ke kanan letak bilangan, makin besar nilainya. Sebaliknya, makin ke kiri letak bilangan, makin kecil nilainya. Sehingga dapat dikatakan bahwa untuk setiap p, q bilangan bulat berlaku

a. jika p terletak di sebelah kanan q maka $p > q$;

b. jika p terletak di sebelah kiri q maka $p < q$.

Pada suatu garis bilangan, bilangan -3 terletak di sebelah kiri

bilangan 2 sehingga ditulis $-3 < 2$ atau $2 > -3$. Adapun bilangan

-3 terletak di sebelah kanan -5 sehingga ditulis $-3 > -5$ atau

$-5 < -3$. Jika kedua kalimat di atas digabungkan maka diperoleh

$-5 < -3 < 2$ atau $2 > -3 > -5$.

D. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : *Inquiry learning setting kooperatif*

Tipe Pembelajaran : Diskusi

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pendahuluan		10 Menit
Fase 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
1. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa 2. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai. 4. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting</i>	Siswa berdo'a dan menyampaikan kehadirannya Siswa mendengrkan dan merespon pertanyaan guru Siswa mendengarkan penyampaian guru Siswa memberikan tanggapan kesiapannya	10 Menit

<p><i>Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan</p>		
<p>Kegiatan Inti</p>		<p>60 Menit</p>
<p>Fase 2 : Observasi Untuk Menemukan Masalah</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan 2. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok. 3. Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menggambar garis bilangan pada bilangan bulat . 	<p>Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menemukan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut bersama teman kelompoknya</p>	
<p>Fase 3 : Merumuskan Masalah</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS Misalnya, bagaimana menggambar garis bilangan pada bilangan bulat. 5. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS 	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya <p>Siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS</p>	
<p>Fase 4: Mengajukan Hipotesis.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan 	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa meumuskan hipotesis terhadap masalah yang ada pada LKS 	
<p>Fase 5: Merencanakan Pemecah Masalah</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS 8. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS 	<p>Siswa membuat rencana pemecah masalah pada LKS yang di berikan</p> <p>Siswa mendiskusikan dan menerjakan LKS</p>	
<p>Fase 6 : Melakukan Eksperimen</p>		

<p>9. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator</p> <p>10. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah</p> <p>11. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</p>	<p>Siswa bekerja sama dalam mengerjakan LKS</p>	
<p>Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data</p>		
<p>12. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan</p>	<p>Siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berkaitan tentang LKS</p>	
<p>Fase 8 : Analisis Data</p>		
<p>13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka</p> <p>14. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa</p>	<p>Siswa mengerjakan Lks di papan tulis</p> <p>Siswa lain menanggapi jawab temannya</p>	
<p>Fase 9 : Penarikan Kesimpulan</p>		
<p>15. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini</p>	<p>Siswa merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan</p>	
<p>PENUTUP :</p>		<p>10 Menit</p>
<p>1. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS</p> <p>2. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan</p> <p>3. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>4. Guru menutup dengan salam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendapatkan pujian • Siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah di pelajari • Siswa menulis tugas rumah dan mendengarkan penyampaian materi pertemuan selanjutnya <p>Siswa menjawab salam</p>	

F. Alat / Sumber Belajar

Alat : papan tulis, spidol, LKS

Sumber Belajar : Buku paket matematika kelas VII semester 1

Referensi : Internet

G. Penilaian


Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Tes Uraian

Contoh Instrumen :

No.	Indikator	Soal	Kunci
-----	-----------	------	-------



1	Menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan	<p>1. Gilang, Amir, dan Wayan merupakan anggota tim bola basket. Di dalam sebuah turnamen, Amir dan wayan datang lebih awal. Mereka masing-masing mendapatkan nomor punggung 54 dan 56. Gilang memperoleh nomor punggung sebelum Wayan dan setelah Amir. Berapakah nomor punggung yang diperoleh Gilang?</p> <p>2.</p>	<p>1. Diketahui : no. punggung Amir 54 dan wayan 56</p> <p>Ditanyakan: no. punggung Gilang ?</p> <p>Gilang memperoleh No.punggung sebelum wayan dan setelah Amir</p> <p>Dalam garis bilangan</p>  <p>Dari garis bilangan di atas bisa diketahui bahwa bilangan yang posisinya setelah 54 dan sebelum 56 adalah 55, maka nomor punggung yang diperoleh Gilang adalah 55.</p> <p>Jadi. No. Punggung Gilang adalah 55</p>
---	--	--	--

Guru bidang studi

Samsuriati, S.Pd

Makassar, 2017

Peneliti

Hartati D.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan pendidikan : SMP N 7 Anggeraja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 1

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

A. Indikator

1. Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat

B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan kognitif

- Siswa dapat Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat

Tujuan Afektif

- Siswa dapat menemukan informasi-informasi yang terdapat pada permasalahan.
- Siswa dapat menggunkan konsep-konsep materi lain yang telah dipelajari sebelumnya dalam penyelesaian masalah.
- Siswa dapat menjawab pertanyaan.
- Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide.
- Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok.
- Siswa dapat menyajikan hasil diskusi.

C. Materi Ajar

Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat

Penjumlahan pada Bilangan Bulat

Penjumlahan pada bilangan yang bernilai kecil dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan. Namun, untuk bilangan-bilangan yang bernilai besar, hal itu tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, kita harus dapat menjumlahkan bilangan bulat tanpa alat bantu.

1) Kedua bilangan bertanda sama

Jika kedua bilangan bertanda sama (keduanya bilangan positif atau keduanya bilangan negatif), jumlahkan kedua bilangan tersebut. Hasilnya berilah tanda sama dengan tanda kedua bilangan.

Contoh:

a) $125 + 234 = 359$

b) $-58 + (-72) = -(58 + 72) = -130$

2) Kedua bilangan berlawanan tanda

Jika kedua bilangan berlawanan tanda (bilangan positif dan bilangan negatif), kurangi bilangan yang bernilai lebih besar dengan bilangan yang bernilai lebih kecil tanpa memerhatikan tanda. Hasilnya, berilah tanda sesuai bilangan yang bernilai lebih besar.

Contoh:

a) $75 + (-90) = -(90 - 75) = -15$

b) $(-63) + 125 = 125 - 63 = 62$

2. Sifat-Sifat Penjumlahan Bilangan Bulat

a. Sifat tertutup

Pada penjumlahan bilangan bulat, selalu menghasilkan bilangan bulat juga. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut. Untuk setiap bilangan bulat a dan b , berlaku $a + b = c$ dengan c juga bilangan bulat.

a. $-16 + 25 = 9$

-16 dan 25 merupakan bilangan bulat. 9 juga merupakan bilangan bulat.

b. $24 + (-8) = 16$

24 dan -8 merupakan bilangan bulat. 16 juga merupakan bilangan bulat.

b. Sifat komutatif

Sifat komutatif disebut juga sifat pertukaran. Penjumlahan dua bilangan bulat selalu diperoleh hasil yang sama walaupun kedua bilangan tersebut dipertukarkan tempatnya. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut.

Untuk setiap bilangan bulat a dan b , selalu berlaku

$$a + b = b + a.$$

a. $6 + 5 = 5 + 6 = 11$

b. $(-7) + 4 = 4 + (-7) = -3$

c. $8 + (-12) = (-12) + 8 = -4$

d. $(-9) + (-11) = (-11) + (-9) = -20$

c. Mempunyai unsur identitas

Bilangan 0 (nol) merupakan unsur identitas pada penjumlahan. Artinya, untuk sebarang bilangan bulat apabila ditambah 0 (nol), hasilnya adalah bilangan itu sendiri. Hal ini dapat dituliskan sebagai berikut.

Untuk sebarang bilangan bulat a , selalu berlaku

$$a + 0 = 0 + a = a.$$

d. Sifat asosiatif

Sifat asosiatif disebut juga sifat pengelompokan. Sifat ini dapat dituliskan sebagai berikut.

Untuk setiap bilangan bulat a , b , dan c , berlaku

$$(a + b) + c = a + (b + c).$$

e. Mempunyai invers

Invers suatu bilangan artinya lawan dari bilangan tersebut.

Suatu bilangan dikatakan mempunyai invers jumlah, apabila hasil penjumlahan bilangan tersebut dengan inversnya (lawannya) merupakan unsur identitas (0 (nol)).

Lawan dari a adalah $-a$, sedangkan lawan dari $-a$ adalah a .

Dengan kata lain, untuk setiap bilangan bulat selain nol pasti mempunyai lawan, sedemikian sehingga berlaku

$$a + (-a) = (-a) + a = 0.$$

3. Pengurangan pada Bilangan Bulat

Seperti pada penjumlahan bilangan bulat, untuk menghitung hasil pengurangan dua bilangan bulat dapat digunakan bantuan garis bilangan. Namun sebelumnya coba kalian ingat kembali materi di tingkat sekolah dasar, bahwa operasi pengurangan merupakan penjumlahan dengan lawan bilangan pengurang.

Pada pengurangan bilangan bulat, *mengurangi* dengan *suatu bilangan* sama artinya dengan *menambah* dengan *lawan pengurangnya*.

Secara umum, dapat dituliskan sebagai berikut.

Untuk setiap bilangan bulat a dan b , maka berlaku

$$a - b = a + (-b).$$

D. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : *Inquiry learning setting kooperatif*

Tipe Pembelajaran : Diskusi

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pendahuluan		10 Menit
Fase 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
5. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa 6. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai. 8. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan	Siswa berdo'a dan menyampaikan kehadirannya Siswa mendengrkan dan merespon pertanyaan guru Siswa mendengarkan penyampaian guru Siswa memberikan tanggapan kesiapannya	
Kegiatan Inti		60 Menit
Fase 2 : Observasi Untuk Menemukan Masalah		
16. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS 17. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok. 18. Setiap kelompok mengerjakan LKS yaitu untuk melakukan opearasi penjumlahan dan pengurangan pada	Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menemukan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut bersama teman kelompoknya	

bilangan bulat		
Fase 3 : Merumuskan Masalah		
<p>19. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS Misalnya, bagaimana menggambar garis bilangan pada bilangan bulat.</p> <p>20. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya <p>Siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS</p>	
Fase 4: Mengajukan Hipotesis.		
<p>21. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa meumuskan hipotesis terhadap masalah yang ada pada LKS 	
Fase 5: Merencanakan Pemecah Masalah		
<p>22. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS</p> <p>23. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS</p>	<p>Siswa membuat rencana pemecah masalah pada LKS yang di berikan</p> <p>Siswa mendiskusikan dan mengerjakan LKS</p>	
Fase 6 : Melakukan Eksperimen		
<p>24. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator</p> <p>25. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah</p> <p>26. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</p>	<p>Siswa bekerja sama dalam mengerjakan LKS</p>	
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data		
<p>27. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan</p>	<p>Siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berkaitan tentang LKS</p>	

Fase 8 : Analisis Data		
<p>28. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka</p> <p>29. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa</p>	<p>Siwa mengerjakan Lks di papan tulis</p> <p>Siswa lain menanggapi jawab temannya</p>	
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan		
<p>30. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini</p>	<p>Siswa merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan</p>	
PENUTUP :		10 Menit
<p>5. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS</p> <p>6. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan</p> <p>7. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>8. Guru menutup dengan salam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendapatkan pujian • Siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah di pelajari • Siswa menulis tugas rumah dan mendengarkan penyampaian materi pertemuan selanjutnya <p>Siswa menjawab salam</p>	

F. Alat / Sumber Belajar

Alat : papan tulis, spidol, LKS

Sumber Belajar : Buku paket matematika kelas VII semester 1

Referensi : Internet

G. Penilaian

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Tes Uraian

Contoh Instrumen :

No.	Indikator	Soal	Kunci
1	Menentukan operasi penjumlahan dan pengurangan	1. suhu udara di Puncak Jaya pada siang hari adalah 17°C . menjelang tengah malam suhu udara turun 19°C . Berapa derajatkah suhu udara di puncak tersebut pada malam hari ???	<p>1. Diketahui : di puncak jaya pada siang hari suhunya 17°C dan tengah malam suhu turun mencapai 19°C.</p> <p>Ditanyakan : berapakah suhu udara pada malam hari ?</p> <p>Suhu malam hari = suhu siang hari – suhu tengah malam</p> <p>Kalimat matematikanya adalah :</p> $17 - 19 = -2$ <p>Jadi, suhu udara pada malam hari di puncak tersebut adalah -2°</p>
		2. Pak Abdul adalah seorang pedagang gula, ia menggunakan modal awal sebesar Rp. 6.500.000. pada hari pertama berjualan, ia memperoleh keuntungan sebesar Rp.3.500.000. akan tetapi, pada esok harinya ia justru mengalami kerugian sebesar Rp. 1.500.000. maka, untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan	<p>Diketahui: Modal awal = Rp.6.500.000</p> <p>keuntungan hari ke 1 = Rp.3.500.000</p> <p>kerugian hari ke 2 = Rp.1.500.000</p> <p>ditanyakan : Berapakah keuntungan yang harus di dapatkan pak Abdul untuk mengembalikan modal awal ?</p> <p><i>penyelesaian</i></p> <p>modal awal – (keuntungan hari 1 – kerugian hari ke 2)</p>

		keuntungan sebesar	<p>Rp6.500.000 – (Rp.3.500.000 – Rp.1.500.000)</p> <p>= Rp6.500.000 – Rp. 2.000.000</p> <p>= Rp. 4.500.000</p> <p>jadi keuntungan yang harus di dapatkan pak abdul untuk mengembalikan modal awal adalah Rp.4.500.000</p>

Makassar, 2017

Guru bidang studi

Peneliti

Samsuriati, S.Pd

Hartati D.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan pendidikan : SMP N 7 Anggeraja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 1

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

A. Indikator

1. Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran

B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan kognitif

- Siswa dapat melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran

Tujuan Afektif

- Siswa dapat menemukan informasi-informasi yang terdapat pada permasalahan.
- Siswa dapat menggunakan konsep-konsep materi lain yang telah dipelajari sebelumnya dalam penyelesaian masalah.
- Siswa dapat menjawab pertanyaan.
- Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide.
- Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok.

- Siswa dapat menyajikan hasil diskusi.

C. Materi Ajar

Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran

Berikut adalah sifat-sifat perkalian pada bilangan bulat:

1. Hasil perkalian dua bilangan bulat dilihat dari tanda bilangannya

- a. Hasil kali dua bilangan bulat positif adalah bilangan bulat positif.

$$\mathbf{a \times b = ab \text{ atau } (+) \times (+) = (+)}$$

- b. Hasil kali bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif adalah bilangan bulat negatif.

$$\mathbf{a \times (-b) = -ab \text{ atau } (+) \times (-) = (-)}$$

Contoh: $4 \times (-5) = -20$

- c. Hasil kali bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif adalah bilangan bulat negatif.

$$\mathbf{(-a) \times b = -ab \text{ atau } (-) \times (+) = (-)}$$

Contoh: $-3 \times 6 = -18$

- d. Hasil kali dua bilangan bulat negatif adalah bilangan bulat positif

$$\mathbf{(-a) \times (-b) = ab \text{ atau } (-) \times (-) = (+)}$$

Contoh: $(-5) \times (-2) = 10$

2. Hasil perkalian antara bilangan bulat dengan nol adalah nol

Untuk setiap bilangan bulat a, selalu berlaku:

$$\mathbf{a \times 0 = 0 \times a = 0}$$

3. Unsur identitas pada perkalian

Untuk setiap bilangan bulat a, selalu berlaku:

$$\mathbf{a \times 1 = 1 \times a = a}$$

Artinya, hasil perkalian suatu bilangan bulat dengan 1 atau sebaliknya, akan menghasilkan bilangan itu sendiri.

1 disebut unsur identitas (netral) pada perkalian.

4. Sifat komutatif (pertukaran) pada perkalian

Untuk sembarang bilangan bulat a dan b, berlaku:

$$\mathbf{a \times b = b \times a}$$

5. Sifat asosiatif (pengelompokkan) pada perkalian

Untuk sembarang bilangan bulat a, b, dan c, berlaku:

$$\mathbf{(a \times b) \times c = a \times (b \times c)}$$

6. Sifat distributif (penyebaran) pada perkalian

a. Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan

Untuk sembarang bilangan bulat a, b, dan c, berlaku:

$$\mathbf{a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)}$$

b. Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan

Untuk sembarang bilangan bulat a, b, dan c, berlaku:

$$\mathbf{a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)}$$

7. Sifat tertutup pada perkalian

Untuk sembarang bilangan bulat a dan b, jika $a \times b = c$, maka c juga bilangan bulat

D. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : *Inquiry learning setting kooperatif*

Tipe Pembelajaran : Diskusi

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pendahuluan		10 Menit
Fase 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
<p>9. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa</p> <p>10. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>11. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.</p> <p>12. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan.</p>	<p>Siswa berdo'a dan menyampaikan kehadirannya</p> <p>Siswa mendengrkan dan merespon pertanyaan guru</p> <p>Siswa mendengarkan penyampaian guru</p> <p>Siswa memberikan tanggapan kesiapannya</p>	
Kegiatan Inti		60 Menit
Fase 2 : Observasi Untuk Menemukan Masalah		
<p>31. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan</p> <p>32. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok.</p> <p>33. Setiap kelompok mengerjakan LKS Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran</p>	<p>Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menemukan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut bersama teman kelompoknya</p>	

Fase 3 : Merumuskan Masalah		
<p>34. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS Misalnya, bagaimana menggambar garis bilangan pada bilangan bulat.</p> <p>35. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya <p>Siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS</p>	
Fase 4: Mengajukan Hipotesis.		
<p>36. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Siswa meumuskan hipotesis terhadap masalah yang ada pada LKS 	
Fase 5: Merencanakan Pemecah Masalah		
<p>37. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS</p> <p>38. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS</p>	<p>Siswa membuat rencana pemecah masalah pada LKS yang di berikan</p> <p>Siswa mendiskusikan dan mengerjakan LKS</p>	
Fase 6 : Melakukan Eksperimen		
<p>39. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator</p> <p>40. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah</p> <p>41. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</p>	<p>Siswa bekerja sama dalam mengerjakan LKS</p>	
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data		
<p>42. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan</p>	<p>Siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berkaitan tentang LKS</p>	

Fase 8 : Analisis Data		
43. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka	Siwa mengerjakan Lks di papan tulis	
44. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa	Siswa lain menanggapi jawab temannya	
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan		
45. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini	Siswa merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan	
PENUTUP :		10 Menit
9. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS	•Siswa mendapatkan pujian	
10. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan	•Siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah di pelajari	
11. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya	•Siswa menulis tugas rumah dan mendengarkan penyampaian materi pertemuan selanjutnya	
12. Guru menutup dengan salam	Siswa menjawab salam	

F. Alat / Sumber Belajar

Alat : papan tulis, spidol, LKS

Sumber Belajar : Buku paket matematika kelas VII semester 1

Referensi : Internet

G. Penilaian

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Tes Uraian

Contoh Instrumen :

No.	Indikator	Soal	Kunci
1	Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran	1. Andi membeli 7 pensil seharga Rp.8.000. Jika Andi membayar pensil itu dengan 3 lembar uang Rp. 20.000. Berapa uang kembalian diterima Andi	1. Pertama, Pahami Isinya Diketahui : Banyak pensil = 7 buah Harga satu buah pensil = Rp.8.000 Uang Andi 3 lembar Rp. 20.000 Ditanya : Berapa rupiah uang diterima Andi ? Langkah ke 2. Selesaikan Soal - Menentukan harga 7 pensil $7 \text{ pensil} \times \text{Rp.8.000} = \text{Rp.56.000}$ - Jumlah uang Andi $3 \text{ lembar uang} \times \text{Rp.20.000} = \text{Rp.60.000}$ Menentukan jumlah uang kembali yang diterima Andi = Jumlah uang kembalian : Jumlah uang Andi - harga 7 pensil : $\text{Rp.60.000} - \text{Rp.56.000} = \text{Rp. 4.000}$

			<p>Langkah ke 3. Selesaikan dengan operasi hitung campuran</p> <p>Uang diterima Andi : $(3 \times 20.000) - (7 \times 8.000)$</p> <p>$60.000 - 56.000 = \text{Rp. } 4.000$</p> <p>Jadi, uang Andi yang diterima adalah Rp.4000</p>
--	--	--	--

Guru bidang studi

Samsuriati, S.Pd

Makassar,
Peneliti

2017

Hartati D.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan pendidikan : SMP N 7 Anggeraja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / 1

Alokasi Waktu : 2 X 40 menit

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

A. Indikator

1. Menghitung kuadrat dan pangkat tiga serta akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat

B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan kognitif

- Siswa dapat menghitung kuadrat dan pangkat tiga serta akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat

Tujuan Afektif

- Siswa dapat menemukan informasi-informasi yang terdapat pada permasalahan.
- Siswa dapat menggunakan konsep-konsep materi lain yang telah dipelajari sebelumnya dalam penyelesaian masalah.
- Siswa dapat menjawab pertanyaan.
- Siswa dapat menyampaikan pendapat atau ide.
- Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok.

- Siswa dapat menyajikan hasil diskusi.

C. Materi Ajar

A. Bilangan Berpangkat Bulat Positif

Bentuk-bentuk perkalian berulang dari suatu bilangan dapat dinyatakan dalam bentuk bilangan berpangkat. Contohnya sebagai berikut.

7×7 ditulis 7^2 dibaca *tujuh pangkat dua* atau *tujuh kuadrat*.

$5 \times 5 \times 5$ ditulis 5^3 dibaca *lima pangkat tiga*.

$(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$ ditulis $(-4)^4$ dibaca *negatif empat pangkat empat*.

$(0,5) \times (0,5) \times (0,5) \times (0,5) \times (0,5)$ dibaca $(0,5)^5$ dibaca *nol koma lima pangkat lima*.

Bilangan berpangkat merupakan bentuk sederhana dari perkalian berulang. Didefinisikan sebagai berikut:

Jika $a \in R$ (bilangan real) dan n adalah bilangan bulat positif maka bilangan a^n (dibaca a pangkat n) didefinisikan sebagai perkalian berulang a sebanyak n kali (faktor).

$$a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ faktor}}$$

a^n disebut bilangan berpangkat, a disebut bilangan pokok, dan n disebut pangkat (eksponen).

Sifat-sifat operasi pada bilangan berpangkat:

1. $a^p \cdot a^q = a^{p+q}$
2. $\frac{a^p}{a^q} = a^{p-q}$
3. $(a \times b)^p = a^p \cdot b^p$
4. $(a^p)^q = a^{p \times q}$
5. $\left(\frac{a}{b}\right)^p = \frac{a^p}{b^p}$

B. Bilangan Berpangkat Bulat Negatif

Bilangan berpangkat bulat negatif didefinisikan sebagai berikut.

Jika $a \in R$ (bilangan real) dan n adalah bilangan bulat negatif maka:

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}; \frac{1}{a^{-n}} = a^n$$

C. Bilangan Berpangkat Nol

Bilangan berpangkat bulat nol didefinisikan sebagai berikut.

Jika $a \in R$ (bilangan real) maka:

$$a^0 = 1; a \neq 0$$

D. Bilangan Berpangkat Pecahan dan Bentuk Akar

Bilangan berpangkat pecahan didefinisikan sebagai berikut.

Jika $a \in R$ (bilangan real) dan $n \neq 0$ maka:

$$a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}; a \neq 0$$

Perhitungan akar kuadrat suatu bilangan didefinisikan sebagai berikut.

$$\sqrt{\square^2} = \square, \square \in \mathcal{R}^+$$

$\sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt{6}$, dan $\sqrt{7}$ tidak memenuhi sifat di atas karena tidak ada bilangan real positif yang dikuadratkan hasilnya sama dengan 3, 5, 6, dan 7. Inilah yang disebut **bentuk akar**.

D. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : *Inquiry learning setting kooperatif*

Tipe Pembelajaran : Diskusi

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Pendahuluan		10 Menit
Fase 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
13. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa	Siswa berdo'a dan menyampaikan kehadirannya	
14. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari.	Siswa mendengrkan dan merespon pertanyaan guru	
15. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.	Siswa mendengarkan penyampaian guru	
16. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting</i>	Siswa memberikan tanggapan kesiapannya	

<p><i>Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan</p>		
Kegiatan Inti		60 Menit
Fase 2 : Observasi Untuk Menemukan Masalah		
<p>46. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan</p> <p>47. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok.</p> <p>48. Setiap kelompok mengerjakan LKS yaitu untuk melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat</p>	<p>Setiap kelompok mengerjakan LKS untuk menemukan permasalahan yang ada dalam LKS tersebut bersama teman kelompoknya</p>	
Fase 3 : Merumuskan Masalah		
<p>49. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS Misalnya, bagaimana menggambar garis bilangan pada bilangan bulat.</p> <p>50. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS</p>	<p>• Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya</p> <p>Siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS</p>	
Fase 4: Mengajukan Hipotesis.		
<p>51. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan</p>	<p>• Siswa meumuskan hipotesis terhadap masalah yang ada pada LKS</p>	
Fase 5: Merencanakan Pemecah Masalah		
<p>52. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS</p> <p>53. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS</p>	<p>Siswa membuat rencana pemecah masalah pada LKS yang di berikan</p> <p>Siswa mendiskusikan dan menerjakan LKS</p>	
Fase 6 : Melakukan Eksperimen		

<p>54. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator</p> <p>55. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah</p> <p>56. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</p>	<p>Siswa bekerja sama dalam mengerjakan LKS</p>	
<p>Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data</p>		
<p>57. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan</p>	<p>Siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berkaitan tentang LKS</p>	
<p>Fase 8 : Analisis Data</p>		
<p>58. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka</p> <p>59. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa</p>	<p>Siswa mengerjakan Lks di papan tulis</p> <p>Siswa lain menanggapi jawab temannya</p>	
<p>Fase 11 : Penarikan Kesimpulan</p>		
<p>60. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini</p>	<p>Siswa merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan</p>	
<p>PENUTUP :</p>		<p>10 Menit</p>
<p>13. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan</p> <p>15. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya</p> <p>16. Guru menutup dengan salam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendapatkan pujian • Siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah di pelajari <p>Siswa menulis tugas rumah dan mendengarkan penyampaian materi pertemuan selanjutnya</p> <p>Siswa menjawab salam</p>	

F. Alat / Sumber Belajar

Alat : papan tulis, spidol, LKS

Sumber Belajar : Buku paket matematika kelas VII semester 1

Referensi : Internet

G. Penilaian

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Tes Uraian

Contoh Instrumen :

No.	Indikator	Soal	Kunci
1	Melakukan operasi perkalian, dan pembagian bilangan bulat termasuk operasi campuran	1. pak Hendra mempunyai 5 ayam, masing-masing ayam mempunyai 5 anak. Masing-masing anak mempunyai 5 anak lagi. Berapakah jumlah ayam pak Hendra ?	1. Diketahui : pak Hendra mempunyai 5 ayam Masing-masing ayam mempunyai 5 anak Masing- masing anak ayam mempunyai 5 anak lagi Ditanyakan berapa jumlah ayam pak Hendra ? <i>Penyelesaian</i> 5 ayam x Masing-masing ayam mempunyai 5 anak x Masing-masing anak ayam mempunyai 5 anak lagi

			$=5^3$ $= 5 \times 5 \times 5$ 125 Jadi jumlah ayam pak Hendra adalah 125 ekor
--	--	--	---

Guru bidang studi

Samsuriati, S.Pd

Makassar,
Peneliti

Hartati D.

2017



LEMBAR KERJA SISWA 1

KELOMPOK

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok bahasan : Bilangan Bulat
Kompetensi Dasar : Melakukan Operasi Hitung Bilangan Bulat dan pecahan
Indikator : Menentukan letak bilangan bulat pada garis

Tujuan :Setelah mengerjakan LKS ini, siswa di harapkan dapat menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan.

Petunjuk :

1. Cermati dan pahami soal di bawah ini dengan saksama
2. Kerjakan secara berkelompok
3. Jangan lupa tulis nama kelompok masing-masing

Soal

1. Gilang, Amir, dan Wayan merupakan anggota tim bola basket. Di dalam sebuah turnamen, Amir dan wayan datang lebih awal. Mereka masing-masing mendapatkan nomor punggung 54 dan 56. Gilang memperoleh nomor punggung sebelum Wayan dan setelah Amir. Berapakah nomor punggung yng diperoleh Gilang?
2. Adi dan Doni sama-sama berada di Km 16. Adi berlari sejauh 6Km kearah kanan dan doni berlari kea rah kiri sejauh 10 km.di km berapakah Adi dan Doni sekarang. Gambarlah ilustrasi berikut dalam sebuah garis bilangan

LEMBAR KERJA SISWA 2

KELOMPOK

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok bahasan : Bilangan Bulat
Kompetensi Dasar : Melakukan Operasi Hitung Bilangan Bulat dan pecahan
Indikator : 1. Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan

Tujuan :Setelah mengerjakan LKS ini, siswa di harapkan dapat melakukan operasi penjumlahan, dan pengurangan

Petunjuk :

1. Cermati dan pahami soal di bawah ini dengan saksama
1. Kerjakan secara berkelompok
2. Jangan lupa tulis nama kelompok masing-masing

Soal

1. Pak Abdul adalah seorang pedagang gula, ia menggunakan modal awal sebesar Rp. 6.500.000. pada hari pertama berjualan, ia memperoleh keuntungan sebesar Rp.3.500.000. akan tetapi, pada esok harinya ia justru mengalami kerugian sebesar Rp. 1.500.000. maka, untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan keuntungan sebesar.

2. Dalam kulkas ada bagian pendingin dan bagian pembeku. Suhu udara pada bagian pendingin 12°C , sedangkan pada bagian pembeku -6°C . Selisih suhu antara kedua bagian tersebut adalah....

LEMBAR KERJA SISWA 3

KELOMPOK

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok bahasan : Bilangan Bulat
Kompetensi Dasar : Melakukan Operasi Hitung Bilangan Bulat dan pecahan
Indikator : 1. Melakukan operasi perkalian, pembagian, dan campuran

Tujuan :Setelah mengerjakan LKS ini, siswa di harapkan dapat melakukan operasi perkalian, pembagian dan campuran

Petunjuk :

1. Cermati dan pahami soal di bawah ini dengan saksama
2. Kerjakan secara berkelompok
3. Jangan lupa tulis nama kelompok masing-masing

Soal

1. Suatu tim akan mendapat nilai 3 jika menang, -1 jika kalah. Suatu tim telah mendapat nilai 12, kemudian tim tersebut bertanding lagi dengan hasil satu kali menang dan 5 kali kalah. Nilai akhir tim tersebut adalah
2. Andi membeli 7 pensil seharga Rp.8.000. Jika Andi membayar pensil itu dengan 3 lembar uang Rp. 20.000. Berapa uang kembalian diterima Andi

LEMBAR KERJA SISWA 4

KELOMPOK

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok bahasan : Bilangan Bulat
Kompetensi Dasar : Melakukan Operasi Hitung Bilangan Bulat dan pecahan
Indikator : 1. Menghitung kuadrat dan pangkat tiga serta akar kuadrat dan akar pangkat tiga

Tujuan :Setelah mengerjakan LKS ini, siswa di harapkan dapat menghitung kuadrat dan pangkat tiga serta akar kuadrat dan akar pangkat tiga bilangan bulat
Petunjuk :

1. Cermati dan pahami soal di bawah ini dengan saksama
2. Kerjakan secara berkelompok
3. Jangan lupa tulis nama kelompok masing-masing

Soal

1. pak Hendra mempunyai 5 ayam, masing-masing ayam mempunyai 5 anak. Masing-masing anak mempunyai 5 anak lagi. Berapakah jumlah ayam pak Hendra ?
2. Pak Gito mempunyai tanah berbentuk persegi dengan luas 625 m^2 . Sekeliling tanah tersebut dibuat saluran air. Berapa meter panjang saluran air?



LAMPIRAN C

C. 1. Instrumen Tes Hasil Belajar

C. 2. Keterlaksanaan Pembelajaran

C. 3. Instrumen Lembar Observasi Aktivitas

Siswa

C. 4. Instrumen Angket Respon Siswa

TES HASIL BELAJAR (PRETEST)

Mata Pelajaranm : Matematika

Kelas/Semester : VII/1

Waktu : 80 Menit

Petunjuk soal :

1. Jawablah soal-soal berikut ini pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Kerjakanlah soal-soal dengan jujur, bertanggung jawab dan percaya pada kemampuan sendiri.
3. Sebaiknya dahulukan menjawab soal-soal yang dianggap lebih muda.
4. Periksa dengan teliti pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Soal:

1. Seekor Lumba-Lumba mula-mula berada pada kedalaman 4m. Lumba-lumba itu kemudian melompat keatas setinggi 9m. Berapakah ketinggian Lumba-lumba itu dari permukaan laut, gambarlah dalam garis bilangan ?
2. Andi membeli 3 kotak permen. Setiap kotak permen bersisi 10 permen. Berapa banyak permen yang Andi bawa ?.
3. Any mengikuti seleksi penerimaan siswa baru. Pada ujian matematika ditetapkan aturan bahwa jika siswa menjawab benar satu soal diberi skor 4, jika tidak menjawab diberi skor 0, dan jika menjawab salah diberi skor -1. Jika ada 40 soal. Any bisa menjawab 25 soal dan dari jawaban soal tersebut ternyata yang benar hanya 10 soal. Berapakah nilai Any ?
4. Bak mandi Ratna berbentuk kubus yang mampu menampung 216 liter air. Bak mandi Angga juga berbentuk kubus yang mampu menampung 512 liter air. Berapa perbandingan panjang rusuk bak mandi Ratna dan Angga?

*****Selamat Bekerja***

TES HASIL BELAJAR (POSTEST)

Mata Pelajaranm : Matematika

Kelas/Semester : VII/1

Waktu : 80 Menit

Petunjuk soal :

1. Jawablah soal-soal berikut ini pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Kerjakanlah soal-soal dengan jujur, bertanggung jawab dan percaya pada kemampuan sendiri.
3. Sebaiknya dahulukan menjawab soal-soal yang dianggap lebih muda.
4. Periksa dengan teliti pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

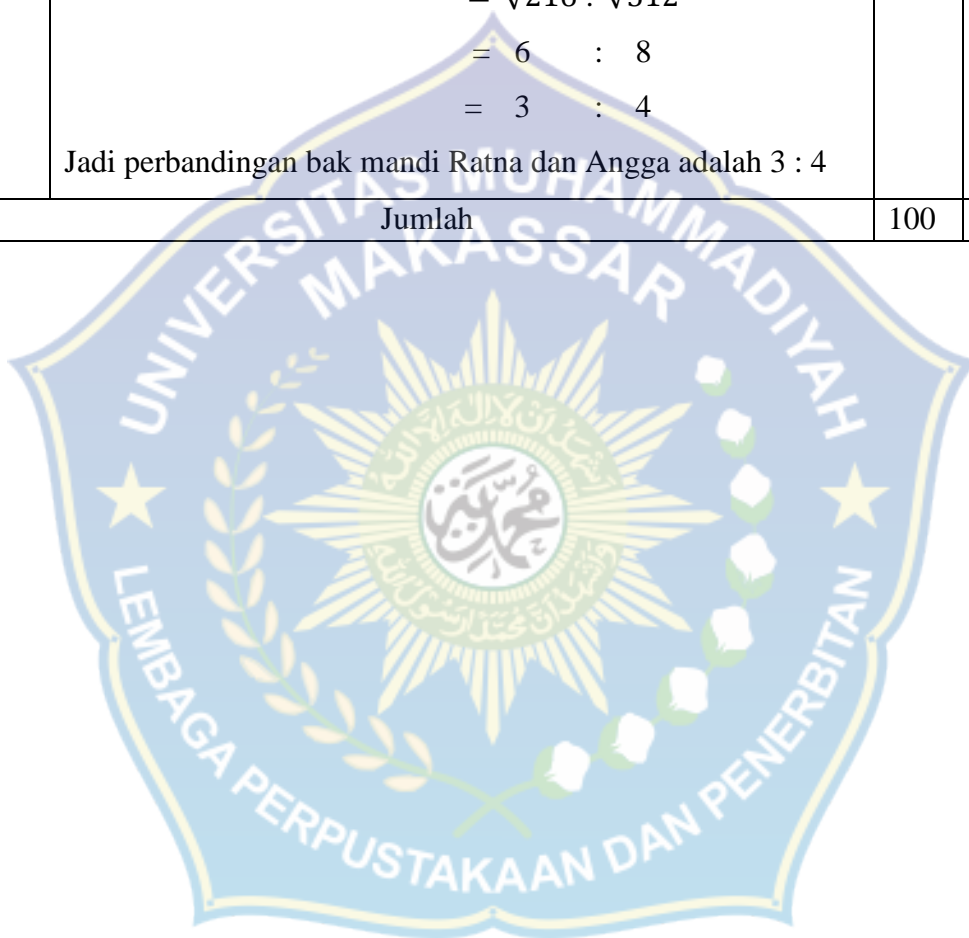
Soal:

1. Adi dan Doni sama-sama berada di Km 16. Adi berlari sejauh 6 Km kearah kanan dan doni berlari kearah kiri sejauh 10 km.di km berapakah Adi dan Doni sekarang. Gambarlah ilustrasi berikut dalam sebuah garis bilangan ?
2. Pak Abdul adalah seorang pedagang gula, ia menggunakan modal awal sebesar Rp. 6.500.000. pada hari pertama berjualan, ia memperoleh keuntungan sebesar Rp.3.500.000. akan tetapi, pada esok harinya ia justru mengalami kerugian sebesar Rp. 1.500.000. maka, untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan keuntungan sebesar?
3. Any mengikuti seleksi penerimaan siswa baru. Pada ujian matematika ditetapkan aturan bahwa jika siswa menjawab benar satu soal diberi skor 5, jika tidak menjawab diberi skor 0, dan jika menjawab salah diberi skor -2. Jika ada 40 soal. Any bisa menjawab 25 soal dan dari jawaban soal tersebut ternyata yang benar hanya 15 soal. Berapakah nilai Any ?
4. Bak mandi Ratna berbentuk kubus yang mampu menampung 729 liter air. Bak mandi Angga juga berbentuk kubus yang mampu menampung 343 liter air. Berapa perbandingan panjang rusuk bak mandi Ratna dan Angga?

*****Selamat Bekerja****

No	Kunci Jawaban	Skor	Bobot
1	<p>Diketahui : Seekor lumba-lumba berada di kedalaman 4m. Kemudian melompat keatas setinggi 9m</p> <p>Ditanyakan : ketinggian Lumba-lumba dari permukaan laut, gambarlah dalam garis bilangan?</p> <p>Jawab :</p> <p>Keadaan awal + ketinggian lompatan lumba-lumba = = 4m + 9m = 13 m</p> <p>Garis Bilangan</p> <p>Jadi ketinggian Lumba-Lumba dari permukaan laut adalah 13m</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>4</p>	25
2	<p>Andi membeli 3 kotak permen. Setiap kotak permen bersisi 10 permen. Berapa banyak permen yang Andi bawa ?</p> <p>Diketahui : Andi membeli 3 kotak permen Setiap kotak permen bersisi 10 permen</p> <p>Ditanyakan : Berapa banyak permen yang Andi bawa ?</p> <p>Jawab :</p> <p>permen pertama = 10 permen kedua = 10 permen ketiga = 10+</p> <p>Total permen = 30</p> <p>Jumlah permen Andi bawa $10 + 10 + 10 = 30$</p> <p>Jadi jumlah permen Andi adalah 30 buah</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>15</p> <p>4</p>	25
3	<p>Diketahui : ujian matematika di terapkan aturan skor 4 jika benar, tidak menjawab skor 0 dan salah skor-1 : Any hanya menjawab 25 soal benar 10 dan salah 15 dan tidak di jawab 15</p> <p>Ditanyakan : Berapakah nilai Any?</p> <p>Jawab:</p> <p>: jawaban benar $10 \times 4 = 40$: jawaban salah $15 \times (-1) = -15$: tidak menjawab $15 \times 0 = 0$</p> <p>Jadi skor totalnya adalah skor menjawab benar + skor menjawab salah + skor tidak menjawab: $40 + (-15) + 0 = 25$</p> <p>Jadi nilai ujian matematika Any pada seleksi penerimaan siswa baru adalah 25</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>4</p>	30

4	<p>Diketahui : Bak mandi Ratna berbentuk kubus menampung 216 liter air</p> <p>Bak mandi Angga berbentuk kubus menampung 512 liter air</p> <p>Ditanyakan : perbandingan panjang rusuk bak mandi Ratna dan Angga ?</p> <p>Bak mandi berbentuk kubus $r^3 = 216$ dan 512</p> $= \sqrt[3]{216} : \sqrt[3]{512}$ $= 6 : 8$ $= 3 : 4$ <p>Jadi perbandingan bak mandi Ratna dan Angga adalah 3 : 4</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>4</p>	<p>20</p>
Jumlah		100	100



No	Kunci Jawaban	Skor	Bobot
1	<p>Diketahui : Adi dan Doni Sama-sama km 16 Adi berlari kearah kanan sejauh 6 km Doni berlari kearah kiri sejauh 10 km</p> <p>Ditanyakan : Di km berapakah Adi dan Doni sekarang Gambarlah ilustrasi tersebut dalam sebuah garis bilangan</p> <p>Jawab : Dalam garis bilangan semakin kekanan bilangannya semakin besar dan semakin ke kiri garis bilangannya semakin kecil Adi berada di Km 16 berlari kearah kanan sejauh 6 Km, $16 + 6 = 22$, berarti adi berada di Km 22</p> <p>Doni Berada di Km 16 berlari kearah kiri sejauh 10 km, $16 - 10 = 6$ km berarti Doni sekarang berada di Km 6</p> <p>Garis Bilangan</p> <p>Jadi Adi sekarang berada di Km 22 dan Doni berada di Km 6</p>	<p>2 2 2 4 5 5 3 2</p>	25
2	<p>Diketahui: Modal awal = Rp.6.500.000 keuntungan hari ke 1 = Rp.3.500.000 kerugian hari ke 2 = Rp.1.500.000</p> <p>ditanyakan : Berapakah keuntungan yang harus di dapatkan pak Abdul untuk mengembalikan modal awal ?</p> <p><i>penyelesaian</i> modal awal - (keuntungan hari 1 - kerugian hari ke 2) $Rp6.500.000 - (Rp.3.500.000 - Rp.1.500.000)$ $= Rp6.500.000 - Rp. 2.000.000$ $= Rp. 4.500.000$</p> <p>jadi keuntungan yang harus di dapatkan pak abdul untuk mengembalikan modal awal adalah Rp.4.500.000</p>	<p>2 2 2 2 15 2</p>	25
3	<p>Diketahui : ujian matematika di terapkan aturan skor 5 jika benar, tidak menjawab skor 0 dan salah skor-2 Jumlah sola 40 soal : Any hanya menjawab 25 soal ,benar 15soal, salah 10 soal dan tidak di jawab 15 soal</p> <p>Ditanyakan : Berapakah nilai Any?</p>	<p>2 2 2 2</p>	

	<p>Jawab:</p> <p>: jawaban benar $15 \times 5 = 75$</p> <p>: jawaban salah $10 \times (-2) = -20$</p> <p>: tidak menjawab $15 \times 0 = 0$</p> <p>Jadi skor totalnya adalah skor menjawab benar + skor menjawab salah + skor tidak menjawab: $75 + (-20) + 0 = 55$</p> <p>Jadi nilai ujian matematika Any pada seleksi penerimaan siswa baru adalah 55</p>	10 10 2	30
4	<p>Diketahui : Bak mandi Ratna berbentuk kubus menampung 729 liter air</p> <p>Bak mandi Angga berbentuk kubus menampung 343 liter air</p> <p>Ditanyakan : perbandingan panjang rusuk bak mandi Ratna dan Angga ?</p> <p>Bak mandi berbentuk kubus $r^3 = 216$ dan 512</p> $= \sqrt[3]{729} : \sqrt[3]{343}$ $= 9 : 7$ <p>Jadi perbandingan bak mandi Ratna dan Angga adalah 9 : 7</p>	2 2 2 5 5 2	20
Jumlah		100	100

**Hasil Analisis Keterlaksanaan Aktivitas Guru Dalam Mengelola
Pembelajaran Inquiry Learning Setting Kooperatif**

Aspek Yang Di Amati	Skor			
	1	2	3	4
<u>PENDAHULUAN</u>				
Fase1: Menyampaikan Tujuan Dan Memotivasi Siswa				
1. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa				
2. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari.				
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.				
4. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan				
<u>KEGIATAN INTI</u>				
Fase 2 : Orientasi Siswa Pada Masalah				
1. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan				
2. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok				
3. Guru menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan pada lembar kerja siswa(LKS) kepada setiap siswa				
Fase 3 : Merumuskan Masalah				
4. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS				
5. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS				
Fase 4 : Mengajukan Hipotesis.				
6. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan				
Fase 5 : Merencanakan Pemecah Masalah				
7. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS				

8. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS				
Fase 6 : Melakukan Eksperimen				
9. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator				
10. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah				
11. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan				
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data				
12. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan				
Fase 8 : Analisis Data				
13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka				
14. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa				
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan				
15. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini				
<u>PENUTUP</u>				
17. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS				
18. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan				
19. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya				
20. Guru menutup dengan salam				
Rata-rata (\bar{x})				
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2 + \bar{x}_3 + \bar{x}_4}{4}$$

=

$3,50 < \text{nilai} \leq 4,00$ dengan kategori sangat baik



**HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA KELAS VII_A SMP NEGERI 7
ANGGERAJA**

TAHUN AJARAN 2017/2018

No	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas Siswa pada Pertemuan ke-				Persentase Keseluruhan	Keterangan
		I	II	III	IV		
Aktivitas positif							
1.	Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung						
2.	Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru						
3.	Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas						
4.	Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya						
5.	Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya,menjawab,dan lainnya						
6.	Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain						
7.	Siswa yang saling memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas						
8.	Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru						
9.	Siswa yang merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan						
Rata-rata							
Aktivitas Negatif							
1.	Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajarn berlangsung						

2.	Siswa yang melakukan aktivitas negative selama proses pembelajaran						
3.	Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru						

Makassar,
Obsever

2017

Satriani



**ANGKET RESPONS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
DENGAN MODEL *INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF***

Nama :

Kelas/Nis :

Hari/Tanggal :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan.
2. Respons yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.
3. Respon siswa dinyatakan dalam skala guttman untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?			
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?			
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?			
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?			
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?			
6.	Apakah dengan menerapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?			
7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry</i>			

	<i>learning setting kooperarif?</i>			
8.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperarif?</i>			

B. Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 2017





LAMPIRAN D

- D. 1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siswa
- D. 2 Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa (Manual)
- D. 3 Analisis Deskriptif dan Inferensial (SPSS 20)
- D. 4 Analisis rata-rata Gain
- D. 5 Hasil Analisis Keterlaksanaan Siswa
- D. 6 Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa
- D. 7 Hasil Analisis Data Respon Siswa

Hasil Analisis Keterlaksanaan Aktivitas Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Inquiry Learning Setting Kooperatif

Aspek Yang Di Amati	Skor			
	1	2	3	4
<u>PENDAHULUAN</u>				
Fase1: Menyampaikan Tujuan Dan Memotivasi Siswa				
5. Guru mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa	4	4	4	4
6. Guru memberikan motivasi, dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari.	4	4	4	4
7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.	4	4	4	4
8. Guru menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model <i>inquiry learning Setting Kooperati</i> Guru menanyakan kesiapan belajar peserta didik secara lisan	4	3	4	4
<u>KEGIATAN INTI</u>				
Fase 2 : Orientasi Siswa Pada Masalah				
16. Guru menjelaskan materi terlebih dahulu sebelum membagikan LKS untuk di kerjakan	4	4	4	4
17. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa untuk diselesaikan dalam kelompok	4	4	4	4
18. Guru menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan pada lembar kerja siswa(LKS) kepada setiap siswa	4	3	4	4
Fase 3 : Merumuskan Masalah				
19. Guru membimbing siswa merumuskan masalah yang ada pada LKS	3	4	4	4
20. Guru meminta setiap kelompok untuk mengerjakan rumusan masalah yang ada pada LKS	4	4	4	4
Fase 4 : Mengajukan Hipotesis.				
21. Guru membimbing siswa membuat hipotesis terhadap masalah yang telah di rumuskan	3	3	3	4
Fase 5 : Merencanakan Pemecah Masalah				
22. Guru membimbing siswa untuk membuat rencana pemecah masalah pada LKS	3	3	4	3

23. Guru menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan sesuai dengan LKS	4	4	4	4
Fase 6 : Melakukan Eksperimen				
24. Guru membimbing siswa selama proses eksperimen dan berperan sebagai fasilitator	4	4	3	4
25. Guru membimbing siswa agar aktif dalam berkerja sama dalam memecahkan masalah	3	3	4	4
26. Guru berkeliling mengamati setiap kelompok dan membantu kelompok jika ada yang mengalami kesulitan	4	4	4	4
Fase 7 : Melakukan Pengamatan Dan Pengumpulan Data				
27. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting yang berhubungan dengan LKS yang di berikan	3	3	4	4
Fase 8 : Analisis Data				
28. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja mereka	4	4	4	4
29. Guru bersama siswa mengkaji kembali proses pemecah masalah yang di gunakan siswa	3	3	3	4
Fase 9 : Penarikan Kesimpulan				
30. Guru meminta agar siswa merangkum (membuat catatan-catatan penting) dari kegiatan belajar ini	4	4	4	4
<u>PENUTUP</u>				
21. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang aktif mengerjakan LKS	4	4	4	4
22. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang telah di ajarkan	4	4	4	4
23. Guru memberikan tugas tambahan untuk di kerjakan di rumah (PR) dan menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya	4	4	4	4
24. Guru menutup dengan salam	4	4	4	4
Rata-rata (\bar{x})	3,73	3,69	3,86	3,95
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

$$\begin{aligned}\text{Nilai Akhir} &= \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2 + \bar{x}_3 + \bar{x}_4}{4} \\ &= \frac{3,73 + 3,69 + 3,86 + 3,95}{4} \\ &= 3,80\end{aligned}$$

$3,50 < \text{nilai} \leq 4,00$ dengan kategori sangat baik



No	Nama	Pretest	posttest	Gain	Kategori
1	Aditya Syam	23	50	0.35	Sedang
2	Ainun Amiruddin	31	80	0.71	Tinggi
3	Ananda Putri Kirana	23	75	0.67	Sedanag
4	Asdam	30	80	0.71	Tinggi
5	Ashila Salsabila	44	85	0.73	Tinggi
6	Asrul	30	80	0.71	Tinggi
7	Cindy Fatika Sari	53	93	0.85	Tinggi
8	Enggi Febrianti Hendro	25	75	0.67	Sedang
9	Firmansyah	30	75	0.64	Sedang
10	Fitri Aulia	22	80	0.74	Tinggi
11	Ftri p	35	82	0.72	Tinggi
12	Hasra	33	87	0.80	Tinggi
13	Isnul	20	83	0.78	Tinggi
14	Jelita	34	87	0.80	Tinggi
15	Muh. Yusril Ibrahim	38	88	0.80	Tinggi
16	Muhammad Aqidah	20	70	0.63	Sedang
17	Muhammad Ardiansyah	33	78	0.67	Sedang
18	Muhammad Ilman	28	80	0.72	Tinggi
19	Nurfadila	20	75	0.69	Sedang
20	Nurhilmi	41	85	0.74	Tinggi
21	Putri Amalia Sari	50	90	0.8	Tinggi
22	Resky	16	87	0.84	Tinggi
23	Risma	23	83	0.77	Tinggi
24	Rita	26	78	0.70	Tinggi
25	Rudi	30	70	0.57	Sedang
26	Serlianti	20	91	0.88	Tinggi
27	Sintia	37	83	0.73	Tinggi
28	Sulistiawati	16	80	0.76	Tinggi
29	Yeni	18	75	0.69	Sedang
30	Yusuf Akhiruddin	25	85	0.8	Tinggi
31	Zul Fikran	23	85	0.80	Tinggi

**HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA KELAS VII_A SMP NEGERI 7
ANGGERAJA**

TAHUN AJARAN 2017/2018

No	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas Siswa pada Pertemuan ke-				Persentase Keseluruhan	Keterangan
		I	II	III	IV		
Aktivitas positif							
1.	Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung	30	31	31	31	99%	Efektif
2.	Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru	28	29	30	30	94%	Efektif
3.	Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas	28	29	29	30	93%	Efektif
4.	Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya	27	25	29	30	89%	Efektif
5.	Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya, menjawab, dan lainnya)	8	7	9	11	28%	Tidak Efektif
6.	Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain	4	6	8	9	21%	Tidak Efektif
7.	Siswa yang saling memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas	20	23	24	27	75%	Efektif
8.	Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	30	31	31	31	99%	Efektif
9.	Siswa yang merangkum semua pembelajaran yang telah di temukan	30	31	31	31	99%	Efektif
Rata-rata						77%	Efektif
Aktivitas Negatif							
1.	Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajarn berlangsung	1	0	0	0	0,80%	

2.	Siswa yang melakukan aktivitas negative selama proses pembelajaran	3	2	1	1	5%	
3.	Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	0	0	0	0	0%	

Makassar,
Obsever

2017

Satriani



HASIL ANALISIS DATA RESPON SISWA TERHADAP PELAKSANAAN
MODEL *INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF*

No	Uraian	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?	31	100%	0	0
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?	28	93%	3	9%
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	31	100%	0	0%
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	31	100%	0	0%
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	30	96%	1	3%
6.	Apakah dengan menerapkan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	31	100%	0	0%
7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry learning setting kooperarif</i> ?	30	96%	1	3%

8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model <i>Inquiry learning setting kooperarif?</i>	5%	16%	26	83%
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperarif?</i>	31%	100%	0	0%
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>Inquiry learning setting kooperarif?</i>	3	9%	28	93%

Rata-rata dari persentase siswa yang merespon positif (menjawab ya) pada 10 aspek tersebut adalah:

$$\gg \frac{100\% + 93\% + 100\% + 96\% + 100\% + 100\% + 96\% + 5\% + 100\% + 9\%}{10}$$

$$= 80\%$$

Jadi, persentase siswa yang merespon positif pembelajaran matematika dengan model *Inquiry learning setting kooperarif* adalah 80%

HASIL ANALISIS NILAI *POSTTEST* KELAS VII SMP N 7 ANGGERAJA

Nilai	Frekuensi	$f_i \cdot x_i$	$x_i \cdot \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
50	1	50	-30.48	929.0304	929.0304
70	2	140	-10.48	109.8304	219.6608
75	5	375	-5.48	30.0304	150.152
78	2	156	-2.48	6.1504	12.3008
80	6	480	-0.48	0.2304	1.3824
82	1	82	1.52	2.3104	2.3104
83	3	249	2.52	6.3504	19.0512
85	4	340	4.52	20.4304	81.7216
87	3	261	6.52	42.5104	127.5312
88	1	88	7.52	56.5504	56.5504
90	1	90	9.52	90.6304	90.6304
91	1	91	10.52	110.6704	110.6704
93	1	93	12.52	156.7504	156.7504
jumlah	31	2495			1957.742

1. Nilai rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{2495}{31} = 80,48$$

2. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{\sum n - 1} = \frac{1957,742}{30} = 65,258$$

3. Standar deviasi

$$s = \sqrt{65,258} = 8,078$$

4. Nilai maksimum

$$x_{\text{maks}} = 93$$

5. Nilai minimum

$$x_{\text{min}} = 50$$

6. Rentang nilai

$$R = x_{\text{maks}} - x_{\text{min}} = 93 - 50 = 43$$

HASIL ANALISIS NILAI *PRETEST* KELAS VII SMP N 7 ANGGERAJA

Nilai	Frekuensi	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
16	2	32	-12.94	167.4436	334.8872
18	1	18	-10.94	119.6836	119.6836
20	4	80	-8.94	79.9236	319.6944
22	1	22	-6.94	48.1636	48.1636
23	4	92	-5.94	35.2836	141.1344
25	2	50	-3.94	15.5236	31.0472
26	1	26	-2.94	8.6436	8.6436
28	1	28	-0.94	0.8836	0.8836
30	4	120	1.06	1.1236	4.4944
31	1	31	2.06	4.2436	4.2436
33	2	66	4.06	16.4836	32.9672
34	1	34	5.06	25.6036	25.6036
35	1	35	6.06	36.7236	36.7236
37	1	37	8.06	64.9636	64.9636
38	1	38	9.06	82.0836	82.0836
41	1	41	12.06	145.4436	145.4436
44	1	44	15.06	226.8036	226.8036
50	1	50	21.06	443.5236	443.5236
53	1	53	24.06	578.8836	578.8836
jumlah	31	897			2649.872

7. Nilai rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{897}{31} =$$

8. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{\sum n - 1} = \frac{2639,872}{30} = 88,329$$

9. Standar deviasi

$$s = \sqrt{88,329} = 9,398$$

10. Nilai maksimum

$$x_{\text{maks}} = 53$$

11. Nilai minimum

$$x_{\text{min}} = 16$$

12. Rentang nilai

$$R = x_{\text{maks}} - x_{\text{min}} = 53 - 16 = 37$$



HASIL RATA-RATA GAIN TERNORMALISASI

(NORMALIZED GAIN)

Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang adalah 28,94 dan 80,48. Rata-rata gain ternormalisasinya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{N-Gain} &= \frac{\text{skorPosttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{SMI} - \text{Skor Prettes}} \\ &= \frac{80,48 - 28,94}{100 - 28,94} \\ &= \frac{51,54}{71,06} \\ &= 0,73 \end{aligned}$$

Rata-rata nilai gain ternormalisasi adalah 0,73 dan berada pada kategori $g \geq 0,70$ sehingga berada pada kategori tinggi.



HASIL ANALISIS DENGAN MENGGUNAKAN SPSS 20

1. Analisis deskriptif

Hasil analisis data deskriptif dengan bantuan SPSS 20 pada siswakelas VII_A SMA Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang melalui penerapan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

Statistics

		pretest	posttest	gain
N	Valid	31	31	31
	Missing	0	0	0
Mean		28.94	80.48	.7277
Std. Error of Mean		1.688	1.451	.01781
Median		28.00	80.00	.7302
Mode		20 ^a	80	.71 ^a
Std. Deviation		9.398	8.078	.09916
Variance		88.329	65.258	.010
Range		37	43	.54
Minimum		16	50	.35
Maximum		53	93	.89
Sum		897	2495	22.56

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

PRETEST

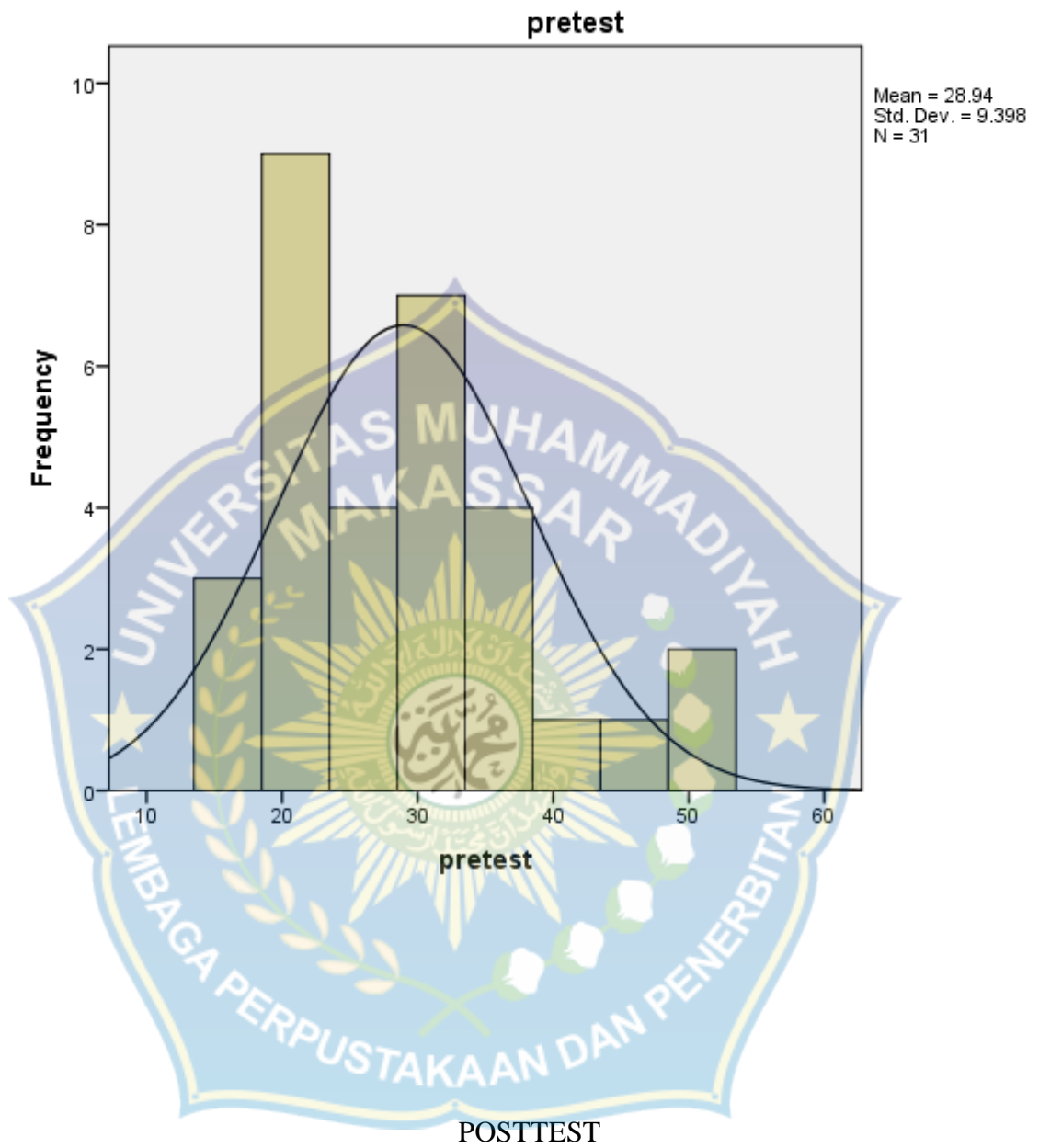
Descriptives

		Statistic	Std. Error
	Mean	28.94	1.688
pretest	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	25.49
		Upper Bound	32.38

5% Trimmed Mean	28.38	
Median	28.00	
Variance	88.329	
Std. Deviation	9.398	
Minimum	16	
Maximum	53	
Range	37	
Interquartile Range	12	
Skewness	.876	.421
Kurtosis	.444	.821

Pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 16	2	6.5	6.5	6.5
18	1	3.2	3.2	9.7
20	4	12.9	12.9	22.6
22	1	3.2	3.2	25.8
23	4	12.9	12.9	38.7
25	2	6.5	6.5	45.2
26	1	3.2	3.2	48.4
28	1	3.2	3.2	51.6
30	4	12.9	12.9	64.5
31	1	3.2	3.2	67.7
33	2	6.5	6.5	74.2
34	1	3.2	3.2	77.4
35	1	3.2	3.2	80.6
37	1	3.2	3.2	83.9
38	1	3.2	3.2	87.1
41	1	3.2	3.2	90.3
44	1	3.2	3.2	93.5
50	1	3.2	3.2	96.8
53	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	



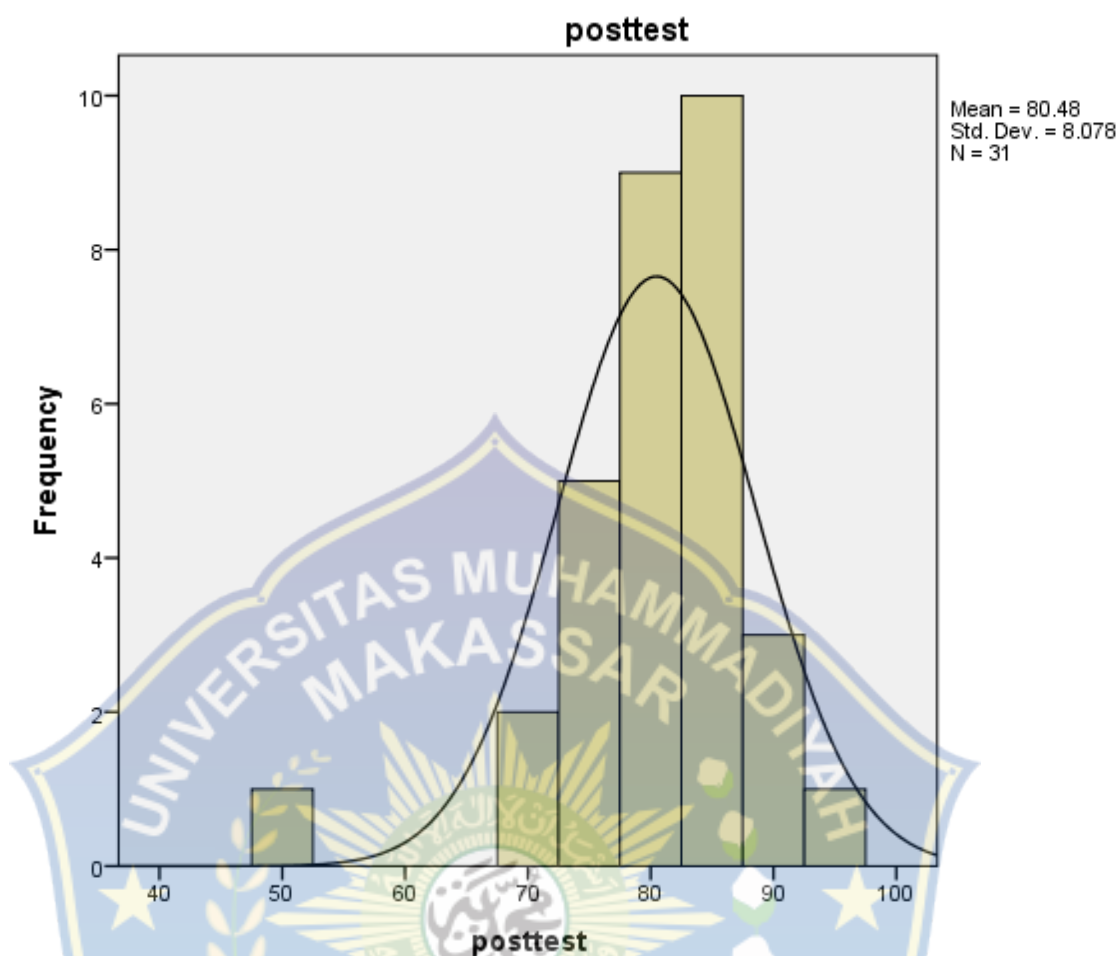
Descriptives

			Statistic	Std. Error
	Mean		80.48	1.451
Posttest	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.52	

	Upper Bound	83.45	
5% Trimmed Mean		81.13	
Median		80.00	
Variance		65.258	
Std. Deviation		8.078	
Minimum		50	
Maximum		93	
Range		43	
Interquartile Range		10	
Skewness		-1.746	.421
Kurtosis		5.737	.821

posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
50	1	3.2	3.2	3.2
70	2	6.5	6.5	9.7
75	5	16.1	16.1	25.8
78	2	6.5	6.5	32.3
80	6	19.4	19.4	51.6
82	1	3.2	3.2	54.8
83	3	9.7	9.7	64.5
85	4	12.9	12.9	77.4
87	3	9.7	9.7	87.1
88	1	3.2	3.2	90.3
90	1	3.2	3.2	93.5
91	1	3.2	3.2	96.8
93	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	



2. Analisis Inferensial

a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.123	31	.200*	.934	31	.057
Posttest	.154	31	.061	.869	31	.001
Gain	.140	31	.125	.866	31	.001

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Kreteria Normalitas : Berdistribusi normal jika $\text{sig} \geq 0,05$

Tidak berdistribusi normal jika $\text{sig} < 0,05$

Dari perolehan data di atas maka diperoleh sig *pretest* = 0,200 maka data tersebut berdistribusi normal karena $0,200 \geq 0,05$ dan sig *posttest* = 0,061 maka data tersebut berdistribusi normal karena $0,061 \geq 0,05$. Serta sig *gain* = 0,125 maka data tersebut berdistribusi normal karena $0,125 \geq 0,05$.

b. Pengujian Hipotesis

1) Uji t ketuntasan individu

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	31	28.94	9.398	1.688
Posttest	31	80.48	8.078	1.451

	Test Value = 70						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
Pretest	-24.327	30	.000	-41.065	-44.51	-37.62	
Posttest	7.226	30	.000	10.484	7.52	13.45	

Untuk *posttest* dengan taraf kesignifikan $\alpha = 5\%$, dari tabel sebaran student p diperoleh $P_{\text{value}} = 0,000$ dan Nilai $\alpha = 0,05$, $P_{\text{value}} = 0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2) Uji z (uji proporsi) ketuntasan klasikal

a) . Ketuntasan klasikal *pretest*

$$Z_{\text{hit}} = \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{\frac{0}{31} - 0,749}{\sqrt{\frac{0,749(1-0,749)}{31}}} \\
&= \frac{0 - 0,749}{\sqrt{\frac{0,749(0,251)}{31}}} \\
&= \frac{-0,749}{\sqrt{0,006}} \\
&= \frac{-0,749}{0,08} \\
&= -9,4
\end{aligned}$$

Dengan taraf kesignifikan $\alpha = 5\%$ dari tabel sebaran normal baku diperoleh $Z_{0,45} = 1,64$. Nilai $Z_{hitung} = -9,4 < Z_{tabel} = 1,64$ yang berarti H_0 diterimadan H_1 ditolak.

b) Ketuntasan klasikal *posttest*

$$\begin{aligned}
Z_{hit} &= \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}} \\
&= \frac{\frac{30}{31} - 0,749}{\sqrt{\frac{0,749(1-0,749)}{31}}} \\
&= \frac{0,968 - 0,749}{\sqrt{\frac{0,749(0,251)}{31}}} \\
&= \frac{0,219}{\sqrt{0,006}} \\
&= \frac{0,219}{0,08} \\
&= 2,74
\end{aligned}$$

Dengan taraf kesignifikan $\alpha = 5\%$ dari tabel sebaran normal baku diperoleh $Z_{0,45} = 1,645$. Nilai $Z_{hitung} = 2,74 > Z_{tabel} = 1,645$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3. Uji t gain

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
--	---	------	----------------	-----------------

gain	31	.7277	.09916	.01781
------	----	-------	--------	--------

One-Sample Test

	Test Value = 0.30					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
gain	24.012	30	.000	.42767	.3913	.4640

Dengan taraf kesignifikan $\alpha = 5\%$ dan $df = 30$, dari tabel sebaran student t diperoleh $P_{\text{value}} = 0,000$. Karena $P_{\text{value}} = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.





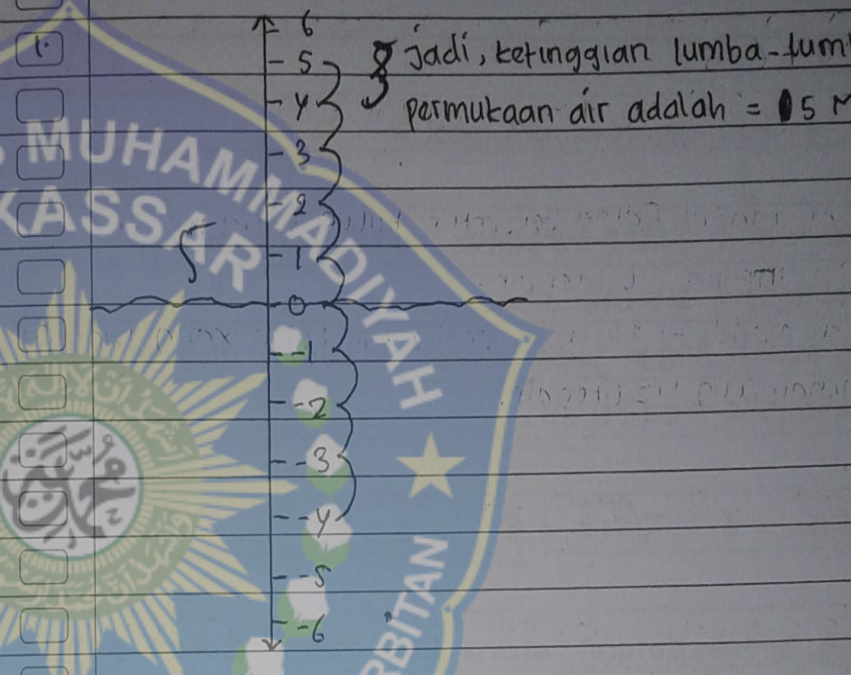
LAMPIRAN E

- E. 1. Lembar Tes Hasil Belajar Matematika Siswa
- E. 2. Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Siswa
- E. 3. Lembar Hasil Analisis Keterlaksanaan Siswa
- E. 4. Lembar Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa
- E. 5. Lembar Hasil Analisis Data Respon Siswa

50

Nama : Putri amalia asri
 Kelas : VII
 Asal sekolah : SDN 166 Tangru

Handwritten signature/initials



2. 3 kotak permen. Setiap kotak permen berisi 10 permen.
 $= 3 \times 10$
 $= 30$

3. Jika benar mendapat skor = 1
Jika tidak menjawab mendapat skor = 0
Jika menjawab salah mendapat skor = -1
Jika ada 40 soal
dijawab hanya 25 soal



soal yang benar 10 soal

= $4 \times 10 = 40$ skor

= $-1 \times 15 = -15$ skor

= $40 + (-15) = 25$

= 25. Jadi jawabannya adalah = 25

4. Bak mandi Ratna berbentuk kubus yang mampu

menampung 216 liter air.

5. Bak mandi Angga juga berbentuk kubus yang mampu

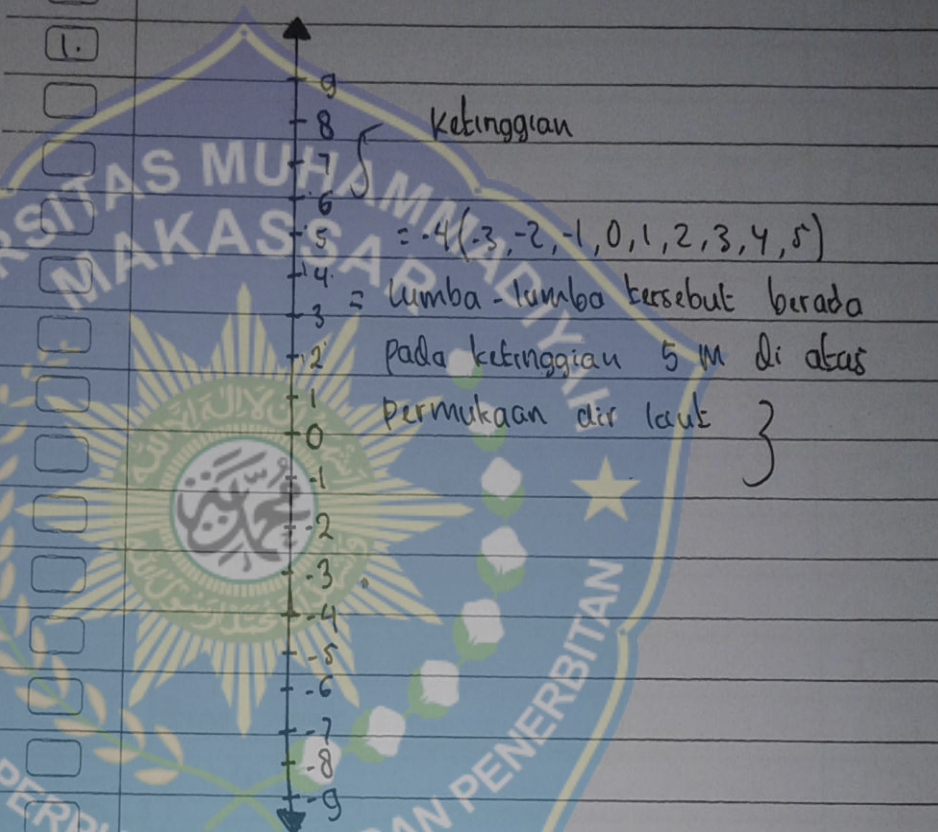
menampung 512 liter air.

= $\sqrt[3]{216} = 6$ $\sqrt[3]{512} = 8$ = $6 : 8$

6. Jadi, perbandingan antara bak mandi Ratna dan

Angga adalah = $6 : 8$

Nama : ANJUN AMIRUDDIN
 Kelas : VII
 ~~alamat~~ = ~~...~~
 Sekolah : SMP N 7 ANGGERAJA



2. setiap kotak berisi 10 permen, jumlah kotak ada 3 kotak jadi jumlah keseluruhan permen ada 30 permen

3. nilai = 40 $40 - 15 = 25$
 yang salah -15
 jadi nilai Any = 25



31

No. _____

Date: _____

4.

Bak mandi ratna mampu menampung 216 liter

Bak mandi Angga mampu menampung 812 liter

= 17^3

~~.....~~

.....

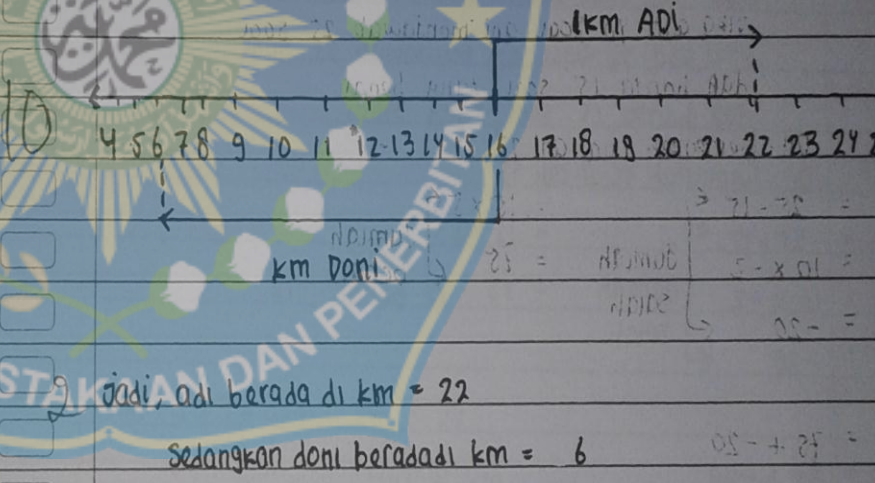


No. _____
Date: _____

93

Nama : Cindy Fatika Sari
 Kls : VII (tujuh)
 : Cindy Fatika Sari

jawab
1) Dik. adi dan doni sama-sama berada di km 16
6) adi berlari sejauh = 6 km ke kanan
doni berlari sejauh = 10 km ke kiri
2) Dit. di km berapakah adi dan doni sekarang?



2) Dik. Pak Abdul menggunakan modal awal sebesar = Rp. 6.500.000
ia memperoleh keuntungan sebesar = Rp. 3.500.000
dan ia mengalami kerugian sebesar = Rp. 1.500.000
2) Dit. untuk mengembalikan modal awal Pak Abdul harus mendapat
keuntungan sebesar ?



You'll never know till you have tried



$$= \text{Rp. } 6.500.000 - \text{Rp. } 3.500.000 + \text{Rp. } 1.500.000$$

$$= 3.000.000 + 1.500.000$$

$$= 4.500.000$$

Jadi modal yang harus di dapatkan Pak Abdul Sebesar
 $= \text{Rp. } 4.500.000$

3) Dik. Ani mengikuti seleksi penerimaan siswa baru.

- ani mengikuti ujian matematika
- jika siswa menjawab satu soal dengan benar di beri skor = 5
- jika siswa tidak menjawab di beri skor = 0
- jika menjawab dan salah di beri skor = -2
- jika ada 40 soal ani menjawab 25 soal
- dan hanya 15 soal yang benar

Dit. berapakah nilai ani ??

$= 25 \times 5$	} Jumlah benar	$= 15 \times 5$	} Jumlah salah
$= 10 \times -2$		$= 75$	
$= -20$			

$$10 = 75 + -20$$

$$= 55$$

Jadi nilai ani adalah = 55





20. ...
315 + 120 =

4
...
315 + 120 =

...
315 + 120 =

$$= \sqrt{315 + 120} = 8$$

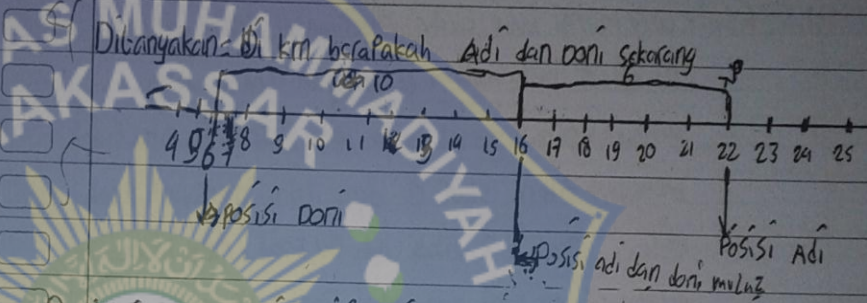
...
315 + 120 =

88

NAMA : Muli-yusril Ibrahim
Kelas : VI

Soal

1 Diketahui = Adi dan doni sama2 berada di km 16, Adi berlari
sejauh 6km kearah kanan dan doni berlari kearah
kiri sejauh 10km.

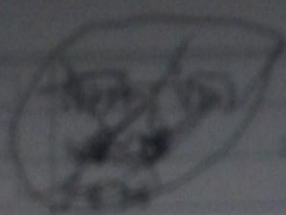


2 Jawaban = jadi posisi doni berada di km 6 dan
posisi Adi berada di km 22

2 Diketahui = Pak Abdul merupakan seorang pedagang gula, ia menyuntikan
modal awal sebesar Rp 6.500.000. Pada hari pertama
berjualan ia memperoleh keuntungan sebesar Rp 3.600.000.
Tapi pada hari berikutnya ia justru mengalami kerugian
sebesar Rp 1.500.000

2 Ditanyakan = untuk dapat mengembalikan modal awal ia harus
mendapatkan ~~keuntungan~~ ^{keuntungan} sebesar





Handwritten text, possibly a date or number, located in the top right area.

Handwritten text, possibly a title or subject, located in the top middle area.

Handwritten numbers, possibly '17' and '2', located below the title.



YLS = rii

75

No _____
Date _____

1. Diketahui adi dan doni sama-sama berada di km
 16. adi berlari sejauh 6 km ke arah kanan dan
 doni berlari ke arah kiri sejauh 10 km.
 2. bi tabakan di km berapakah adi dan doni saka-
 rong

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

2. jadi adi dan doni bertemu pada 22 km.
 2. misal diketahui ada seorang pedagang gula, ia
 menggunakan modal awal sebesar Rp. 6.500.000.
 pada hari pertama berhasil ia mem per oleh
 keuntungan sebesar Rp. 3.500.000 akan tota-
 l. pada esok harinya ia justru mengalami ke-
 rugian sebesar 1.500.000.

2. ditanyakan untuk mengambil modal awal ia harus
 mendapat kon keuntungan sebesar
 $3.500.000 - 1.500.000 = 2.000.000$
 $6.500.000 - 2.000.000 = 4.500.000$

3. diketahui pada ujian matematika diketahui
 aturan bahwa jika siswa menjawab satu
 soal di beri skor 5, jika tidak menjawab di beri
 skor 0, dan jika menjawab 25 soal dan



Jika menjawab salah diberi skor -2 jika ada
40 soal anda bisa menjawab 25 soal dan da-
r. Jawaban soal tersebut tersata yg benar
hanya 15 soal.

$$40 - 15 = 25 \quad 15 \times 5 = 75 - (2 \times 0) = 55$$

4. diketahui
bak mandi Ratna berbentuk kubus yg menam-
pung 729 liter air. Bak mandi Angga juga berben-
tuk kubus yg menampung 343 liter air
Berapa ditanyakan Berapa panjang rusuk bak m-
andi Ratna dan Angga

$$36 \times 6 = 36 \times 6$$

$$\sqrt[3]{729} \quad \sqrt[3]{343}$$

Jadi perbandingan panjang bak mandi adalah

$$9:7$$



**ANGKET RESPONS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
DENGAN MODEL INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF**

Nama : RESKY
Kelas/Nis : VII
Hari/Tanggal :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan.
2. Respons yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.
3. Respon siswa dinyatakan dalam skala guttman untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?	✓		karna kita dapat mengerjakan soal dengan cepat
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?		✓	karna biasa nda saja tidak tau dan biasa tidak bisa menjawab
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		ya karna bisa memahami
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna kita dapat lebih tau dengan cepat
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna lebih mudah
6.	Apakah dengan menerapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	✓		karna itu lebih baik

7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		Saya ingin memberikan ide walaupun kadang ide saya tidak masuk akal
8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓	✓	karna lebih banyak soal yg saya tak pahami
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		Saya lebih bersemangat belajar
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓	✓	Saya sangat kesulitan untuk menjawab mengingat materi apalagi materi matematika

B. Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 2017

Observer

()

ANGKET RESPONS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
DENGAN MODEL *INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF*

Nama : Rito
Kelas/Nis : V₁
Hari/Tanggal : Rabu

A. PETUNJUK

- Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan.
- Respons yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.
- Respon siswa dinyatakan dalam skala guttman untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?	✓		karna bersama-sama belajar
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?	✓		karna guru tau sampai mana kemampuan muridnya
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna suka pelajaran m-m
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna yg di tampilkan guru adalah suatu pelajaran
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna guru menjelaskan dengan baik
6.	Apakah dengan menerapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	✓		karna bisa belajar mandiri

7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna penjelasan dari guru, saya menjadi pintar
8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		tidak karno kita bisa memecahkan sendiri jawabannya
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		& karno saya saya terus menerus beta belajar
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna saya mengulangnya di rumah

B. Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 2017

Observer

()

**ANGKET RESPONS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
DENGAN MODEL INQUIRY LEARNING SETTING KOOPERATIF**

Nama : Jolito
Kelas/Nis : VII
Hari/Tanggal :

A. PETUNJUK

- Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan.
- Respons yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.
- Respon siswa dinyatakan dalam skala guttman untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung?	✓		karna mudah untuk mendapatkan jawabannya
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?	✓		untuk melatih diri kemampuan diri kifa
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model Inquiry learning setting kooperatif?	✓		karna lebih gampang
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Inquiry learning setting kooperatif?	✓		karna mudah dipahami
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model Inquiry learning setting kooperatif?	✓		karna kifa mendengarkan dengan baik
6.	Apakah dengan menerapkan model Inquiry learning setting kooperatif dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	✓		karna lebih mudah dan juga dapat meningkatkan kemampuan

7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna ada kita dapat mengajar memahaminya juga
8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✗	✓	karna soal yang di berikan guru berat jika kita mengerjakannya sendiri
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✓		karna kita telah mengerti soal sesudah di terapkan
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>Inquiry learning setting kooperatif</i> ?	✗	✓	karna guru telah menerapkan nya terlebih dahulu

B. Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 2017
Observer

()

LAMPIRAN F

F. 1. Persuratan

F. 2. Validasi

F. 3. Dokumentasi





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDITAS
Nomor. 056/57-LP.MAT/Val/VII/1438/2017

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model *Inquiry Learning* Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang
Oleh peneliti:

Nama : Hartati D
NIM : 10536 4511 13
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
- dan instrumen penelitian yang terdiri dari:
3. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
 4. Tes Hasil Belajar Matematika
 5. Angket Respon Siswa
 6. Lembar Observasi Aktifitas Siswa
- dinyatakan telah memenuhi

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 19 Juli 2017

Tim Penilai

Penilai 1,

Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,

Ernawati, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 100403

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat: Jl. Sultan alauddin No. 259, Telp. makassar. Fax (0411)-860 132 Makassar 90221

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Nomor : 846/FKIP/A 1-II/VII/1438/2017

Lampiran : 1 Rangkap Proposal

Hal : Pengantar LP3M

Kepada Yang Terhormat
Kepala LP3M Unismuh Makassar
Di-
Makassar

Assalamu Alaikun Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Hartati D

Nim : 10536451113

Jurusan : Pendidikan Matematika

Alamat : Jl. Mamoa Raya

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsi

Dengan judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb

Makassar, Juli 2017

Dekan

Ervin akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM. 860 934



18 Syawal 1438 H
12 July 2017 M

Nomor : 1449/Izn-5/C.4-VIII/VII/37/2017
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian
Kepada Yth,
Bapak / Ibu Bupati Enrekang
Cq. Ka. Kantor Penanaman Modal & Pelayanan Terpadu Satu
di -

Enrekang

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 846/TKIP/A 4-II/VII/1438/2017 tanggal 11 Juli 2017, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : HARTATI D.
No. Stambuk : 10536 4511 13
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Inquiry Learning Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang"


Yang akan dilaksanakan dari tanggal 15 Juli 2017 s/d 15 September 2017.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

أنتسكرومودةاللهوآمنه

Ketua LP3M,

Dr. Mr. Abuhakar Idhan, MP.
NBM 101 7716


PEMERINTAH KABUPATEN ENREKANG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Jenderal Sudirman Km. 3 Pinang Enrekang Telp/Fax (0420)-21079
ENREKANG

Enrekang, 28 Juli 2017

Nomor : 547/DPMPTSP/IP/VII/2017
Kepada
Lampiran : -
Yth. Kepala SMPN 7 Anggeraja
Perihal : Izin Penelitian
Di
Kec. Malua

Berdasarkan Surat Dari Ketua PKetua LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar, Nomor: 1449/izn-5/C.4-VIII/VII/37/2017, tanggal 21 Juli 2017 menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Hartati D
Tempat Tanggal Lahir : Dante Mararih, 06 September 1994
Instansi/Pekerjaan : Mahasiswi
Alamat : Dante Mararih Desa Tangru Kec. Malua

Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Inquiry Learning Setting Kooperatif Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang"

Dilaksanakan mulai, 28 Juli 2017 s/d 15 September 2017.

Pengikut/anggota: -

Pada prinsipnya dapat menyetujui kegiatan tersebut diatas dengan ketentuan:

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan harus melaporkan diri kepada Pemerintah/Instansi setempat.
2. Tidak menyimpang dari masalah yang telah diizinkan.
3. Mentaati semua peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat.
4. Menyerahkan 1 (satu) berkas foto copy Skripsi kepada Bupati Enrekang Up, Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Enrekang

Demikian untuk mendapat perhatian.



HARWAN SAWATI, SE
Pangkat : Pembina Utama Muda
Nip : 19670329 198612 1 001

Tembusan Yth :

01. Bupati Enrekang (Sebagai Laporan).
02. Asisten Administrasi Umum Setda Kab. Enrekang.
03. Kepala DISDIKBUD Kab. Enrekang.
04. Kepala BAKESBANG POL Kab. Enrekang.
05. Camat Malua.
06. Universitas Muhammadiyah Makassar.
07. Yang bersangkutan (Hartati D).
08. Pertinggal.



PEMERINTAH KABUPATEN ENREKANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 7 ANGERAJA

Akreditasi "B+"

NSS : 201191604107 NPSN : 69765097

Alamat : Tangru Kecamatan Malua Kabupaten Enrekang e-mail: smpn7angeraja@yahoo.com Kode Pos : 91756

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3 /038/SMP.07 AR/VIII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : PAMMUSURENG, S.Pd
N I P : 19591231 198111 1 013
Pangkat / Golongan : Pembina / IV b
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Tangru

menerangkan bahwa :

N a m a : HARTATI D
Tempat, Tgl. Lahir : Dante Mararih, 06 September 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
Instansi/pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Dante Mararih Desa Tangru Kec. Malua


telah melaksanakan penelitian dalam rangka Penyusunan Skripsi di SMP Negeri 7 Anggeraja Kecamatan Malua Kab. Enrekang, dengan judul :

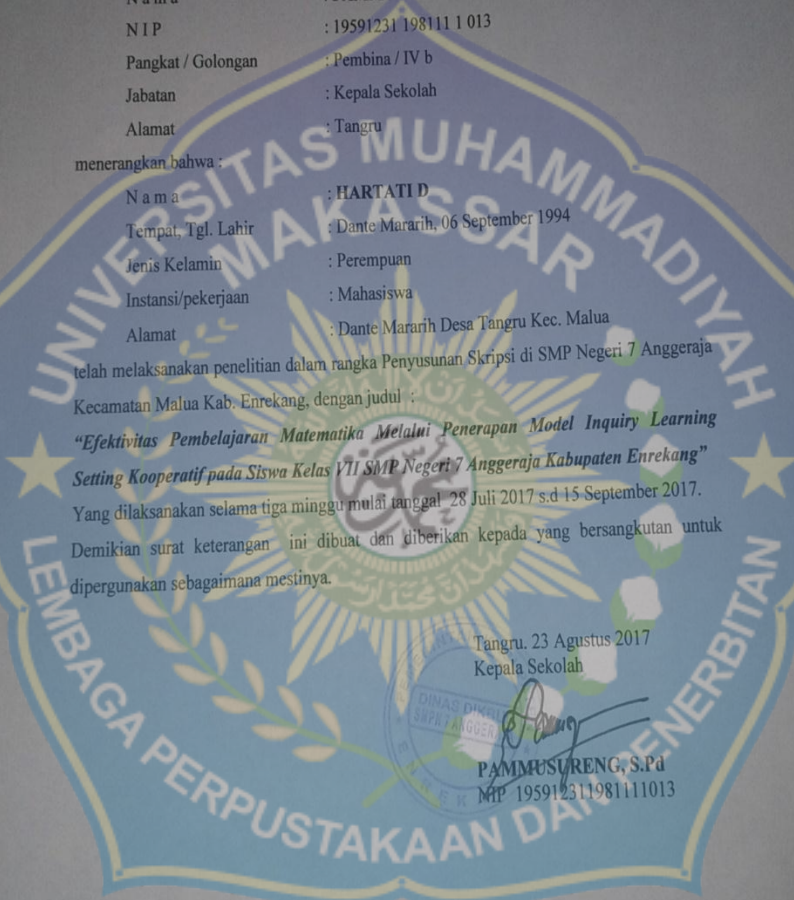
"Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Inquiry Learning Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang"

Yang dilaksanakan selama tiga minggu mulai tanggal 28 Juli 2017 s.d 15 September 2017.

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

Tangru, 23 Agustus 2017
Kepala Sekolah


PAMMUSURENG, S.Pd
NIP. 195912311981111013



DOKUMENTASI PENELITIAN

pretest

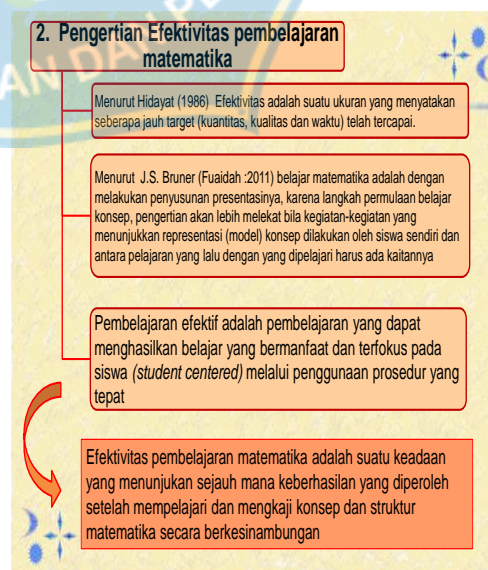
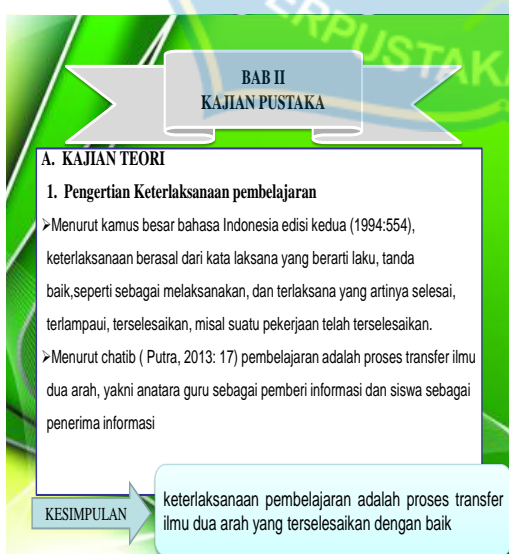
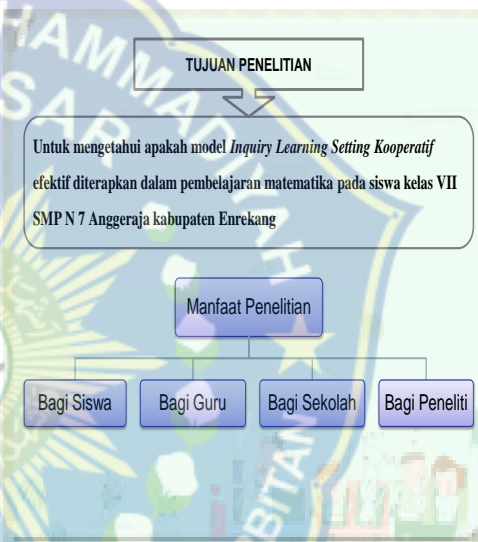
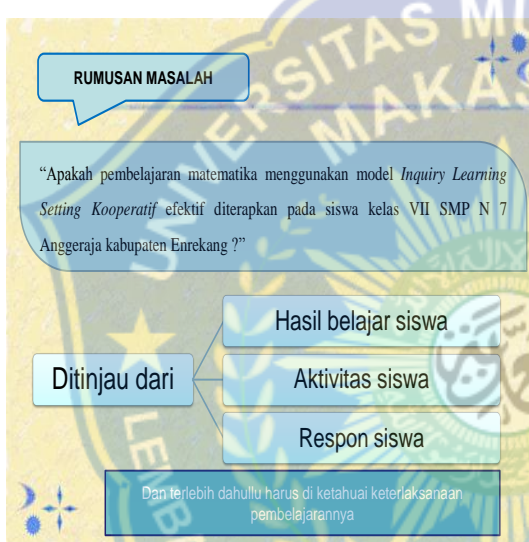
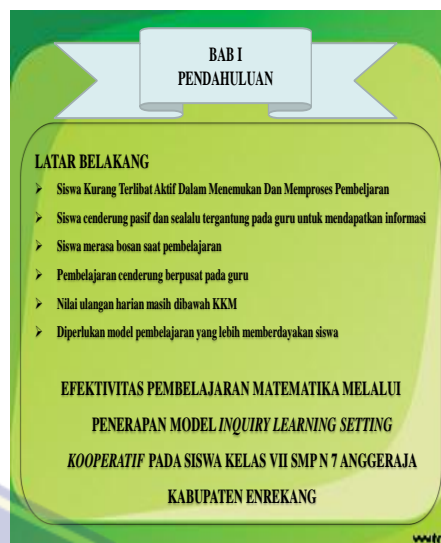
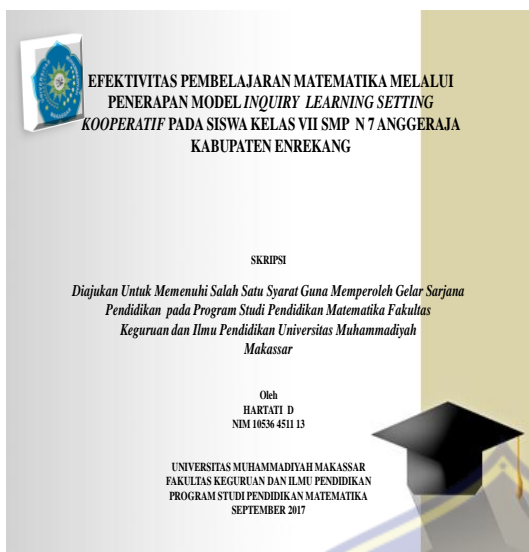














3. Pembelajaran Kooperatif

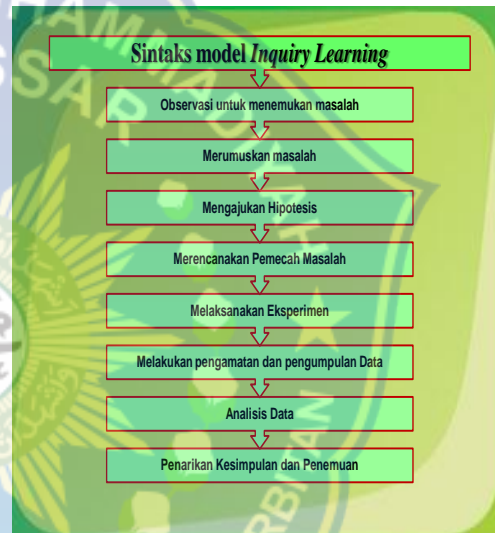
Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran Aktif yang menekankan aktifitas siswa bersama-sama secara berkelompok dan tidak individual Hakim (2012:53). Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama. Pembelajaran kooperatif sangat tepat digunakan untuk melatih keterampilan-keterampilan kerjasama dan kalaborasi, dan juga keterampilan-keterampilan tanya-jawab.

4. Model Inquiry Learning Setting Kooperatif

Menurut Putra (2013:86) *inquiry learning* adalah merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi melalui obsevasi atau eksperimen untuk memecahkan suatu masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis

Langkah-langkah *inquiry learning* menurut Sanjaya (Putra, 2013:101)

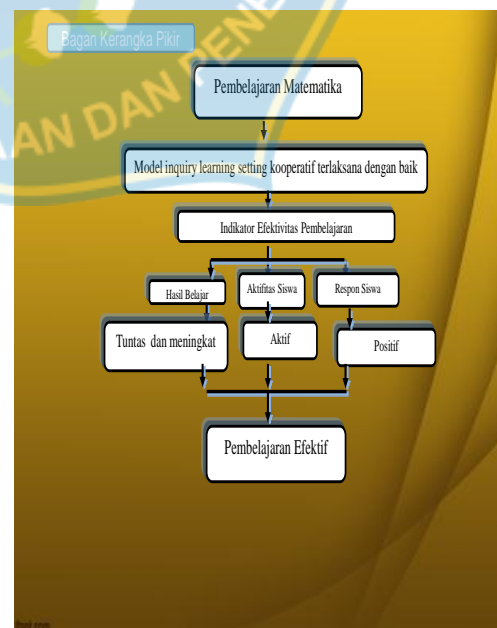
1. Orentasi
2. Merumuskan masalah
3. Merumuskan hipotesis
4. Mengumpulkan Data
5. Menguji Hipotesis
6. Merumuskan Kesimpulan



B. Kerangka Pikir

Model pembelajaran ini dipandang efektif setelah melakukan serangkaian tes hasil belajar, keaktifan siswa, dan angket respon siswa. Pada model pembelajaran ini siswa menempati posisi yang sangat dominan dalam proses pembelajaran, semua siswa dalam setiap kelompok dituntut untuk selalu berusaha aktif, bekerjasama dan saling membantu dalam memahami dan menguasai materi yang sedang diajarkan.

model *inquiry learning setting kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja.



C. HIPOTESIS PENELITIAN

1. HIPOTESIS MAYOR

"Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang

2. Hipotesis Minor

1. Skor hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* > 69,9 (KKM 70). Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \leq 69,9, \text{ melawan } H_1 : \mu > 69,9$$

Keterangan: μ = rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

2. Ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* secara klasikal lebih besar dari 74,9%. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

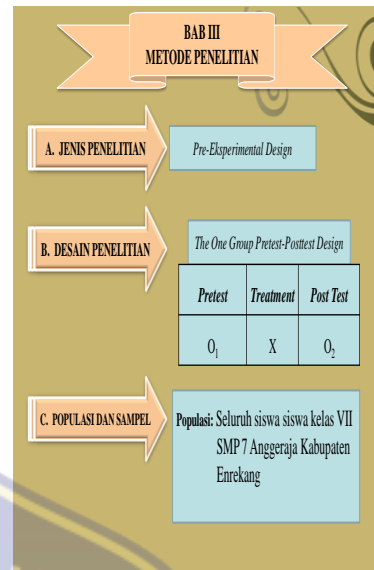
$$H_0 : \pi \leq 74,9, \text{ melawan } H_1 : \pi > 74,9$$

Keterangan: π = parameter ketuntasan klasikal

3. Gain (peningkatan) ternormalisasi matematika siswa kelas VII SMP Negeri 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan Model *Inquiry Learning Setting kooperatif* lebih besar dari 0,29. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29, \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan: μ_g = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi



D. Definisi Operasional Variabel dan Perlakuan

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja . Sedangkan perlakuan yang diterapkan adalah model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*

F. Instrimen Penelitian

- Keterlaksanaan pembelajaran
- Tes Hasil Belajar
- Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Angket Respon Sisw

E. Prosedur Penelitian



G. Teknik Analisis Data

- Analisis Deskriptif
 - Analisis Keterlaksanaan pembelajaran
 - Analisis Hasil Belajar
 - Analisis Data Observasi Siswa
 - Analisis Angket Respon Siswa
- Analisis Inferensial
 - Uji Normalitas
 - Uji Hipotesis

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Pada pertemuan I rata-rata keterlaksanaan pembelajaran matematika adalah 3,73, pertemuan II adalah 3,69, pertemuan III adalah 3,86 dan pada pertemuan IV 3,95. Jika dirata-ratakan selama 4 kali pertemuan adalah 3,80 dari skor ideal 4 (berada pada kategori baik). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran matematika terlaksana dengan baik.

A. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

1. Hasil Belajar Siswa

Tabel 4.2 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_a Sebelum Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	31
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	53
Skor Minimum	16
Rentang Skor	37
Skor Rata-rata	28,94
Standar Deviasi	9,398

Tabel 4.3 Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A Sebelum Diberikan Perlakuan

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq X \leq 59$	Sangat rendah	31	100
2	$60 < X \leq 69$	Rendah	0	0,00
3	$70 < X \leq 79$	Sedang	0	0,00
4	$80 < X \leq 89$	Tinggi	0	0,00
5	$90 < X \leq 100$	Sangat tinggi	0	0,00
Jumlah			31	100,00

Tabel 4.4 Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII_B Setelah Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	18
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	93
Skor Minimum	50
Rentang Skor	43
Skor Rata-rata	80,48
Standar Deviasi	8,078

Tabel 4.5. Distribusi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A Setelah Diberikan Perlakuan

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq X \leq 59$	Sangat rendah	1	3,23
2	$60 < X \leq 69$	Rendah	0	0,00
3	$70 < X \leq 79$	Sedang	9	29,03
4	$80 < X \leq 89$	Tinggi	18	58,06
5	$90 < X \leq 100$	Sangat tinggi	3	9,68
Jumlah			31	100,00

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII_A SMPN 7 Anggeraja Setelah Diberikan Perlakuan.

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X < 64$	Tidak Tuntas	1	3,22
$70 \leq X \leq 100$	Tuntas	30	96,78
Jumlah		31	100,00

2. Aktivitas Siswa

No	Komponen yang diamati	Frekuensi Aktivitas Siswa pada Pertemuan ke-						Rata-rata persentase
		I	II	III	IV	V	VI	
Aktivitas positif								
1.	Siswa yang hadir tepat waktu saat proses pembelajaran berlangsung	P	30	31	31	31	P	99
2.	Siswa mendengarkan dan merespon materi yang di jelaskan guru	R	28	29	30	31	O	94
3.	Siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas	T	28	29	29	30	T	93
4.	Siswa mendiskusikan masalah yang ada dalam LKS bersama teman kelompoknya	S	27	25	29	30	E	89
5.	Siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (bertanya, menjawab dan lainya)	S	8	7	9	11	S	28
6.	Siswa yang mengajukan tanggapan dan komentar hasil kerja kelompok lain		4	6	8	9		21
7.	Siswa yang sering memotivasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas		20	23	24	27		75
8.	Siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru		30	31	31	31		99
9.	Siswa yang mengikuti semua pembelajaran yang telah di temikan		30	31	31	31		99
Rata-rata								77
Aktivitas Negatif								
1.	Siswa yang tidak hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung		1	0	0	0		0,80
2.	Siswa yang melakukan aktivitas negatif selama proses pembelajaran		3	2	1	1		5
3.	Siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru		0	0	0	0		0
Rata-rata								2

3. Respons Siswa

No	Urutan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak		Ket.
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	
1.	Apakah anda senang berdiskusi dengan teman sekelas saat pembelajaran berlangsung ?	31	100	0	0	
2.	Apakah anda senang bereksperimen untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru saat pembelajaran berlangsung?	28	93	3	9	
3.	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model Inquiry learning setting kooperatif ?	31	100	0	0	
4.	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Inquiry learning setting kooperatif?	31	100	0	0	
5.	Dapatkah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui model Inquiry learning setting kooperatif?	30	96	1	3	
6.	Apakah dengan menerapkan model Inquiry learning setting kooperatif dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	31	100	0	0	
7.	Apakah rasa percaya diri dan rasa ingin tahu Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model Inquiry learning setting kooperatif?	30	96	1	3	
8.	Apakah anda merasa kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari masalah yang di berikan guru dengan model Inquiry learning setting kooperatif?	5	16	26	83	
9.	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah di terapkan model Inquiry learning setting kooperatif ?	31	100	0	0	
10.	Apakah anda merasa kesulitan dalam mengingat materi yang telah diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model Inquiry learning setting kooperatif?	3	9	28	93	
Rata-rata						

B. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

1. Uji Normalitas

skor pretest $\rightarrow P_{\text{value}} = 0,200 \geq \alpha = 0,05$

skor posttest $\rightarrow P_{\text{value}} = 0,061 \geq \alpha = 0,05$

Dapat disimpulkan bahwa data perbedaan skor pretest dengan skor posttest berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Untuk menguji salah satu kriteria keefektifan digunakan uji-t berpasangan.

Dari hasil uji-t berpasangan dengan menggunakan SPSS 20.0, diperoleh nilai sig2-tailed = 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ dan $Z_{\text{hitung}} = 2,74 > Z_{\text{tabel}} = 1,645$. Yang berarti terjadi peningkatan hasil belajar dan ketuntasan secara klasikal setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

"Model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP N 7 Anggeraja Kabupaten Enrekang".

Hal ini berdasarkan:

Keterlaksanaan pembelajaran sebagian besar sudah terlaksana dengan baik

Hasil belajar matematika siswa telah mencapai ketuntasan secara individu dan klasikal serta terdapat peningkatan

Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari keseluruhan aspek yang diamati, sebagian besar telah Aktif

Respon siswa terhadap model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* pada umumnya memberi tanggapan positif

B. SARAN

1. Pembelajaran matematika melalui penerapan model *Inquiry Learning Setting Kooperatif* layak dipertimbangkan untuk digunakan sebagai model pembelajaran alternatif di sekolah khususnya di SMP N 7 Anggeraja
2. Pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *Inquiry Learning Setting Kooperatif* sebagai model pembelajaran untuk mencapai proses pembelajaran yang lebih efektif dengan memperhatikan kekurangan-kekurangan pada penelitian ini.

SEKIAN
&
TERIMA KASIH

RIWAYAT HIDUP



HARTATI D, lahir di Dante pada tanggal 6 September 1994, Merupakan buah kasih sayang dari pasangan Ayah Desi dan ibu Mince. Penulis memulai pendidikan formal di SD Negeri 166 Tangru Kabupaten Enrekang pada tahun 2000 dan tamat pada tahun 2006.

Pada tahun 2006, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 4 Baraka Kabupaten Enrekang dan tamat pada tahun 2009. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Baraka Kabupaten Enrekang hingga akhirnya tamat pada tahun 2012. Dan pada tahun 2013 penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

