

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS VII
SMP NASIONAL MAKASSAR**



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

ANDRIANI K

NIM 10536 4281 12

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2019



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax. (0411)-860132

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi atas nama **ANDRIANI K. NIM 10536 4281 12** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 095/Tahun 1440 H/2019 M, tanggal 21 Syawal 1440 H / 25 Juni 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 29 Juni 2019.

Makassar, 25 Syawal 1440 H
29 Juni 2019 M

- Panitia Ujian :
1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abang Bahasan Rahim, S.E., M.M.
 2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., Ph.D.
 3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd.
 4. Dosen Penguji : 1. Dr. Baharullah, M.Pd.
2. Marip, S.Pd., M.Pd.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
4. Dr. Rukli, M.Pd. M.Cs

(.....) *[Signature]*
 (.....) *[Signature]*
 (.....) *[Signature]*
 (.....) *[Signature]*
 (.....) *[Signature]*
 (.....) *[Signature]*

Disahkan Oleh :
 Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

[Signature]
 Erwin Akib, S.Pd., M.Pd. Ph.D.
 NBM. 860934



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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : ANDRIANIK
NIM : 10536428112
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diuji ulang, skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penjurian skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Juli 2019


Pembimbing I
Dr. Sukmawati, M.Pd.


Pembimbing II
Ma Chap, 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



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

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **Andriani K.**
Nim : 10536 4281 12
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan Perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai skripsi ini, 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 penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Februari 2019
Yang Membuat Perjanjian


Andriani K.

ABSTRAK

ANDRIANI.K 2019. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar. Skripsi. Jurusan pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing 1 Dr. sukrawati M.pd pembimbing II S.pd M.pd

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini mengacu pada tiga kriteria keefektifan pembelajaran yaitu tercapainya ketuntasan secara klasikal, aktivitas yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, dan respons positif terhadap pelaksanaan melalui pendekatan kontekstual. Desain penelitian yang digunakan adalah one group pre test post test design, yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan tanpa kelompok pembandingan. Satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah kelas VII A pada SMP Nasional Makassar. Sebanyak 31 orang sebagai kelas eksperimen untuk diterapkan pendekatan kontekstual. Teknik pengumpulan data yang digunakan (1) data tentang hasil belajar matematika siswa diperoleh tes hasil belajar yang diberikan pada kelas eksperimen setelah diberi perlakuan. (2) data tentang keaktifan siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa pada saat pemberian tindakan melalui pengamatan. (3) data respons siswa

diperoleh dengan menggunakan angket respon siswa yang dibagikan setelah perlakuan diberikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata tes awal belajar matematika siswa (pre test) hanya 51,58 dengan standar deviasi 19,36.dari hasil tersebut diperoleh bahwa tidak ada siswa (0%)yang mencapai ketuntasan individu. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan secara klasikal belum tercapai. Sedangkan skor rata-rata tes akhir hasil belajar matematika siswa (post test) telah mencapai 89,67 dengan standar deviasi sebesar 7,350. Dari hasil tersebut diperoleh 31 siswa (100%) telah mencapai ketuntasan individu. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan secara klasikal telah tercapai dengan rata-rata gain ternormalisasi berada pada klasifikasi tinggi, interval $g \leq 0,70$ yaitu 0,70.(2) rata-rata persentase prekuensi aktivitas siswa mencapai kriteria efektif. Yaitu 84,895%.(3) angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pendekatan kontekstual positif yakni 81,44%. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual efektif pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka usaha meningkatkan mutu pendidikan nasional, pemerintah pada umumnya dan kementerian pendidikan dan kebudayaan pada khususnya telah berusaha memperbaiki berbagai aspek yang dianggap sangat mempengaruhi mutu pendidikan, diantaranya yaitu perbaikan sarana dan prasarana, perbaikan mutu tenaga pendidik, pemantapan metode pembelajaran yang digunakan, dan penyempurnaan kurikulum, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak. Sifat abstrak itu menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan yang dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran matematika, dalam pelaksanaannya terlihat belum menggembirakan. Hal ini disebabkan karena selama ini pendekatan terlalu memusatkan pada *input* dan kurang memperhatikan proses pendidikan, padahal proses pendidikan sangat menentukan *output* (hasil) pendidikan.

Kenyataan di lapangan, proses pembelajaran matematika di kelas umumnya masih menggunakan metode ceramah, sehingga siswa kurang optimal didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Pembelajaran matematika cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif. Proses pembelajaran tersebut hanya diarahkan kepada kemampuan siswa untuk

menghafal informasi. Otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Guru bertindak sebagai penyampai informasi secara aktif, sementara siswa pasif mendengarkan. Pembelajaran matematika yang hanya terpaku pada proses penghafalan konsep menyebabkan pemahaman konsep matematika siswa rendah yang secara tidak langsung berdampak pada hasil belajar siswa menurun. Pembelajaran konsep-konsep yang cenderung abstrak, menyebabkan pelajaran matematika menjadi pelajaran yang sulit dan membosankan bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 10 Februari 2018 di SMP Nasional Makassar, nilai rata-rata hasil ulangan harian hanya 67. Nilai ini belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah tersebut yaitu 70. Menelusuri penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa disimpulkan bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran, siswa hanya duduk diam, mendengarkan, mencatat. Siswa juga malas mengerjakan tugas yang diberikan. Tidak sedikit siswa sering bermain bersama teman sebangkunya pada saat proses pembelajaran berlangsung serta sering bermasalah terhadap materi yang diberikan karena menganggap pelajaran tersebut sangat susah. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, aktivitas siswa buruk dan respons siswa negatif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, proses pembelajaran menjadi kurang efektif.

Salah satu langkah yang diambil dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual sebagai alternatif pemecahan masalah di atas. Pendekatan kontekstual diharapkan mampu membuat siswa betul-betul memahami konsep-konsep matematika secara benar dan bermakna karena dalam pembelajaran melalui pendekatan kontekstual, siswa menemukan hubungan penuh makna antara ide-ide abstrak dengan penerapan praktis di dalam konteks dunia nyata. Pembelajaran melalui pendekatan kontekstual diharapkan dapat memberdayakan siswa agar aktif dalam pembelajaran dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran. Pada pembelajaran melalui pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar dimana guru bertindak sebagai pengarah dan pembimbing. Pada pembelajaran ini siswa diarahkan dengan situasi nyata atau keterkaitan dengan masalah sehari-hari dalam mentransfer ilmu. Dengan mengaitkan materi dengan suasana nyata maka sangat diharapkan siswa tidak lagi menganggap matematika susah dan membosankan. Sehingga melalui pembelajaran ini diharapkan akan membantu meningkatkan hasil belajar siswa yang sangat membantu siswa dalam menumbuhkan rasa percaya diri yang baik. Disamping itu, meminimalisir perilaku mengganggu siswa sehingga akan muncul pemahaman yang lebih mendalam serta meningkatkan kebaikan budi dan toleransi. Respons siswa pun akan baik karena tercipta suasana gembira dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Dalam proses pembelajaran di kelas hanya guru yang aktif dalam pembelajaran siswa kelas VII SMP Nasional Makassar, sementara peserta didik hanya duduk, mendengarkan dan mencatat serta sering bermasa bodoh terhadap materi yang diberikan. Selain itu, selama proses pembelajaran ada beberapa peserta didik yang kurang serius serta malas dalam mengerjakan tugas, bahkan hanya dua atau tiga orang siswa yang berani bertanya jika mengalami kesulitan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini adalah apakah pendekatan kontekstual efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar?

Indikator keefektifan pembelajaran matematika ditinjau dari 3 aspek yaitu hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respons siswa. Adapun pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan masalah utama sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nasional Makassar dengan menerapkan pendekatan kontekstual?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII SMP Nasional Makassar dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual?

3. Bagaimana respons siswa kelas VII SMP Nasional Makassar terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar di tinjau dari indikator keefektifan pembelajaran matematika, yaitu:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nasional Makassar dengan menerapkan pendekatan kontekstual.
2. Aktivitas siswa kelas VII SMP Nasional Makassar dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual.
3. Respons siswa kelas VII SMP Nasional Makassar terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa: Dapat memotivasi siswa untuk lebih giat belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas siswa baik, dan respons siswa positif terhadap pembelajaran matematika.
2. Bagi Guru: Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau masukan tentang pendekatan yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa baik, dan respons siswa positif terhadap pembelajaran matematika.

3. Bagi sekolah: Sebagai bahan informasi kepada pihak sekolah yang dapat dijadikan masukan dalam upaya perbaikan pembelajaran sehingga dapat menunjang daya serap siswa yang diharapkan.
4. Bagi peneliti: Sebagai upaya untuk mengembangkan pengetahuan sekaligus dapat menambah wawasan, pengalaman dalam proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.



BAB II
KAJIAN PUSTAKA , KERANGKA PIKIR, DAN
HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran Matematika

Untuk mengetahui pengertian dari efektivitas pembelajaran matematika maka penulis akan membahas terlebih dahulu pengertian dari efektivitas, pembelajaran, dan pembelajaran matematika sebagai berikut:

Efektivitas berasal dari kata “efektif”, dalam kamus besar Bahasa Indonesia “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 Madya Ekosusilo (Komalasari, 2010:8) definisi efektivitas sebagai suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang telah direncanakan dapat dicapai. Dengan demikian semakin banyak rencana yang dapat dicapai berarti semakin efektif pula kegiatan tersebut.

Uno,dkk. (2012:29) Pada dasarnya efektivitas ditujukan untuk menjawab pertanyaan seberapa jauh tujuan pembelajaran telah dapat dicapai oleh peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan istilah dalam pembelajaran menurut Reigelith (Uno,dkk: 2012:173) yaitu mengarah pada terukurnya suatu tujuan dari belajar. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas

adalah seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian yang dibahas sebelumnya adapun indikator keefektifan diuraikan sebagai berikut:

a. Ketuntasan hasil belajar siswa

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual dan klasikal, yakni siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Jadi, dalam penelitian ini seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah memenuhi nilai KKM yakni 70, sedangkan ketuntasan klasikal yakni minimal 75% siswa memperoleh nilai 70.

b. Aktivitas siswa

Aktivitas belajar matematika adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas baik proses atau akibat dari hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan kemampuan siswa dalam bertanya/menjawab. Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya; mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi dalam pembelajaran, sedangkan aktivitas siswa yang negatif misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses pembelajaran di kelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai

dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran baik aktivitas yang bersifat fisik, mental, ataupun sosial.

c. Respons siswa terhadap pembelajaran

Respons siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran yang digunakan. Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran melalui pendekatan kontekstual. Pembelajaran yang baik dapat memberi respons yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 75% siswa yang memberikan respons positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

Pembelajaran merupakan suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien (Komalasari, 2013: 3). Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal (Komalasari, 2013: 5).

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi : tujuan , materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen

pembelajaran tersebut diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan seperti yang telah dibahas sebelumnya, bahwa pembelajaran adalah interaksi antara guru dan siswa untuk mengubah siswa yang belum terdidik menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu menjadi siswa yang memiliki pengetahuan.

Menurut Kurikulum 2004 (Yesinta, 2013), bahwa matematika merupakan bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima sehingga keterkaitan konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Sementara menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 (Yesinta, 2013), mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang melandasi perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Berdasarkan pendapat di atas mengenai matematika maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses yang diselenggarakan oleh guru dalam membelajarkan siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan matematika.

Berdasarkan pengertian dari efektivitas, pembelajaran, dan pembelajaran matematika di atas maka yang dimaksud efektivitas pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana

hasil guna yang diperoleh setelah melakukan pelaksanaan proses pembelajaran matematika. Adapun Indikator keefektifan pembelajaran yaitu: Model – model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Rusman, 2012 : 1).

Proses pembelajaran adalah proses pendidikan dalam lingkup persekolahan, sehingga arti dari proses pembelajaran adalah proses sosialisasi individu siswa dalam lingkungan sekolah, seperti guru, sumber/fasilitas, dan teman sesama siswa.

Menurut konsep komunikasi, pembelajaran adalah proses komunikasi fungsional antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa, dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa yang bersangkutan. Guru berperan sebagai komunikator, siswa sebagai komunikasikan, dan materi yang dikomunikasikan berisi pesan berupa ilmu pengetahuan.

2. Pendekatan Kontekstual

a. Pengertian Pendekatan Kontekstual

Blanchard, Berns dan Erickson (Komalasari, 2010:6) mengemukakan bahwa Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar dan mengajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara dan pekerja. Dengan menerapkannya pada kehidupan

sehari-hari maka mereka akan memperoleh makna yang mendalam terhadap apa yang dipelajarinya.

Johnson (Komalasari, 2010:6) mendefinisikan: "*Contextual teaching and learning enables students to connect the content of academic subject with the immediate context of their daily lives to discover meaning*" (pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa menghubungkan isi materi dengan konteks kehidupan sehari-hari untuk menemukan makna).

Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Rusman, 2012:189).

Berdasarkan beberapa definisi pembelajaran kontekstual dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya.

b. Karakteristik Pendekatan Kontekstual

Johnson (Komalasari,2010:7) mengidentifikasi delapan karakteristik pendekatan kontekstual, yaitu:

1. *Making meaningful connections* (membuat hubungan penuh makna)
2. *Doing significant work* (melakukan pekerjaan penting)
3. *Self regulated learning* (belajar mengatur sendiri)
4. *Collaborating* (kerja sama)
5. *Critical and creative thinking* (berpikir kritis dan kreatif)
6. *Nurturing the individual* (memelihara individu)
7. *Reaching high standards* (mencapai standar tertinggi)
8. *Using authentic assesment* (penggunaan penilaian sebenarnya).

c. Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika

Hernawan, dkk. (2009: 166) menyebutkan CTL memiliki tujuh asas yang lebih dikenal dengan komponen-komponen yaitu: 1. *Contruktivism*, 2. *Inquiry*, 3. *Questioning*, 4. *Learning Community*, 5. *Modeling*, 6. *Reflection*, dan 7. *Authentic Assessment*. Selanjutnya Ditjen Dikdasmen (Komalasari, 2010:11) menyebutkan tujuh komponen utama pembelajaran dengan pendekatan kontekstual tersebut dengan penjelasan, yaitu:

1. Konstruktivisme (*contructivism*)

Pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit). Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan

diingat. Maksud dari komponen ini yaitu: a. Membangun pemahaman sendiri dari pengalaman baru berdasarkan pada pengetahuan awal; b. Pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengkonstruksi” bukan menerima pengetahuan. Dalam pandangan konstruktivis, ‘strategi memperoleh’ lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Untuk itu tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan:

- a. Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.
- b. Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
- c. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar.

2. Menemukan (*inquiry*)

Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, melainkan hasil menemukan sendiri melalui siklus: 1. observasi, 2. bertanya, 3. mengajukan dugaan, 4. pengumpulan data, dan 5. penyimpulan.

Langkah-langkah kegiatan menemukan (*inquiry*):

- a. Merumuskan masalah.
- b. Mengamati atau melakukan observasi.
- c. Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan hasil karya lainnya.

d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru, atau audien yang lain.

3. Bertanya (*questioning*)

Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya. Bagi guru bertanya dipandang sebagai kegiatan untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa yang bertanya merupakan bagian penting dalam melakukan inquiri, yaitu menggali informasi, menginformasikan apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya.

Kegiatan bertanya dalam suatu pembelajaran berguna untuk:

- a. Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis.
- b. Mengecek pemahaman siswa.
- c. Membangkitkan respons kepada siswa.
- d. Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa.
- e. Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa.
- f. Menfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru.
- g. Untuk membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan siswa.
- h. Untuk menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

4. Masyarakat belajar (*learning community*)

Hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Masyarakat belajar (*learning community*) dapat terwujud melalui: a.

pembentukan kelompok kecil, b. pembentukan kelompok besar, c. bekerja dengan kelas sederajat, d. bekerja kelompok dengan kelas di atasnya, e. bekerja dengan masyarakat.

5. Pemodelan (*modelling*)

Dalam pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu ada model yang bisa ditiru. Guru dapat menjadi model, misalkan memberi contoh cara mengerjakan sesuatu. Tetapi guru bukan satu-satunya model, artinya model dapat dirancang dengan melibatkan siswa, misalnya siswa ditunjuk untuk memberi contoh pada temannya, atau mendatangkan seseorang di luar sekolah.

6. Refleksi (*reflection*)

Cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.

Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Realisasinya berupa: a. pernyataan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya di hari itu, b. catatan atau jurnal di buku siswa, c. kesan dan saran siswa mengenai pembelajaran hari ini, d. diskusi, e. hasil karya.

7. Penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*)

Kemajuan belajar dinilai dari proses, bukan semata hasil, dan dengan berbagai cara. Penilaian dapat berupa penilaian tertulis dan penilaian berdasarkan perbuatan, penugasan, produk, atau portofolio.

C . Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Kontekstual

Menurut Suriani (Manuji , 2016 :20) beberapa kelebihan dari pendekatan kontekstual adalah:

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata.
- 2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri.
- 3) Kelas dalam pembelajaran kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- 4) Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh siswa, bukan hasil pemberian dari guru.
- 5) Penerapan pendekatan kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

Sedangkan kelemahan atau kekurangan dari pendekatan kontekstual menurut Suriani (Manuji, 2016:21) adalah sebagai berikut:

- 1) Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran kontekstual berlangsung
- 2) Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas maka dapat menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif.
- 3) Guru lebih intensif dalam membimbing, karena dalam metode CTL, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Guru sebagai pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

B. Penelitian yang Relevan

- 1) Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ayu Putri Indah Lestari yang berjudul "Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam pembelajaran Matematika". Penelitian tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pendekatan kontekstual yang merupakan konsep pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata

yang dialami peserta didik dalam kehidupan sehari – hari. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Implementasi pendekatan kontekstual dapat membantu tercapainya belajar tuntas siswa kelas VII SMP Negeri 2 Surakarta. Setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual diperoleh bahwa pendekatan tersebut efektif diterapkan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Surakarta.

- 2) Penelitian kontekstual yang lain oleh Diana Nurrahmi yang berjudul “Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Aritmetika Sosial pada Siswa Kelas 1 SMP IT Abu Bakar Yogyakarta”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: Proses penelitian yang dilakukan pada siswa kelas 1 SMP IT Abu Bakar Yogyakarta dilakukan dengan 7 komponen kontekstual menyebabkan ketuntasan belajar ada pokok bahasan aritmetika sosial.

Dari kedua penelitian yang terdahulu maka dapat dibandingkan dengan penelitian saya bahwa pendekatan kontekstual dapat menyebabkan ketuntasan hasil belajar.

C. Materi Ajar

1. Pengertian Pecahan.

Bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a,b bilangan bulat dan $b \neq 0$. Bilangan a disebut pembilang dan bilangan b disebut penyebut.

Contoh :

$\frac{9}{12}$ —————> Pecahan

- $\frac{4}{2}$ —————> Pecahan, nilai nya 2
 5% —————> Pecahan, karena dapat dibentuk $\frac{5}{100}$
 $\frac{9}{0}$ —————> Bukan Pecahan, karena penyebutnya 0.

2. Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Murni dan Campuran

Untuk menjumlahkan dan mengurangi pecahan terlebih dahulu menyamakan penyebutnya. Penyebut yang sama sebaiknya merupakan KPK dari penyebut – penyebut pecahan yang akan dijumlahkan atau dikurangkan.

Contoh soal :

Hitunglah!

1. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \dots$
2. $\frac{7}{8} + \frac{5}{6} = \dots$
3. $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} = \dots$

Jawab

1. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \dots$, KPK dari 2 dan 3 adalah 6, maka :

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6} = 1 \frac{1}{6}$$

2. $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} + \frac{2}{3} = \dots$, KPK dari 8 dan 6 adalah 24, maka :

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{6} + \frac{2}{3} = \frac{21}{24} - \frac{20}{24} + \frac{16}{24} = \frac{17}{24}$$

3. $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \dots$, KPK dari 9, 6 dan 3 adalah 18, maka :

$$\frac{7}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{14}{18} + \frac{15}{18} - \frac{12}{18} = \frac{17}{18}$$

3 Perkalian Pecahan Murni dan Campuran

Hasil kali pecahan dapat diperoleh dengan cara mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut. jika dalam perkalian pecahan terdapat pecahan campuran, maka pecahan campuran terlebih dahulu dinyatakan dalam bentuk pecahan biasa.

Contoh soal :

Hitunglah!

a) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{7} = \dots$

b) $2\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2} = \dots$

c) $\frac{4a}{7b} \times \frac{5b}{2a} = \dots$

Jawab

a) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{7} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{7}$

b) $2\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2} = \frac{11}{4} \times \frac{7}{2} = \frac{77}{8} = 9\frac{5}{8}$

c) $\frac{4a}{7b} \times \frac{5b}{2a} = \frac{20ab}{14ab} = \frac{10}{7}$

4. Pembagian Pecahan Murni dan Campuran

Hasil bagi pecahan dapat diperoleh dengan cara mengalikan dengan kebalikan dari pecahan itu

Contoh soal :

Hitunglah!

a) $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$

$$b) 1\frac{2}{3} : 2\frac{5}{9} = \frac{5}{3} : \frac{23}{9} = \frac{5}{3} \times \frac{9}{23} = \frac{45}{69} = \frac{15}{23}$$

D. Kerangka Pikir

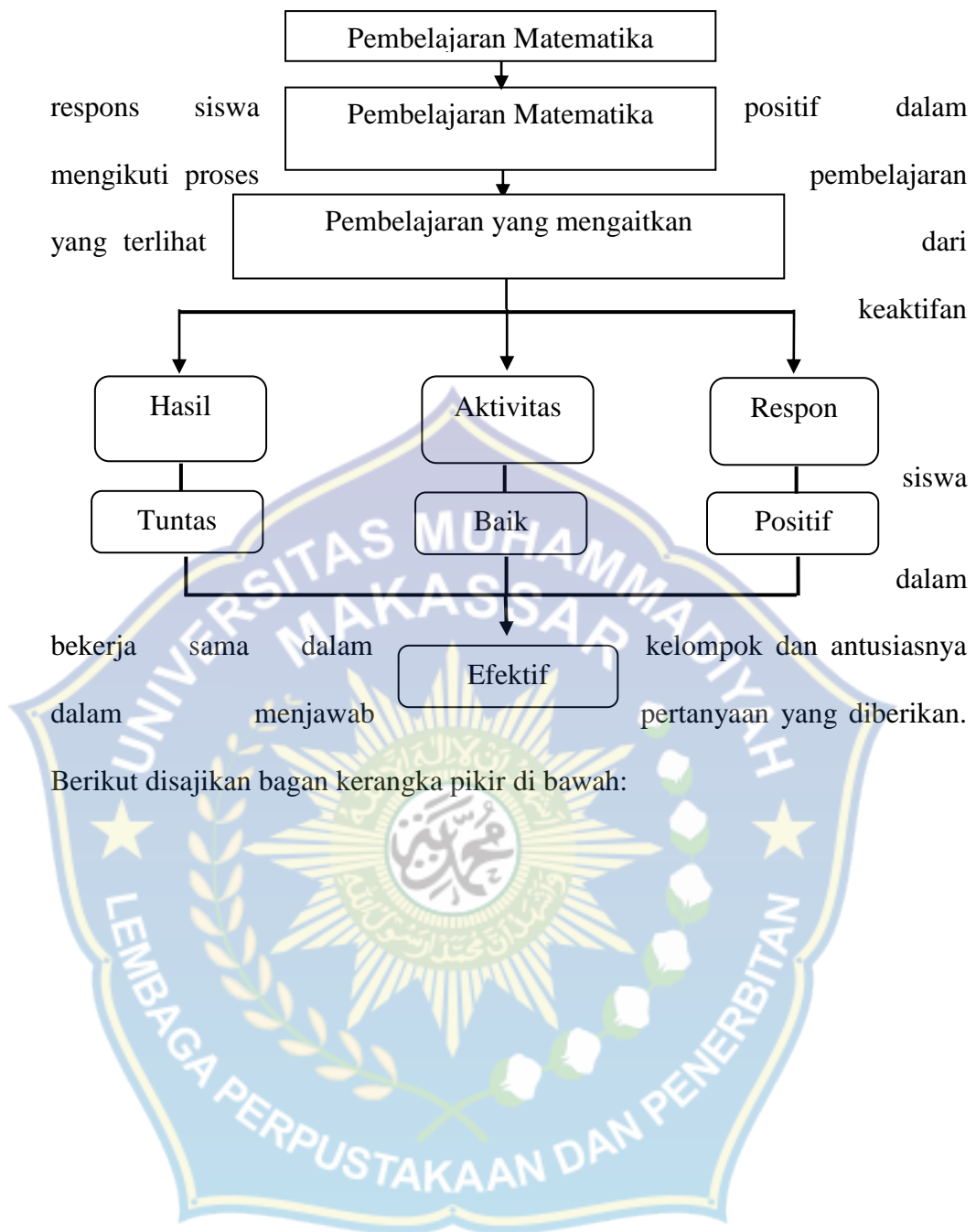
Proses pembelajaran matematika di kelas umumnya masih cenderung *teacher centered* yang didominasi oleh metode ceramah, sehingga siswa kurang optimal didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran tersebut hanya diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi. Otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Guru bertindak sebagai penyampai informasi secara aktif, sementara siswa pasif mendengarkan. Pembelajaran konsep-konsep yang cenderung abstrak, menyebabkan pelajaran matematika menjadi pelajaran yang sulit dan membosankan bagi siswa. Pembelajaran seperti ini tentunya secara tidak langsung berdampak pada hasil belajar siswa, aktivitas siswa, serta respons siswa. Tentunya ini dapat menggambarkan pembelajaran ini tidak efektif.

Sebagai alternatif solusi, pembelajaran melalui pendekatan kontekstual diharapkan dapat memberdayakan siswa agar aktif dalam pembelajaran dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran. Pada pembelajaran ini siswa diarahkan dengan situasi nyata atau keterkaitan dengan masalah sehari-hari dalam mentransfer ilmu. Dengan mengaitkan materi dengan suasana nyata

maka sangat diharapkan siswa tidak lagi menganggap matematika susah dan membosankan.

Indikator keefektifan pembelajaran matematika ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: 1. Hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada standar ketuntasan siswa kelas VII yaitu seorang siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika mendapat skor ≥ 70 dari skor maksimum 100 dan suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika $\geq 75\%$ siswa telah mencapai ketuntasan secara individu. 2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya : mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi. Kriteria aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. 3. Respons siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran yang digunakan. Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran melalui pendekatan kontekstual yang baik dapat memberi respons yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 75% siswa yang memberikan respons positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

Dengan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas siswa baik, dan



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdiri dari:

1. Hipotesis Mayor

Pembelajaran matematika efektif melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Nasional.

2. Hipotesis Minor

- a. Hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual lebih dari 75% (KKM 70).

$$H_0 : \mu \leq 75,99 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu > 75,99$$

Dimana: μ = Parameter hasil belajar matematika setelah diterapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual

- b. Peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual lebih besar dari 0,29

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

Dimana :

μ_g = Parameter peningkatan hasil belajar matematika

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan melibatkan satu kelompok atau satu kelas yang dikenal dengan desain pra eksperimen. Dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Nasional.

B. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian adalah

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.
2. Ketuntasan hasil belajar siswa,
3. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, dan
4. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan “*The One Group Pretest-Posttest*” yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa

kelompok pembandingan. Di dalam desain ini observasi dilakukan dua kali yaitu sebelum eksperimen (O_1) disebut pretest, dan perlakuan sesudah eksperimen (O_2) disebut posttest.

Tabel 3.1 Desain *The One Group Pretest-Posttest*

Pretest	Perlakuan	Posttest
O_1	X	O_2

(Sugiyono, 2014 : 111)

Keterangan:

X = Perlakuan

O_1 = Hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan tentang pembelajaran melalui pendekatan kontekstual (skor *pretest*).

O_2 = Hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan tentang pembelajaran melalui pendekatan kontekstual (skor *posttest*).

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Nasional Makassar tahun pelajaran 2018-2019 yang terdiri dari empat kelas homogen dengan nilai rata-rata sebagai berikut:

KELAS VII	NILAI RATA – RATA
VII A	85
VII B	82
VII C	83
VII D	85

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Nasional Makassar yang terdiri dari 31 siswa. 12 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan yang diperoleh dengan cara *cluster random sampling*.

E. Definisi Operasional Variabel

Untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang variabel dalam penelitian ini, maka diberikan batasan operasional variabel sebagai hasil belajar siswa.

Hasil belajar adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan tingkat keberhasilan atau kemampuan seseorang setelah melakukan usaha tertentu. Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh sebelum dan setelah mendapatkan pengajaran materi dengan menerapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.

1. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

Aktivitas yang dimaksudkan adalah proses komunikasi antara siswa dengan guru dalam lingkungan kelas baik proses akibat dari hasil interaksi siswa dan

guru maupun siswa dengan siswa, sehingga menghasilkan perubahan akademis, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kedisiplinan siswa, dan keterampilan siswa dalam bertanya dan menjawab yang diukur dengan lembar observasi.

2. Respons siswa terhadap pembelajaran

Respons siswa terhadap pembelajaran diukur dengan menggunakan angket respons siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini memiliki prosedur tertentu. Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

- a. Menentukan sekolah untuk penelitian.
- b. Meminta izin kepada kepala SMP Nasional .
- c. Melakukan kesepakatan dengan guru bidang studi matematika tentang materi yang akan digunakan dan lamanya waktu penelitian.
- d. Membaca kurikulum yang digunakan pada kelas VII .
- e. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran.
- f. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah menjelaskan materi sesuai rencana pembelajaran.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

- a. Memberikan *pretest* diawal pembelajaran (pertemuan pertama)
 - b. Menyampaikan materi yang akan diajarkan
 - c. Menyiapkan lembar observasi pengelolaan pembelajaran
 - d. Menyiapkan lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
 - e. Memberikan angket respons siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran melalui pembelajaran pendekatan kontekstual
 - f. Memberikan tes dalam bentuk essay untuk melakukan evaluasi (*posttest*)
3. Tahap akhir

Kegiatan yang dilakukan untuk tahap akhir adalah sebagai berikut:

- a. Mengolah data hasil penelitian
- b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian
- c. Menyimpulkan hasil penelitian

G. 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

pembelajaran melalui pendekatan kontekstual yang biasa disebut *pretest* dan setelah diterapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual yang biasa disebut *posttest* . Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa sebelum dan sesudah belajar dalam jangka waktu tertentu. Tes ini dibuat oleh peneliti sesuai dengan materi yang diberikan selama penelitian ini berlangsung dengan berdasarkan rumusan indikator pembelajaran kemudian divalidasi oleh tim validator. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

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 pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.

3. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang keterlaksanaan pembelajaran guru dalam mengelola pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung sampai dengan berakhirnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh seorang observer. Pengamatan dilakukan terhadap kemampuan guru melaksanakan tiap-tiap komponen dari pembelajaran melalui pendekatan kontekstual yang tercantum pada lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

4. Angket respons siswa

Angket respons siswa dirancang untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran melalui pendekatan kontekstual 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 pembelajaran selesai.

H. Teknik Pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh data mengenai hasil belajar matematika siswa, peneliti menggunakan teknik tes.
2. Untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran, peneliti menggunakan teknik observasi atau pengamatan.
3. Untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran guru dalam mengelola pembelajaran, peneliti menggunakan teknik observasi atau pengamatan.
4. Untuk memperoleh data mengenai respons siswa terhadap proses pembelajaran, penulis menggunakan teknik pemberian angket.

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistika Deskriptif

Sugiyono (2014:207) 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. Untuk keperluan analisis digunakan tabel distribusi frekuensi, rata-rata, standar deviasi, median, modus, rentang dan skor ideal.

Analisis terhadap efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual dari hasil analisis data untuk empat indikator efektivitas yaitu; (1) hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa, dan (3) respons siswa terhadap pembelajaran yang diuraikan sebagai berikut:

a. Analisis hasil belajar siswa

Analisis data hasil belajar siswa dilakukan terhadap skor yang diperoleh siswa dari tes hasil belajar siswa setelah materi tuntas dibahas. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dipenuhi siswa adalah 70. Apabila siswa memperoleh skor ≥ 70 maka siswa yang bersangkutan mencapai ketuntasan individu.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nasional Makassar pada penelitian ini adalah menggunakan skala lima yang disusun oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan seperti berikut:

Tabel 3.2 Kategori Standar Hasil Belajar Siswa

Nilai	Kategori
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah
$55 \leq x < 69$	Rendah
$70 \leq x < 85$	Sedang
$85 \leq x < 90$	Tinggi
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi

Sumber: (jurnal Pendidikan Universitas Garut: euis: 2017:vol 11)

Selanjutnya data hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan kriteria ketentuan hasil belajar siswa yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 76 dari skor idealnya 100.

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Nilai	Kategori
≥ 70	Tuntas
< 70	Tidak tuntas

Berdasarkan Tabel 3.3 diatas bahwa siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 dinyatakan tuntas dalam mengikuti proses pembelajaran dan siswa yang memperoleh nilai < 70 maka siswa dinyatakan tidak tuntas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 70,00.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 70}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*.

Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain ternormalisasi (*normalisasi gain*). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

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

Dengan:

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai.

Tabel 3.4 Kriteria tingkat Gain Ternormalisasi

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: *Jurnal Pena Ilmiah*: Riska Retnasari, Maulana, Julia Vol. 1, No. 1 (2016)

Hasil belajar siswa dikatakan efektif jika rata-rata gain ternormalisasi siswa) minimal berada dalam kategori sedang atau lebih dari sama dengan 0,30.

b. Analisis data aktivitas siswa

Untuk mencari frekuensi aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual ditentukan dengan cara mencari rata-rata frekuensi aktivitas siswa untuk setiap aspek yang dinilai selama empat kali pertemuan, kemudian rata-rata tersebut dibagi dengan banyaknya siswa, kemudian dikali 100%.

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

Analisis yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan persentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respons terhadap pembelajaran dengan menggunakan rumus:

$$Si = \frac{Xi}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Si = persentase aktivitas siswa indikator ke-i

Xi = banyaknya aktivitas siswa indikator ke-i

N = jumlah seluruh indikator yang teramati pada pertemuan itu.

Tabel 3.5 Kategori Aktivitas Siswa

Persentase (%)	Kategori
0 – 59	Sangat Rendah
60 – 69	Rendah
70 – 74	Sedang
75 – 79	Tinggi
79 – 80	Tinggi
80 – 100	Sangat Tinggi

Sumber: (Aqib, 2009:269)

c. Analisis data observasi keterlaksanaan pembelajaran

Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual di dalam kelas. Dari hasil observasi selama beberapa pertemuan itu ditentukan nilai rata-rata kegiatan guru dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir.

Untuk menghitung keterlaksanaan pembelajaran diambil dari nilai rata-rata skor penilaian aspek kemampuan guru yang dikonversikan sebagai berikut

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

Dimana:

RSP = Rata-rata skor penilaian

X = Skor penilaian

n = Banyaknya aspek penilaian

Tabel 3.6 Konversi Nilai Rata-Rata Keterlaksanaan Pembelajaran

Nilai rata-rata	Kategori
$0,00 \leq KP < 1,50$	Kurang Baik
$1,50 \leq KP < 2,50$	Cukup Baik
$2,50 \leq KP < 3,50$	Baik
$3,50 \leq KP \leq 4,00$	Sangat Baik

Sumber: (*Jurnal Papatuzdu: Ahmad Herlina Vol. 7, No. 1 Mei 2014*)

Berdasarkan tabel konversi rata-rata keterlaksanaan pembelajaran guru dalam mengelolah pembelajaran maka diperoleh data keterlaksanaan pembelajaran guru dalam mengelolah pembelajaran termasuk kategori aktif.

d. Analisis data respons siswa

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data respons siswa adalah menghitung banyak siswa yang memberi respons positif sesuai dengan aspek yang ditanyakan, menghitung persentase siswa yang memberi respons positif, dan menentukan kategori untuk respons positif siswa dengan mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan. Kriteria keberhasilan respons siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa memberikan respons positif terhadap pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.

Analisis yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan persentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respons terhadap pembelajaran dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{TNR}}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respons

TNR : total nilai respons

n : jumlah siswa yang merespons

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Pengujian *Normalitas*

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diterapkannya pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian *normalitas populasi* digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria yang digunakan yaitu diterima H_0 apabila nilai $p \geq \alpha$ dan H_0 ditolak, jika $p < \alpha$ dimana nilai $\alpha = 0,05$. Apabila $p > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya data kualitas belajar matematika dari kedua kelompok perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Analisis Gain Ternormalisasi

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis, maka dapat ditentukan teknik statistik yang digunakan untuk analisis data dan menguji hipotesis. Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung ukuran pemusatan dari data prestasi belajar. Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui peningkatan

hasil belajar siswa. Besarnya peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (N-Gain) (Redhana dalam Eka, 2014:86) sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}, \text{ dengan:}$$

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7 Klasifikasi Tingkat Gain Ternormalisasi

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber:: *Jurnal Pena Ilmiah*: Riska Retnasari, Maulana, Julia Vol. 1, No. 1 (2016)

Pengujian Hipotesis

1) Pengujian hipotesis 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:

$$H_0 : \mu \leq 75,99 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu > 75,99$$

Keterangan:

μ : Parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

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 76.

- 2) Pengujian hipotesis berdasarkan Gain (peningkatan) menggunakan uji (*One Sample T-Test*).

Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t (*One Sample T-Test*). Pada penelitian ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

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

Keterangan :

H_0 = Hasil belajar siswa setelah menerapkan pendekatan kontekstual tidak meningkat

H_1 = Hasil belajar siswa setelah menerapkan pendekatan kontekstual meningkat

μg = Parameter rata-rata gain hasil belajar

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $P > \alpha$ dan H_1 diterima jika $P \leq \alpha$ dimana $\alpha = 5\%$. Jika $P \leq \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai 0,30

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan deskripsi tentang efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual. Untuk mendeskripsikan hal tersebut digunakan analisis statistika deskriptif. Analisis ini dilakukan terhadap tiga indikator keefektifan yang meliputi (1) hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, dan (3) respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dalam proses pembelajaran melalui pendekatan kontekstual selama 4 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dalam Proses Pembelajaran melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
	I	II	II	IV	V	VI
			I			

1. Kegiatan awal

Fase I : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
	I	II	III	IV	V	VI
a. Mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa.	P R	3	3	4	4	P O
b. Memberikan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa.	E	3	3	3	3	S T
c. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	T	4	4	4	4	T T
d. Menyampaikan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran.	E	3	3	3	3	E
e. Menyampaikan cakupan materi dalam kegiatan pembelajaran.	S T	3	3	3	3	S T
1. Kegiatan inti						
Fase II : Menyajikan informasi						
a. Menyajikan informasi dengan menggunakan masalah-masalah kontekstual		3	3	3	3	P
b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati gambar atau contoh yang berkaitan dengan materi pada buku siswa	P R	3	3	3	4	O
c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan sehubungan dengan pengamatan yang dilakukan.	E	3	3	4	4	S T
Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar	T					T
a. Mengorganisir siswa kedalam beberapa kelompok belajar.	E	4	4	4	4	
b. Menjelaskan tentang materi secara singkat melalui gambar atau media lainnya.		3	3	3	3	

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
	I	II	III	IV	V	VI
c. Meminta siswa untuk berdiskusi dan mengumpulkan informasi dari kegiatan mengamati dan menanya.	S	3	3	3	3	E
d. Meminta siswa untuk bernalar dengan menjawab permasalahan yang diberikan atau mencermati contoh soal yang ada pada buku siswa.	T	3	3	3	3	S
e. Membagikan tugas atau LKS yang akan diselesaikan siswa kepada masing-masing kelompok.		4	4	4	4	T
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar						
Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.		3	3	3	3	
Fase V : Evaluasi						
a. Guru meminta siswa untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk bertanya ketika masih ada permasalahan		4	4	4	4	
b. Mengevaluasi hasil presentasi siswa		4	3	4	4	
Fase VI : Memberikan penghargaan						
Memberikan penghargaan terhadap hasil kerja siswa dan mengumpulkan tugas setiap kelompok.		3	3	3	3	

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
	I	II	II	IV	V	VI

2. Penutup

a. Meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari kegiatan diskusi	3	3	3	3		
b. Membimbing siswa membuat rangkuman isi pembelajaran dan memberi penguatan.	3	3	3	3		
c. Melakukan penilai anak akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.	3	3	4	4		
d. Memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah yang diambil dari uji kompetensi pada buku panduan/referensi lain.	4	4	4	4		
e. Menginformasikan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.	4	4	4	4		
f. Menutup pertemuan dengan salam	4	4	4	4		

Jumlah

Rata-rata

3, 3,4

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
	I	II	III	IV	V	VI
Total			I			
			3,4			

Sumber : Lampiran D

Berdasarkan tabel 4.1 keterlaksanaan pembelajaran dalam mengelola pembelajaran dikelas dengan menggunakan pendekatan kontekstual memperoleh nilai 3,4. Dalam kriteria keterlaksanaan pembelajaran yang telah dipaparkan pada bab III, penilaian tersebut berada pada interval $2,50 \leq KG < 3,50$ Yang berkategori baik sehingga dapat dikatakan efektif.

3. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa

a. Hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan (*pretest*)

Deskriptif hasil belajar siswa kelas VII SMP Nasional disajikan pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Deskriptif Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar (*pretest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	31
Skor Tertinggi	68
Skor Terendah	30
Skor Ideal	100
Rentang Skor	38

Skor Rata-Rata	51,58
Standar Deviasi	12,296
Variansi	151,19

Sumber: Lampiran D

Pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika sebelum diberikan perlakuan (pretest) siswa kelas VII SMP Nasional adalah 51,58 dari skor ideal 100. Skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 68 dan skor terendah 30 dengan standar deviasi sebesar 12,296 yang berarti bahwa skor hasil belajar matematika siswa pada kelas VII SMP Nasional tersebar dari skor terendah 30 sampai skor tertinggi 68.

Jika skor hasil belajar matematika siswa tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Persentase Skor Hasil Belajar VII SMP Nasional Makassar (pretest)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x \leq 59$	Sangat rendah	19	61.290
2.	$60 \leq x \leq 69$	Rendah	12	38.71
3.	$70 \leq x \leq 79$	Sedang	0	0
4.	$80 \leq x \leq 89$	Tinggi	0	0
5.	$\leq x \leq 100$	Sangat tinggi	0	0
Jumlah			31	100

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat digambarkan bahwa dari 31 siswa kelas VII.A SMP Nasional yang dijadikan kelas eksperimen pada

umumnya memiliki tingkat hasil belajar matematika dalam kategori rendah dengan frekuensi 12 yang persentasinya 38.71% sedangkan 19 siswa dengan kategori sangat rendah dengan presentasi 61,290%. Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Deskriptif Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar (*pretest*)

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	31	100
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		31	100

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat digambarkan bahwa frekuensi siswa yang tidak mencapai ketuntasan hasil belajar sebanyak 31 siswa dari jumlah keseluruhan 31 orang dengan persentase 100%, sedangkan frekuensi siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar sebanyak 0 siswa dari jumlah keseluruhan 30 siswa dengan persentase 0 %.

b. Hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan (*posttest*)

Deskriptif hasil belajar siswa kelas VII SMP Nasional Makassar pada

Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Deskriptif Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar (*posttest*)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	31
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	78
Skor Ideal	100
Rentang Skor	22
Skor Rata-Rata	89.677
Standar Deviasi	7,350
Variansi	54,023

Sumber: Lampiran D

Pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika setelah diberikan perlakuan (*posttest*) siswa kelas VII SMP Nasional adalah 89.677 dari skor ideal 100. Skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 100 dan skor terendah 78 dengan standar deviasi sebesar 7,350 yang berarti bahwa skor hasil belajar matematika siswa pada VII SMP Nasional tersebar dari skor terendah 78 sampai skor tertinggi 100.

Jika skor hasil belajar matematika siswa tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar (*posttest*)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x \leq 59$	Sangat rendah	0	0
2.	$60 < x \leq 69$	Rendah	0	0
3.	$70 < x \leq 79$	Sedang	1	3,23
4.	$80 < x \leq 89$	Tinggi	12	38,71
5.	$< x \leq 100$	Sangat tinggi	18	58,064
Jumlah			31	100

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat digambarkan bahwa dari 31 siswa kelas siswa kelas VII SMP Nasional yang dijadikan kelas eksperimen pada umumnya memiliki tingkat hasil belajar matematika dalam kategori sedang dengan frekuensi 1 siswa atau 3.23 % dan kategori sangat tinggi dengan frekuensi 18 siswa atau 58,064 % serta kategori tinggi dengan frekuensi 12 atau 38,71 tidak ada siswa untuk kategori rendah dan sangat rendah. Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Deskriptif Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar (*posttest*)

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	0	0%
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	31	100%
Jumlah		31	100

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat digambarkan bahwa tidak ada siswa yang tidak tuntas sedangkan siswa yang memiliki kriteria ketuntasan individu sebanyak 31(100%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Nasional Makassar melalui pendekatan kontekstual sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

4. Analisis Deskriptif Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa melalui pendekatan kontekstual selama 4 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar

No	Indikator yang diamati	Pertemuan						Persentase
		1	2	3	4	5	6	(%)
1	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung		30	29	28	30		97,5
2	Siswa yang memperhatikan informasi atau penjelasan guru.		27	26	24	27		86,67
3	Siswa yang aktif mengerjakan masalah yang diberikan guru.		24	21	25	25		76,16
4	Siswa yang bekerjasama dan berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan masalah.		20	23	25	28		80
5	Siswa yang bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan		20	28	23	23		78,33
6	Siswa yang mengemukakan hasil diskusi kelompoknya		24	24	23	24		79,16

kepada kelompok lain.

T

7	Siswa yang membuat rangkuman materi pembelajaran.	28	27	25	27	89,17
8	Siswa yang mengerjakan tugas rumah.	26	28	26	27	89,17
Jumlah						679,16
Rata-rata						84,895

Sumber : Lampiran D

Hasil pengamatan aktivitas siswa untuk pertemuan II sampai dengan pertemuan V selama mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa:

- Persentase siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung sebesar 97,5%.
- Persentase siswa yang memperhatikan informasi atau penjelasan guru pada saat pembelajaran sebesar 86,7%.
- Persentase siswa yang aktif mengerjakan masalah yang diberikan guru sebesar 79,16%.
- Persentase siswa yang bekerjasama dan berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan masalah sebesar 80%.

- e. Persentase siswa yang bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan sebesar 78,33%
- f. Persentase siswa yang mengemukakan hasil diskusi kelompoknya kepada kelompok lain sebesar 79,16%.
- g. Persentase siswa yang membuat rangkuman materi pembelajaran sebesar 89,17%.
- h. Persentase siswa yang mengerjakan tugas rumah sebesar 89,17%.

4. Analisis Deskriptif Respon Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon siswa. Hasil analisis data respon siswa terhadap pendekatan kontekstual yang diisi oleh 30 siswa dinyatakan dalam persentase yang dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Hasil Analisis Angket Respon Siswa terhadap Pendekatan Kontekstual

No.	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah menurut Anda pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan?	28	3	90,32	9,67
2	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda senang mengikuti pelajaran matematika?	31	0	100	0

No.	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
3	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru memudahkan Anda memahami materi pelajaran matematika?	28	3	90,32	9,67
4	Apakah Anda senang mengikuti pelajaran karena guru mengaitkan materi pelajaran dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari?	24	7	77,41	21,7
5	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda berani mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan?	24	7	77,41	22,58
6	Apakah Anda senang bekerja sama dengan teman kelompok dalam mengerjakan soal matematika?	28	3	90,32	9,67
7	Apakah pembelajaran yang diterapkan guru memotivasi Anda mengikuti pelajaran matematika?	29	2	93,54	6,45
8	Apakah Anda lebih cepat memahami pelajaran matematika dengan cara guru menjelaskan pelajaran?	23	8	74,19	25,80
9	Apakah Anda senang melakukan tanya jawab dalam belajar matematika	20	11	64,51	35,48

No.	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
10	Apakah Anda senang belajar matematika dengan cara menemukan sendiri konsep materi?	18	13	58,06	41,93
11	Apakah Anda senang diberikan penilaian setiap akhir pertemuan?	23	8	74,19	25,80
12	Apakah Anda senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran matematika?	27	4	87,09	12,90
Rata-rata				81,44	18,47

Sumber : Lampiran D

Hasil angket respon siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa:

- Persentase siswa yang berpendapat bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan sebesar 90,32% dan siswa yang berpendapat tidak menyenangkan sebesar 9,67%
- Persentase siswa yang berpendapat bahwa pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat mereka senang mengikuti pelajaran matematika sebesar 100%.

- c. Persentase siswa yang berpendapat bahwa pembelajaran yang diterapkan oleh guru memudahkan mereka memahami materi pelajaran matematika sebesar 90,32% dan 9,67% berpendapat tidak memudahkan mereka.
- d. Persentase siswa yang senang mengikuti pelajaran karena guru mengaitkan materi pelajaran dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari sebesar 77,41% dan yang tidak senang sebesar 21,7%
- e. Persentase siswa yang berpendapat bahwa pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat mereka berani mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan 77,41% dan 22,58% berpendapat tidak membuat mereka berani.
- f. Persentase siswa yang senang bekerja sama dengan teman kelompok dalam mengerjakan soal matematika sebesar 90,32% dan yang tidak senang dengan hal tersebut sebesar 9,67%.
- g. Persentase siswa yang berpendapat bahwa pembelajaran yang diterapkan oleh guru memotivasi mereka mengikuti pelajaran matematika sebesar 93,54% dan yang tidak merasa termotivasi sebesar 6,45%
- h. Persentase siswa yang lebih cepat memahami pelajaran matematika dengan cara guru menjelaskan pelajaran sebesar 74,19% dan yang tidak merasa lebih cepat sebesar 25,80%
- i. Persentase siswa yang senang melakukan tanya jawab dalam belajar matematika sebesar 64,51% dan yang tidak senang melakukan tanya jawab sebesar 35,48%

- j. Persentase siswa yang senang belajar matematika dengan cara menemukan sendiri konsep materi sebesar 58,06% dan yang tidak senang dengan hal tersebut sebesar 41,93%
- k. Persentase siswa yang senang diberikan penilaian setiap akhir pertemuan sebesar 74,19% dan yang tidak senang diberikan penilaian setiap pertemuan sebesar 25,80%.
- l. Persentase siswa yang senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran matematika sebesar 87,09% dan yang tidak senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran sebesar 12,90%.

Dari hasil analisis angket respon siswa di atas menunjukkan persentase rata-rata respon positif siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual sebesar 81,44%, sedangkan sisanya 18,47% merespon negatif terhadap pembelajaran matematika yang diterapkan. Dengan demikian, kriteria respon siswa dikatakan positif yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah lebih dari 75% siswa yang memberi respon positif dari jumlah aspek yang ditanyakan telah tercapai dengan persentase 81,44%.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal, aktivitas siswa mencapai kriteria efektif yaitu minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, aktivitas guru dalam pembelajaran berada dalam kategori sangat baik dan respon siswa terhadap pendekatan

kontekstual positif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual efektif pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar

Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah pendekatan kontekstual efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar

Uji hipotesis minor

- 1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu \leq 75,99 \text{ melawan } H_1: \mu > 75,99$$

Keterangan:

μ = Parameter skor rata-rata hasil belajar 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 pembelajaran pendekatan kontekstual lebih dari 75,99. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar (*posttes*) siswa kelas VII SMP Nasional Makassar lebih dari atau sama dengan KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

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

Keterangan :

μ_g = Parameter peningkatan hasil belajar matematika

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran D) tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

B. Pembahasan

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil analisis deskriptif yang meliputi (1) hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan (3) aktivitas guru dalam pembelajaran dan (4) respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual. Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil analisis data hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nasional Makassar menunjukkan bahwa terdapat 31 siswa atau 100% dari jumlah keseluruhan 31 siswa mencapai ketuntasan individu, sedangkan tidak ada siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Hal ini berarti bahwa pendekatan kontekstual dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena proses pembelajaran yang bermakna sehingga siswa tidak mudah lupa dengan materi yang telah diajarkan, hubungan antar anggota kelompok yang saling mendukung dan saling membantu, mereka menganggap siswa lainnya bukan sebagai saingan. Siswa yang lemah mendapatkan masukan dari siswa yang berkemampuan tinggi sehingga menumbuhkan motivasi belajarnya. Motivasi inilah yang berdampak positif terhadap hasil belajar.

b. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar memperoleh rata-rata persentase yaitu 82,153 yang lebih dari persentase aktivitas siswa yang diharapkan yaitu 75%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan tercapai karena siswa dilibatkan secara aktif sehingga siswa sangat antusias dan termotivasi dalam proses pembelajaran. Siswa dilatih untuk mengkonstruksikan sendiri pikirannya untuk menemukan konsep materi melalui masalah atau contoh pada buku siswa dan LKS dimana siswa saling bertukar pikiran bersama teman kelompoknya untuk menemukan cara penyelesaian masalah yang ada pada LKS. Kemudian membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan kelompok lain. Serta siswa dituntun untuk menarik kesimpulan terhadap materi yang telah diajarkan pada pertemuan tersebut.

c. Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian, maka dapat diketahui bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual dilakukan dengan baik. Hal ini terlihat dengan total rata-rata keterlaksanaan pembelajaran yang mencapai 3,4 dengan kategori baik.

d. Respon Siswa

Berdasarkan hasil analisis respon siswa diperoleh bahwa secara umum rata-rata siswa memberi respon positif terhadap pembelajaran melalui pendekatan kontekstual, dimana secara keseluruhan persentase rata-rata angket respon siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual sebesar 81,44 %.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, aktivitas guru dalam pembelajaran berada dalam kategori baik dan respon siswa terhadap pendekatan kontekstual positif. Dengan tercapainya keempat aspek tersebut maka sesuai dengan indikator keefektifan yaitu minimal tiga dari empat aspek terpenuhi dengan syarat ketuntasan hasil belajar dan aktivitas siswa terpenuhi dapat dikatakan pembelajaran efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual efektif pada Siswa Kelas VII SMP Nasional Makassar

Pembahasan Analisis Gain Ternormalisasi

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP

Nasional Makassar setelah diterapkan pendekatan kontekstual. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual adalah 0,79.

Untuk melihat persentase peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Deskriptif Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan pendekatan kontekstual

Nilai Gain	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$g \geq 0,70$	Tinggi	19	62,29%
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang	12	38,71%
$g < 0,30$	Rendah	0	0%
Jumlah		31	100

Sumber : Data Olah Lampiran D

Hasil pengamatan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual diuji dengan menggunakan rumus *Normalized Gain* yaitu

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

yang hasilnya dapat dilihat Berdasarkan tabel 4.9 diatas dapat dilihat bahwa ada 19 atau 62,29% siswa yang nilai gainnya $\geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan 12 atau 38,71% siswa

yang nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq g < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang. Dari tabel 4.9 juga dapat diketahui bahwa tidak ada siswa yang nilai gainnya $< 0,30$ atau peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,79 dikonversi kedalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $g \geq 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nasional Makassar setelah diterapkan pendekatan kontekstual umumnya berada pada kategori tinggi.

C. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial yang dimaksudkan adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $P > \alpha = 0,05$ (Lampiran D.3).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. (Lampiran D.3) telah diperoleh nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,00 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan belajar matematika setelah diterapkan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar dimana nilai gainnya lebih dari 0,29”.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka diambil kesimpulan bahwa pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual efektif pada siswa kelas VII SMP Nasional Makassar keefektifan yaitu:

1. Hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas VII SMP Nasional Makassar setelah menggunakan kontekstual memperoleh skor rata-rata 89,677 dan standar deviasi 7,350. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan belajar tidak ada siswa dari jumlah keseluruhan 31 siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu dan 31 orang siswa atau 100% siswa yang mencapai ketuntasan individu artinya tercapai ketuntasan belajar secara klasikal. Nilai gain dari jumlah 31 siswa, 19 siswa atau 62,29% siswa nilai gainnya $\geq 0,70$ yang berarti peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan 12 siswa atau 38,71% siswa nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq g < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang.
2. Rata-rata persentase aktivitas siswa yang diamati selama empat kali pertemuan berada pada kategori efektif dengan persentase 82,153%. Meskipun dalam beberapa pertemuan masih terdapat aspek yang tidak sesuai

dengan syarat persentase aktivitas siswa yang ideal namun secara garis besar aktivitas siswa dapat dikategorikan efektif.

3. Secara umum persentase siswa yang member respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual adalah 81,44%. Hal tersebut menunjukkan sebagian besar setiap aspek yang ditanyakan pada angket memperoleh respon positif.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran yaitu:

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dapat mempertimbangkan hasil-hasil penelitian dalam mengambil suatu kebijakan.
2. Upaya mencapai ketuntasan hasil belajar matematika siswa VII SMP Nasional Makassar harus dilakukan dengan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga muncul kemandirian dan keaktifan siswa. Untuk mencapai hal tersebut, pendekatan kontekstual merupakan suatu alternatif yang baik.
3. Diharapkan kepada para pengajar khususnya bidang studi matematika agar lebih kreatif dalam memilih dan menggunakan model, pendekatan dan metode yang relevan dengan pembahasan materi pelajaran.
4. Kepada para peneliti di bidang pendidikan khususnya pendidikan matematika untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna memperluas hasil-hasil penelitian ini pada khususnya dan masalah matematika pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Herlina. 2014. *Desain pembelajaran matematika yang memanfaatkan model Kooperatif dengan pendekatan kontekstual pada kelas xa Smk bina generasi polewali: Jurnal Papatuzdu, Vol. 7, No. 1 Mei 2014*
- Aqib, Zaenal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SMP, SMA, dan SMK*. Bandung: CV. Rama Widya
- Aunurrahman, 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung :Alfabeta
- Depdikbud.1994. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta :Balai Pustaka
- Euis. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual* . Jurnal Pendidikan Universitas Garut: Vol. 11; No. 02; 2017; 188-195.
- Hernawan, dkk. 2009. *Belajar dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. Bandung: UPI Press.
- Julia, Maulana, Retnasari Riska. .2016. Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas IV Pada Materi Bilangan Bulat: *Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No. 1 (2016)*
- Komalasari.2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama
- Rusman.2012. *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model-Model Pembelajaran Inovatif - Progresif*.
- Uno, dkk. 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yesinta. 2013. *Pengertian Matematika*.



Lampiran A

✚ RPP

✚ LKS

✚ Daftar Hadir

✚ Jadwal Penelitian



Lembar Kerja Siswa 01

Standar Kompetensi : Menggunakan bilangan bulat, bilangan pecahan, pangkat dan akar, pola bilangan, barisan dan deret dalam pemecahan masalah kehidupan sehari – hari.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

Indikator : Penjumlahan bilangan pecahan

Petunjuk Pengerjaan:

1. Tulis nama anggota kelompok anda ditempat yang telah disediakan
2. Kerjakan secara berpasangan
3. Kerjakan pada tempat yang telah disediakan

Kelompok :

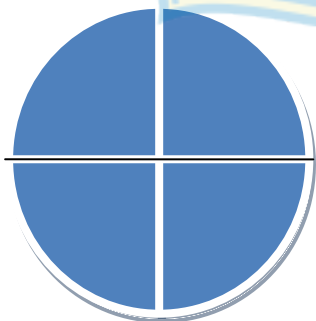
Nama Siswa :

.....

.....

.....

1. Ibu berbelanja bahan kebutuhan pokok dipasar tradisional. Ibu membeli $4\frac{1}{2}$ kg gula pasir, $5\frac{2}{5}$ kg beras dan $3\frac{7}{10}$ kg minyak goreng. Total belanjaan ibu adalah
2. Ibu pulang dari pasar dan membawa oleh-oleh berupa sebuah kue lapis, pada siang hari Dimas memakan $\frac{1}{5}$ bagian dan sorenya Dimas memakan lagi sebanyak $\frac{2}{5}$ bagian, Berapa bagian kue lapis yang dimakan Dimas?



3.

Tentukan hasil penjumlahan pada gambar diatas

1.

.....

.....

.....

.....

.....

2.

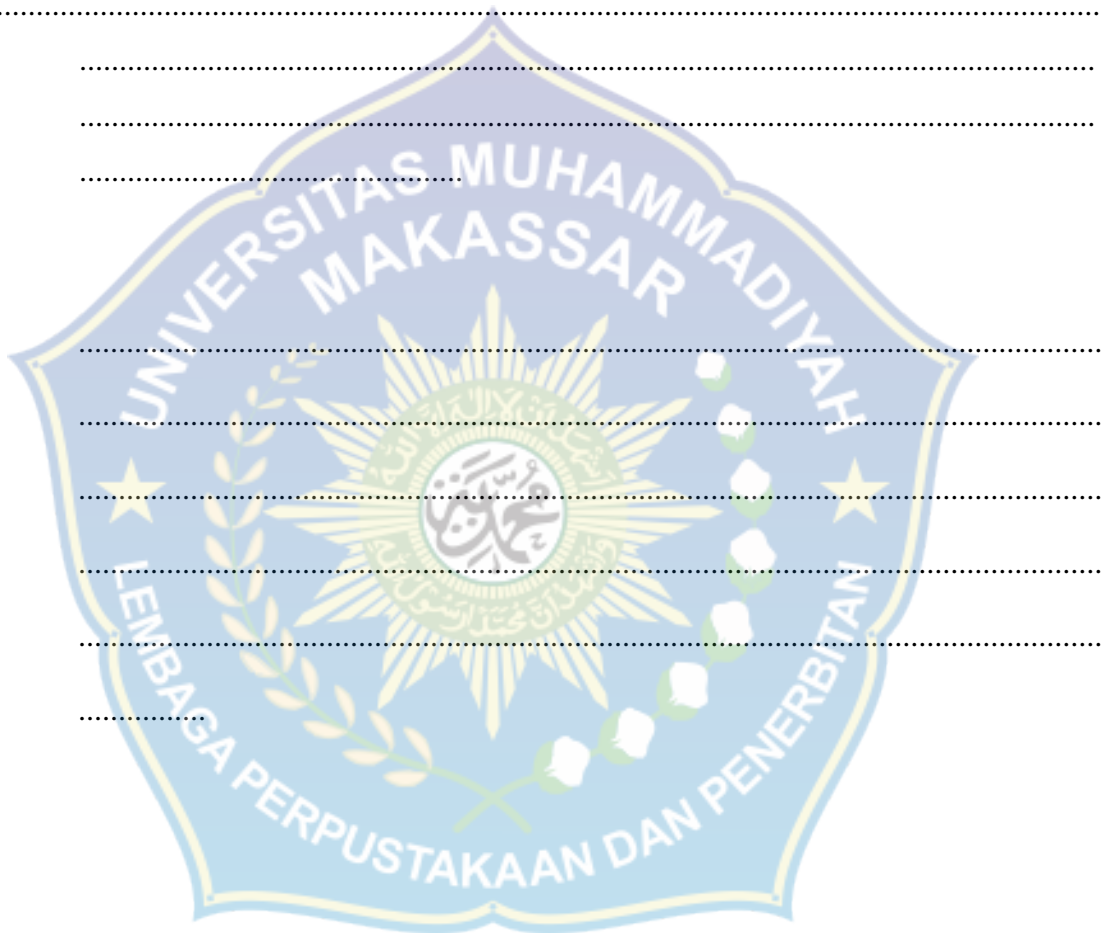
.....

.....

.....

.....

3.





JAWABAN LKS 1

	Kunci Jawaban		Bobot
	<p>Ibu membeli $4\frac{1}{2}$kg gula pasir, $5\frac{2}{5}$kg beras dan $3\frac{7}{10}$kg minyak goreng.</p> <p>berapa jumlah belanjaan ibu?</p> $4\frac{1}{2} + 5\frac{2}{5} + 3\frac{7}{10} = \frac{9}{2} + \frac{27}{5} + \frac{37}{10} = \frac{45+54+37}{10} = \frac{136}{10} = 13\frac{6}{10}$ <p>Ibu pulang dari pasar dan membawa oleh-oleh berupa kue lapis, pada siang hari Dimas memakan $\frac{1}{5}$ bagian dan sorenya Dimas memakan lagi sebanyak $\frac{2}{5}$ bagian</p> <p>berapa bagian kue lapis yang dimakan Dimas?</p> $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ $\frac{12+3}{12} = \frac{15}{12} = 1\frac{3}{12}$		30

Keterangan : Nilai = $\frac{\text{Total skor yg diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$	
--	--



Lembar Kerja Siswa 02

Standar Kompetensi : Menggunakan bilangan bulat, bilangan pecahan, pangkat dan akar, pola bilangan, barisan dan deret dalam pemecahan masalah kehidupan sehari – hari.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

Indikator : pengurangan bilangan pecahan

Petunjuk Pengerjaan:

4. *Tulis nama anggota kelompok anda ditempat yang telah disediakan*
5. *Kerjakan secara berpasangan*
6. *Kerjakan pada tempat yang telah Disediakan*

Kelompok :

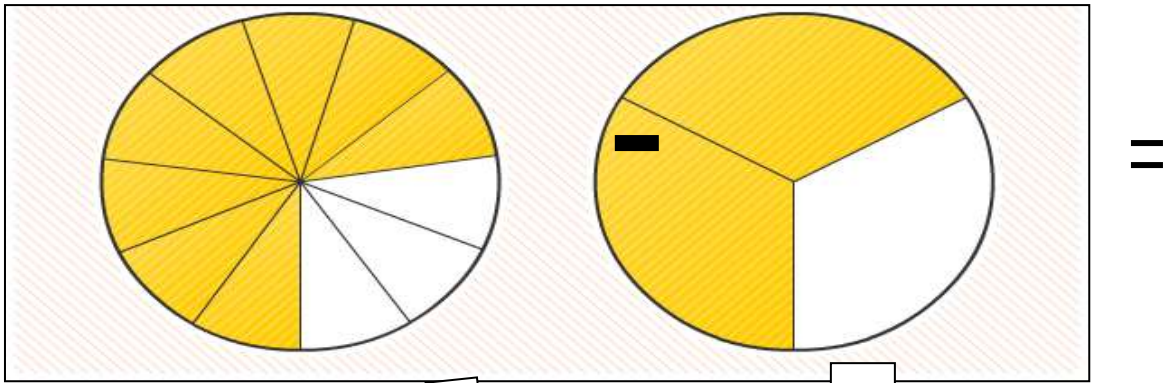
Nama Siswa :

.....

.....

.....

4. Daniel mendapat sekantong permen berisi 40 butir. Jika 0,25 diberikan kepada teman-temannya maka perment haidar tersisa....butir?
5. Haedar dan Haidir memiliki sebuah kue lapis. $\frac{2}{5}$ bagian diberikan kepada Andria dan $\frac{1}{5}$ diberikan kepada Desi. Berapa sisa kue lapis Haidir dan Haedar?
6. Hitunglah nilai dari pengurangan pecahan yang diwarnai berikut!



Jawab :

1.

.....

.....

.....

.....

2.

.....

.....

.....

.....

3.

.....

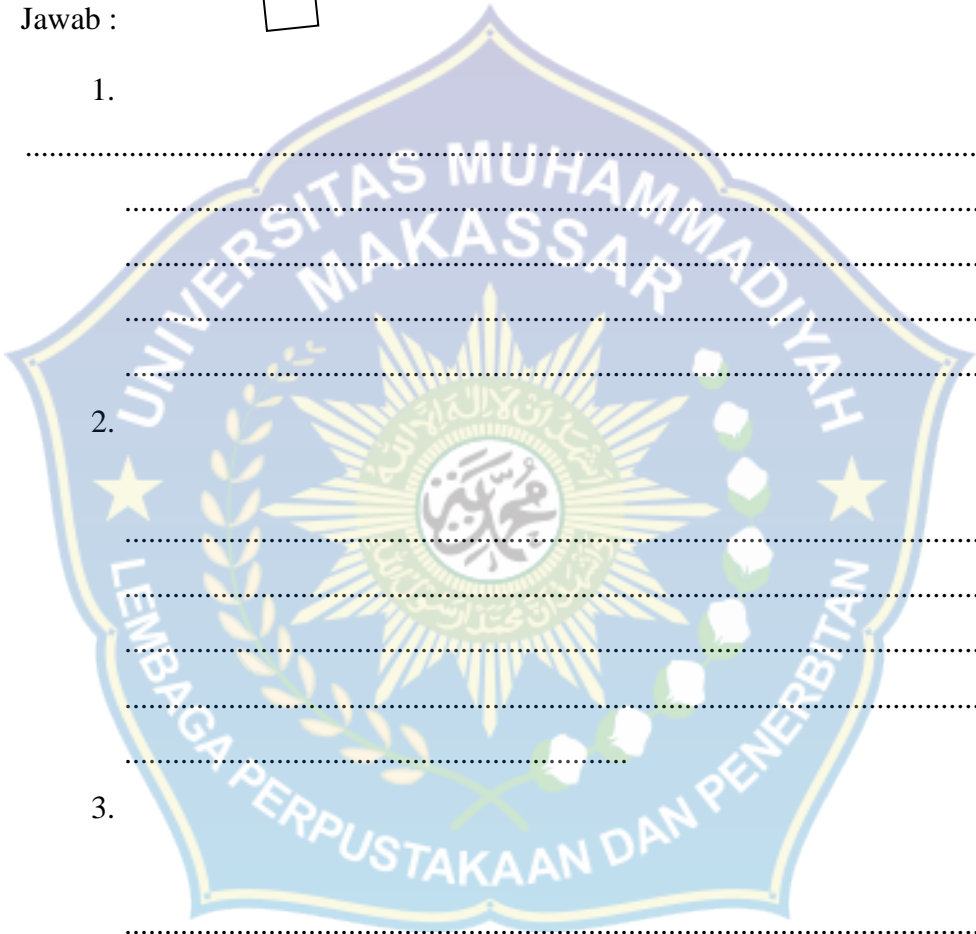
.....

.....

.....

.....

.....





JAWABAN LKS 2

	Kunci Jawaban	Bobot
	<p>Daniel mendapat sekantong permen berisi 40 butir. Jika 0,25 diberikan kepada teman- temannya</p> <p>Permen haidar tersisa....butir?</p> $0,25 = 40 - \frac{25}{100} = 40 - \frac{1}{4}$ $= \frac{160-1}{4} = \frac{159}{4} = 39\frac{3}{4}$ <p>Haedar dan Haidir memiliki sebuah kue lapis. $\frac{2}{5}$ bagian diberikan kepada Andria dan $\frac{1}{5}$ diberikan kepada Desi.</p> <p>Berapa sisa kue lapis Haidir dan Haedar?</p> $\frac{1}{5} = \frac{2}{5}$ $\frac{24-22}{33} = \frac{2}{33}$	30

Keterangan : Nilai = $\frac{\text{Total skor yg diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$

--	--



Lembar Kerja Siswa 03

Standar Kompetensi : Menggunakan bilangan bulat, bilangan pecahan, pangkat dan akar, pola bilangan, barisan dan deret dalam pemecahan masalah kehidupan sehari – hari.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

Indikator : perkalian bilangan pecahan.

Petunjuk Pengerjaan:

Tulis nama anggota kelompok anda
di tempat yang telah disediakan

Kerjakan secara berkelompok

Kerjakan pada tempat yang telah

Kelompok :

Nama Siswa :

.....

.....

Disediakan

1. Sebuah agen mendistribusikan 360 kotak kalkulator kepada 24 pengecer. Setiap pengecer menerima bagian dengan jumlah yang sama. Jika setiap kotak berisi 18 kalkulator, masing- masing pengecer menerima kalkulator sebanyak?
2. Sebuah resep untuk kue pisang memerlukan $\frac{3}{4}$ gelas tepung. Kamu akan membuat $\frac{1}{2}$ dari resep tersebut. Berapa banyak tepung yang kamu gunakan?



3. Dinda mempunyai tali yang panjangnya 5 meter, dan $\frac{2}{3}$ bagian dari tali dipakai untuk mengikat kardus. Berapa meter panjang tali yang digunakan untuk mengikat?

JAWABAN LKS 4

	Kunci Jawaban		bot
	<p>ibu membeli 40 kg pasir. Akan dibungkus masing masing $\frac{1}{4}$ plastik. banyak kantong plastik yang digunakan? $40 : \frac{1}{4} = 40 \times \frac{4}{1} = 160$ kg</p> <p>u mempunyai $9\frac{2}{3}$ kain. Akan dibagikan kepada tiga orang anaknya panjang kain yang diperoleh masing –masing anak? $9\frac{2}{3} : 3 = \frac{29}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{29}{9} = 3\frac{2}{9}$</p> <p>seorang dokter memberikan 40 tablet kepada seorang pasien. Jika tiap hari harus minum $1\frac{1}{4}$ tablet. obat akan habis dalam... hari $40 : 1\frac{1}{4} = 40 : \frac{5}{4}$ $= 40 \times \frac{4}{5} = 32$ hari</p>		
	JUMLAH		

Keterangan : Nilai = $\frac{\text{Total skor yg diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$



JAWABAN LKS 4

	Kunci Jawaban		bot
	<p>ibu membeli 40 kg pasir. Akan dibungkus masing masing $\frac{1}{4}$ plastik.</p> <p>anyak kantong plastik yang digunakan?</p> $40 : \frac{1}{4} = 40 \times \frac{4}{1} = 160 \text{ kg}$ <p>u mempunyai $9 \frac{2}{3}$ kain. Akan dibagikan kepada tiga orang anaknya</p> <p>anjang kain yang diperoleh masing –masing anak?</p> $9 \frac{2}{3} : 3 = \frac{29}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{29}{9} = 3 \frac{2}{9}$ <p>Seorang dokter memberikan 40 tablet kepada seorang pasien. Jika tiap hari harus minum $1 \frac{1}{4}$ tablet.</p> <p>pat akan habis dalam... hari</p> $40 : 1 \frac{1}{4} = 40 : \frac{5}{4}$ $= 40 \times \frac{4}{5} = 32 \text{ hari}$		
	JUMLAH		

Keterangan : Nilai = $\frac{\text{Total skor yg diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII/ I

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

Pertemuan : Pertama

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- KD 1.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KD 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab, berpikir logis, kritis dan kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu, keterkaitan antara ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun,
- KD 3.2 objektif dan menghargai.
- KD 4.2 : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.



C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Memiliki rasa ingin tahu terhadap matematika.
2. Memiliki rasa percaya diri.
3. Berpikir kritis, logis dan kreatif.
4. Bersikap tertib dan mengikuti aturan selama pembelajaran berlangsung.
5. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung penjumlahan
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan.

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengomunikasikan, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, interaksi yang efektif dan rasa tanggung jawab secara pribadi maupun kelompok dalam:

1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan

E. Materi Pembelajaran

1. Operasi hitung penjumlahan pecahan.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan

F. Bahan Ajar, Sumber Belajar dan Metode Pembelajaran

1. Bahan Ajar

Bahan ajar dan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik).

2. Sumber Belajar

Buku Pegangan Siswa Mata Pelajaran Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016
Kelas VII Semester I, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2016.

3. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual

Metode Pembelajaran : Tanya jawab dan diskusi kelompok



G. Kegiatan Pembelajaran

tan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p>Pendahuluan</p>	<p>mengawali kegiatan pembelajaran dengan menitapkan salam dan berdoa yang dipimpin oleh ketua</p> <p>mengecek kehadiran siswa.</p> <p>minta siswa untuk menerima pelajaran.</p> <p>minta siswa menyiapkan perlengkapan dan alat yang diperlukan selama pelajaran.</p> <p>□ Revisi</p> <p>Mengingat kembali materi Materi</p> <p>bandingkan dan mengurutkan pecahan yang telah diajarkan pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>Guru meminta beberapa orang siswa maju menuliskan jawaban PR membandingkan dan mengurutkan pecahan tersebut dan membahasnya bersama-sama.</p> <p>□ Penyampaian Tujuan Pembelajaran</p> <p>Guru memberikan gambaran mengenai pentingnya mempelajari operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>25</p>

□ Penyampaian Tujuan Pembelajaran

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran matematika hari ini

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan .</p> <p>□ Pengorganisasian Peserta Didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa untuk setiap kelompok. (Learning Community) 2. Guru membagikan bahan ajar dan LKPD kepada setiap siswa untuk didiskusikan bersama teman-teman satu kelompok. (Inquiry) 	
	<p>engamati, Menanya dan Menggali Informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan bahan ajar yang ditujukan untuk menit menghemat waktu mencatat. Bahan ajar berisi materi dan contoh soal untuk setiap materi. Contoh soal dibiarkan kosong dengan tujuan siswa mengisi bagian kosong tersebut dengan berdiskusi bersama teman satu kelompok. (Inquiry) 2. Siswa terlibat tanya jawab dengan guru dan teman satu kelompok untuk melengkapi bahan ajar yang diberikan. (Questioning) 3. Setelah semua siswa melengkapi bahan ajar yang diberikan, guru memberikan penjelasan untuk setiap materi dan contoh soal di papan tulis. Apabila pekerjaan yang dilakukan siswa masih kurang tepat, siswa diminta memperbaikinya dan menuliskan jawaban yang benar sesuai yang dijelaskan dan dituliskan guru di papan tulis. (Modeling) 	85

□ **Menalar**

Siswa bersama teman satu kelompok berdiskusi untuk



Tahap	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>lesaikan latihan soal yang diberikan.</p> <p>Komunikasikan</p> <p>Orang perwakilan tiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD kelompoknya kemudian kelompok lain bertanya, kritisi atau menambahkan jawaban yang masih belum sempurna.</p>	
Tutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan rangkuman mengenai apa yang telah dipelajari pada hari ini (Reflection) . 2. Guru menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan selanjutnya yaitu pengurangan pecahan. 3. Guru melakukan penilaian akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. (Authentic Assessment) 	10 menit

Mengetahui,

Guru Pamong

Makassar, 2018

Guru Mata Pelajaran

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd

Andriani.K

NIP.

NIM. 10536428112

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII/ I

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : Kedua

A. Kompetensi Inti

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

pandang/teori .

B. Kompetensi Dasar

KD 1.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KD 2.1 : Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin

waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab,

berpikir logis, kritis dan kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu,

keterkaitan antara ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun,

KD

3.2 objektif dan menghargai.

KD 4.2 : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.



F. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Memiliki rasa ingin tahu terhadap matematika.
2. Memiliki rasa percaya diri.
3. Berpikir kritis, logis dan kreatif.
4. Bersikap tertib dan mengikuti aturan selama pembelajaran berlangsung.
5. Menjelaskan dan melakukan operasi pengurangan bilangan pecahan.
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan.

G. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengomunikasikan, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, interaksi yang efektif dan rasa tanggung jawab secara pribadi maupun kelompok dalam:

3. Melakukan operasi hitung pengurangan pecahan.
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pengurangan pecahan.

H. Materi Pembelajaran

1. Operasi hitung pengurangan pecahan.
2. Soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung pengurangan pecahan.

H. Bahan Ajar, Sumber Belajar dan Metode Pembelajaran

1. Bahan Ajar

Bahan ajar dan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik).

2. Sumber Belajar

Buku Pegangan Siswa Mata Pelajaran Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016
Kelas VII Semester I, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2016.

3. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual

Metode Pembelajaran : Tanya jawab dan diskusi kelompok



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>yaitu melakukan operasi hitung pengurangan pecahan, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pengurangan pecahan.</p> <p>□ Pengorganisasian Peserta Didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa untuk setiap kelompok. (Learning Community) 2. Guru membagikan bahan ajar dan LKPD kepada setiap siswa untuk didiskusikan bersama teman-teman satu kelompok. (Inquiry) 	
	<p>mengamati, Menanya dan Menggali Informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan bahan ajar yang ditujukan untuk menit menghemat waktu mencatat. Bahan ajar berisi materi dan contoh soal untuk setiap materi. Contoh soal dibiarkan kosong dengan tujuan siswa mengisi bagian kosong tersebut dengan berdiskusi bersama teman satu kelompok. (Inquiry) 2. Siswa terlibat tanya jawab dengan guru dan teman satu kelompok untuk melengkapi bahan ajar yang diberikan. (Questioning) 3. Setelah semua siswa melengkapi bahan ajar yang diberikan, guru memberikan penjelasan untuk setiap materi dan contoh soal di papan tulis. Apabila pekerjaan yang dilakukan siswa masih kurang tepat, siswa diminta memperbaikinya dan menuliskan jawaban yang benar sesuai yang dijelaskan dan dituliskan guru di papan tulis. (Modeling) 	85

□ **Menalar**

Siswa bersama teman satu kelompok berdiskusi untuk



tan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>lesaikan latihan soal yang diberikan.</p> <p>komunikasikan</p> <p>orang perwakilan tiap kelompok mempresentasikan in LKPD kelompoknya kemudian kelompok lain bertanya, kritis atau menambahkan jawaban yang masih belum rna.</p>	
p	<p>dengan bimbingan guru membuat kesimpulan atau man mengenai apa yang telah dipelajari pada hari reflektion)</p> <p>melakukan refleksi dengan dipandu oleh guru. menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan tnya, yaitu materi perkalian dan pembagian n. (Authentic Assessment)</p>	10 menit

Mengetahui,

Guru Pamong

Makassar, 2018

Guru Mata Pelajaran

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd

NIP.

Andriani.K

NIM. 10536428112

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII/ I

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

Pertemuan : Ketiga

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

KD 1.1

: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KD 2.1

: Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin

waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab,

KD 3.2

berpikir logis, kritis dan kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu,

keterkaitan antara ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun,

KD 4.2

objektif dan menghargai.

: Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.



I. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Memiliki rasa ingin tahu terhadap matematika.
2. Memiliki rasa percaya diri.
3. Berpikir kritis, logis dan kreatif.
4. Bersikap tertib dan mengikuti aturan selama pembelajaran berlangsung.
5. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung perkalian
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian

J. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengomunikasikan, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, interaksi yang efektif dan rasa tanggung jawab secara pribadi maupun kelompok dalam:

5. Melakukan operasi hitung perkalian pecahan.
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian

E. Materi Pembelajaran

1. Operasi hitung perkalian pecahan.
2. Soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian

F. Bahan Ajar, Sumber Belajar dan Metode Pembelajaran

1. Bahan Ajar

Bahan ajar dan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik).

2. Sumber Belajar

Buku Pegangan Siswa Mata Pelajaran Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Semester I, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2016.

3. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual

Metode Pembelajaran : Tanya jawab dan diskusi kelompok

Guru meminta siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa untuk setiap kelompok. (**Learning Community**)

Guru membagikan bahan ajar dan LKPD kepada setiap



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>siswa untuk didiskusikan bersama teman-teman satu kelompok.</p> <p>(Inquiry)</p>	
<p>Inti</p>	<p>engamati, Menanya dan Menggali Informasi</p> <p>Siswa diberikan bahan ajar yang ditujukan untuk menit menghemat waktu mencatat. Bahan ajar berisi materi dan contoh soal untuk setiap materi. Contoh soal dibiarkan kosong dengan tujuan siswa mengisi bagian kosong tersebut dengan berdiskusi bersama teman satu kelompok.</p> <p>(Inquiry)</p> <p>Siswa terlibat tanya jawab dengan guru dan teman satu kelompok untuk melengkapi bahan ajar yang diberikan.</p> <p>(Questioning)</p> <p>Setelah semua siswa melengkapi bahan ajar yang diberikan, guru memberikan penjelasan untuk setiap materi dan contoh soal di papan tulis. Apabila pekerjaan yang dilakukan siswa masih kurang tepat, siswa diminta memperbaikinya dan menuliskan jawaban yang benar sesuai yang dijelaskan dan dituliskan guru di papan tulis.</p> <p>(Modeling)</p> <p>J. Menalar</p> <p>Siswa bersama teman satu kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan</p>	<p>55</p>
<p>Satu</p>	<p>latihan soal yang diberikan.</p> <p>1. Mengomunikasikan</p> <p>Satu orang perwakilan tiap kelompok mempresentasikan jawaban LKPD kelompoknya kemudian kelompok lain bertanya, mengkritisi atau menambahkan jawaban yang masih belum sempurna.</p>	

Penutup	1.dengan bimbingan guru membuat kesimpulan atau man mengenai apa yang telah dipelajari pada hari eflection)	10 menit
	2.melakukan refleksi dengan dipandu oleh guru. 3.nyampaikan materi pelajaran pada pertemuannya, yaitu materi himpunan. (Authentic Assessment)	



Mengetahui,

Makassar, 2018

Guru Pamong

Guru Mata Pelajaran

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd

Andriani.K

NIP.

NIM. 10536428112



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII/ I

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : Keempat

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan

KI 3 : pergaulan dan keberadaannya.

: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,

KI 4 : teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak

(menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai

dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut

pandang/teori .

B. Kompetensi Dasar

KD 1.1

: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KD 2.1

: Menunjukkan sikap jujur, tertib dan mengikuti aturan, konsisten, disiplin

waktu, ulet, cermat dan teliti, maju berkelanjutan, bertanggung jawab,

KD 3.2

berpikir logis, kritis dan kreatif serta memiliki rasa senang, ingin tahu,

keterkaitan antara ilmu pengetahuan, sikap terbuka, percaya diri, santun,

KD 4.2

objektif dan menghargai.

: Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.



K. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Memiliki rasa ingin tahu terhadap matematika.
2. Memiliki rasa percaya diri.
3. Berpikir kritis, logis dan kreatif.
4. Bersikap tertib dan mengikuti aturan selama pembelajaran berlangsung.
5. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung pembagian bilangan pecahan.
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pembagian bilangan pecahan.

L. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yaitu kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengomunikasikan, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, interaksi yang efektif dan rasa tanggung jawab secara pribadi maupun kelompok dalam:

7. Melakukan operasi hitung pembagian pecahan.
8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pembagian pecahan.

G. Materi Pembelajaran

1. Operasi hitung pembagian pecahan.
2. Soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung pembagian pecahan.

H. Bahan Ajar, Sumber Belajar dan Metode Pembelajaran

1. Bahan Ajar

Bahan ajar dan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik).

2. Sumber Belajar

Buku Pegangan Siswa Mata Pelajaran Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Semester I, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2016.

3. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual

Metode Pembelajaran : Tanya jawab dan diskusi kelompok

G. Kegiatan Pembelajaran

Waktu	Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p>Pendahuluan</p>	<p>Pendahuluan</p> <p>mengawali kegiatan pembelajaran dengan menit capkan salam dan berdoa yang dipimpin oleh ketua</p> <p>mengecek kehadiran siswa.</p> <p>menyiapkan siswa untuk menerima pelajaran.</p> <p>meminta siswa menyiapkan perlengkapan dan alat yang diperlukan selama pelajaran.</p> <p>□ Revisi</p> <p>mengingat kembali materi materi pecahan yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.</p> <p>uru meminta beberapa orang siswa maju menuliskan dan PR operasi perkalian pecahan kemudian bahasnya bersama-sama</p> <p>□ Asi</p> <p>Guru memberikan gambaran mengenai pentingnya mempelajari operasi pembagian bilangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>5. Penyampaian Tujuan Pembelajaran</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran matematika hari ini yaitu siswa mampu melakukan operasi hitung pembagian pecahan, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pembagian pecahan.</p> <p>6. Pengorganisasian Peserta Didik</p>	<p>15</p>

Guru meminta siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3-5 siswa untuk setiap kelompok. (**Learning Community**)

Guru membagikan bahan ajar dan LKPD kepada setiap



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>siswa untuk didiskusikan bersama teman-teman satu kelompok.</p> <p>(Inquiry)</p>	
<p>Inti</p>	<p>engamati, Menanya dan Menggali Informasi</p> <p>Siswa diberikan bahan ajar yang ditujukan untuk menit menghemat waktu mencatat. Bahan ajar berisi materi dan contoh soal untuk setiap materi. Contoh soal dibiarkan kosong dengan tujuan siswa mengisi bagian kosong tersebut dengan berdiskusi bersama teman satu kelompok.</p> <p>(Inquiry)</p> <p>Siswa terlibat tanya jawab dengan guru dan teman satu kelompok untuk melengkapi bahan ajar yang diberikan.</p> <p>(Questioning)</p> <p>Setelah semua siswa melengkapi bahan ajar yang diberikan, guru memberikan penjelasan untuk setiap materi dan contoh soal di papan tulis. Apabila pekerjaan yang dilakukan siswa masih kurang tepat, siswa diminta memperbaikinya dan menuliskan jawaban yang benar sesuai yang dijelaskan dan dituliskan guru di papan tulis. (Modeling)</p> <p>K. Menalar</p> <p>Siswa bersama teman satu kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan</p>	<p>55</p>
<p>Satu</p>	<p>1. Mengomunikasikan</p> <p>orang perwakilan tiap kelompok mempresentasikan jawaban LKPD kelompoknya kemudian kelompok lain bertanya, mengkritisi atau menambahkan jawaban yang masih belum sempurna.</p>	

man mengenai apa yang telah dipelajari pada hari
eflection)

menit

2.melakukan refleksi dengan dipandu oleh guru.

3.menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan
tanya, yaitu materi himpunan. (**Authentic Assessment**)



Mengetahui,

Makassar, 2018

Guru Pamong

Guru Mata Pelajaran

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd

Andriani.K

NIP.

NIM. 10536428112



JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN
KELAS VII.A SMP NASIONAL MAKASSAR TAHUN AJARAN 2018/2019

	Hari/Tanggal	aktu	Materi	Keterangan
	Senin, 3 September 2018	7.15 – 10.15	<i>Pretest</i>	Terlaksana
	Senin, 10 September 2018	7.30 – 10.45	Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pecahan	Terlaksana
	Kamis, 13 September 2018	7.15 – 09.30	Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Bilangan Pecahan Campuran	Terlaksana
	Senin, 17 September 2018	7.30 – 10.45	Perkalian Dan Pembagian Bilangan Pecahan	Terlaksana
	Kamis, 20 September 2018	7.15 – 09.30	Perkalian Dan Pembagian Pada Bilangan Pacahan Campuran	Terlaksana

	Senin, 24 September 2018	7.30 – 10.45	Post test	Terlaksana
--	-----------------------------	-----------------	-----------	------------



Lampiran B

✚✚✚ **Kisi-kisi**

✚✚✚ **Tes Hasil Belajar**

✚✚✚ **Kunci Jawaban THB**



Soal Posttest

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII A/Ganjil
Pokok Bahasan	: Pecahan
Waktu	: 120 menit

Petunjuk:

1. Tulislah Nama, Kelas, dan NIS Anda pada tempat yang tersedia
2. Bacalah dengan seksama setiap soal yang diberikan.
3. Jawablah dengan tepat setiap soal yang diberikan.
4. Jawablah terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa dengan teliti pekerjaan Anda sebelum dikumpulkan

SOAL

1. Tini memiliki persediaan terigu $2\frac{1}{2}$ kg. Kemudian iya membeli lagi $3\frac{1}{4}$ kg. Terigu tersebut digunakan untuk membuat kue sebanyak $4\frac{2}{5}$ kg. Sisa teigu Tini adalah
2. Nasir mempunyai roti $2\frac{3}{8}$ potong . Roti itu diberikan kepada asih $\frac{1}{8}$ potong. Ibu memberi $5\frac{1}{4}$ potong roti untuk mereka berdua. Banyak roti Nasir sekarang adalah:
3. Bu guru mempunyai 18 kue, 24 kerupuk, dan 30 permen. Makanan ini akan dibagikan kepada 3 anak. Berapa jumlah kue yang diterima tiap anak?
4. Robi mempunyai 27 kelereng. Sebanyak $\frac{5}{9}$ dari kelereng itu diberikan kepada Rudi.

- a. Berapa banyak kelereng yang diberikan kepada Rudi?
 - b. Berapa sisa kelereng Robi?
5. Ehsan memiliki 120 anak ayam. $\frac{2}{5}$ bagian diberikan kepada Upin dan Ipin. Sisanya diberikan kepada Mail. Oleh Mail anak ayam tersebut dijual sebanyak $\frac{1}{8}$ bagian. Berapa jumlah anak ayam milik Mail sekarang?



Tes Hasil Belajar

Nama :

Kelas :

NIS :

LEMBAR JAWABAN



Tes Hasil Belajar

O	MATERI	B OBOT	KOR
1.	<p>Dik. Tini memiliki persediaan terigu $2\frac{1}{2}$kg. Kemudian iya membeli lagi $3\frac{1}{4}$kg. Terigu tersebut digunakan untuk membuat kue sebanyak $4\frac{2}{5}$kg</p> <p>Dit. Sisa teigu Tini adalah...</p> <p>Jawab :</p> $2\frac{1}{2}\text{kg} + 3\frac{1}{4}\text{kg} - 4\frac{2}{5}\text{kg} =$ $\frac{5}{2} + \frac{13}{4} - \frac{22}{5} = \frac{50+65-88}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>5</p>	<p>0</p> <p>0</p>
2.	<p>Dik. Nasir mempunyai roti $2\frac{3}{8}$ potong . Roti itu diberikan kepada asih $\frac{1}{8}$ potong. Ibu memberi $5\frac{1}{4}$ potong roti untuk mereka berdua.</p> <p>Dit. Banyak roti Nasir sekarang adalah:</p> <p>Jawab :</p> $\frac{3}{8} - \frac{1}{8} + 5\frac{1}{4}$ $= \frac{19}{8} - \frac{1}{8} + \frac{21}{8} = \frac{39}{8} = 4\frac{7}{8}$	<p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>1</p>	<p>0</p>

3.	<p>Dik. Bu guru mempunyai 18 kue, 24 kerupuk, dan 30 permen. Makanan ini akan dibagikan kepada 3 anak</p> <p>Dit. Berapa jumlah kue yang diterima tiap anak?</p> <p>Penyelesaian :</p> $18 + 24 + 30 = 72$ <p>Jadi $72 : 3 = 24$</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>0</p>
4.	<p>Dik. Robi mempunyai 27 kelereng. Sebanyak $\frac{5}{9}$ dari kelereng itu diberikan kepada Rudi.</p> <p>Dit. a. berapa banyak yang diberikan kepada rudi? b. berapa sisa kelereng Robi ?</p> <p>jawab : penyelesaian :</p> <p>a. $\frac{5}{9} \times 27 = 15$ b. $27 - 15 = 12$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>0</p>
5.	<p>Dik. Ehsan memiliki 120 anak ayam. $\frac{2}{5}$ bagian diberikan kepada Upin dan Ipin. Sisanya diberikan kepada Mail. Oleh Mail anak ayam tersebut dijual sebanyak $\frac{1}{8}$ bagian</p> <p>Dit. Berapa jumlah anak ayam milik Mail sekarang?</p> <p>Jawab: $\frac{2}{5} \times 120 = 48$</p> <p>Jadi sisa yang diberikan ke mail : $120 - 48 = 72$</p> <p>Banyaknya yang dijual mail =</p>		

	$\frac{1}{8} \times 72 = 9$ Jadi sisa anak ayam mail adalah $72 - 9 = 63$		
--	---	--	--

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN

jumlah skor siswa/skor total x100



PENELITI

Andriani k

NIM : 10536 4281 12

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII A/Ganjil
Pokok Bahasan	: Pecahan
Waktu	: 120 menit

Petunjuk:

6. Tulislah Nama, Kelas, dan NIS Anda pada tempat yang tersedia
7. Bacalah dengan seksama setiap soal yang diberikan.
8. Jawablah dengan tepat setiap soal yang diberikan.
9. Jawablah terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
10. Periksa dengan teliti pekerjaan Anda sebelum dikumpulkan

SOAL

6. Pada pemilihan Ketua OSIS di SMP Islam Sabilillah Malang, calon A mendapat 52 suara, calon B mendapat 45% suara, dan calon C mendapat sisanya. Jika jumlah yang sah sebanyak 280 pemilih, berapakah jumlah yang didapat oleh calon C?
7. Ibu Lisa mempunyai persediaan tepung terigu sebanyak 4,25 kg. Tepung tersebut digunakan untuk membuat 2 adonan kue. Satu adonan kue memerlukan $1\frac{1}{4}$ kg tepung terigu. Sisa tepung terigu ibu Lisa sekarang sebanyak ?
8. Anto mempunyai 13 buah jeruk, 25 buah apel, dan 40 mangga. Makanan ini akan dibagikan kepada 3 anak. Berapa jumlah buah yang diterima tiap anak?
9. Andi mempunyai 45 bola kasti. Sebanyak $\frac{5}{9}$ dari bola kasti itu diberikan kepada fajar.
 - c. Berapa banyak bola kasti yang diberikan kepada fajar?

- d. Berapa sisa bola andi?
10. Jumlah peserta lomba melukis 750 anak, $\frac{2}{5}$ peserta dari kelompok usia 4 tahun, $\frac{1}{5}$ peserta dari kelompok usia 5 tahun, dan sisanya dari kelompok usia 6 tahun. Berapa jumlah peserta dari kelompok usia 6 tahun ?



Tes Hasil Belajar

O	MATERI	OBOT	KOR
6.	<p>Dik. Pada pemilihan Ketua OSIS di SMP Islam Sabilillah Malang, calon A mendapat 52 suara, calon B mendapat 45% suara, dan calon C mendapat sisanya. Jika jumlah yang sah sebanyak 280 pemilih</p> <p>Dit. berapakah jumlah yang didapat oleh calon C?</p> <p>Jawab:</p> $\text{Calon B } \frac{45}{100} \times 280 = 126$ <p>suara</p> $\text{Calon c} = 280 - (126 + 52)$ $= 280 - 178 = 102$	1 1 4 4 1	0 0
7.	<p>Dik. Ibu Lisa mempunyai persediaan tepung terigu sebanyak 4,25 kg. Tepung tersebut digunakan untuk membuat 2 adonan kue. Satu adonan kue memerlukan $1\frac{1}{4}$ kg tepung terigu</p> <p>Dit.</p> <p>Sisa tepung terigu ibu Lisa sekarang sebanyak</p>	1 1	0

8.	<p>Jawab:</p> $4,25 = \frac{425}{100} = \frac{17}{4}$ $\frac{17}{4} - 1\frac{1}{4}$ $= \frac{17}{4} - \frac{5}{4} = \frac{12}{4} = 3\text{kg.}$	1	
9.	<p>Dik. Anto mempunyai 13 buah jeruk, 25 buah apel, dan 40 mangga. Makanan ini akan dibagikan kepada 3 anak</p> <p>Dit. Berapa jumlah buah yang diterima tiap anak?</p>	1 1 1 4 3	0
10.	<p>Jawab: $13 + 25 + 40 = 78$</p> <p>Jadi $78 : 3 = 26$</p> <p>Dik. Andi mempunyai 45 bola kasti. Sebanyak $\frac{5}{9}$ dari bola kasti itu diberikan kepada fajar</p> <p>Dit. a. Berapa banyak bola kasti yang diberikan kepada fajar?</p> <p>b. Berapa sisa bola andi?</p> <p>Jawab:</p> <p>a. $\frac{5}{9} \times 45 = 25$</p>	1 1 2 2 4	

$$b.45 - 25 = 20$$

Dik. Jumlah peserta lomba melukis 750 anak, $\frac{2}{5}$ peserta dari kelompok usia 4 tahun, $\frac{1}{5}$ peserta dari kelompok usia 5 tahun, dan sisanya dari kelompok usia 6 tahun.

Dit. Berapa jumlah peserta dari kelompok usia 6 tahun ?

Jawab:

$$\text{Banyak peserta usia 4 tahun } \frac{2}{5} \times 750 = 300$$

$$\text{Banyak peserta usia 5 tahun } \frac{1}{5} \times 750 = 150$$

$$\text{Banyak peserta usia 6 tahun } 750 - (300+150) = 750 - 450 = 300$$

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN

jumlah skor siswa/skor total x100

PENELITI



dan	dengan			0
deret	memanfaat			
dalam	kan			
pemeca	berbagai			
han	sifat			
masalah	operasi			
kehidup				0
an				
sehari-				
hari				



Lampiran C

INSTRUMEN PENELITIAN

18	YUSRAM									
18	ZAHRUL RAMADHAN									



Keterangan:

- B Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung
- C Siswa yang memperhatikan informasi atau penjelasan guru.
- D Siswa yang aktif mengerjakan masalah yang diberikan guru.
- E Siswa yang bekerja sama dan berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan masalah
- F Siswa yang bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan
- G Siswa yang mengemukakan hasil diskusi kelompoknya kepada kelompok lain.
- H Siswa yang membuat rangkuman materi pembelajaran
- I Siswa yang mengerjakan tugas rumah.



Angket Respons Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan Kontekstual

Nama :

Nis :

Kelas :

P. PETUNJUK

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap pertanyaan yang diberikan pada tempat yang disediakan.
2. Respons yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

		Jawaban		
Pertanyaan				Alasan
J	Apakah menurut Anda pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan?			
K	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda senang mengikuti pelajaran matematika?			
3.	4.			

5. Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru memudahkan Anda memahami materi pelajaran matematika?

Apakah Anda senang mengikuti pelajaran karena guru mengaitkan materi pelajaran dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari?			
---	--	--	--

Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda berani mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan?			
--	--	--	--



I.	Apakah Anda senang bekerjasama dengan teman kelompok dalam mengerjakan soal matematika?			
J.	Apakah pembelajaran yang diterapkan guru memotivasi Anda mengikuti pelajaran matematika?			
K.	Apakah Anda lebih cepat memahami pelajaran matematika dengan cara guru menjelaskan pelajaran?			
L.	Apakah Anda senang melakukan tanya jawab dalam belajar matematika			
7.	Apakah Anda senang belajar matematika dengan cara menemukan sendiri konsep materi?			
8.	Apakah Anda senang diberikan penilaian setiap akhir pertemuan?			
9.	Apakah Anda senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran matematika?			



B. Pesan dan Kesan:

.....
.....
.....
.....

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII A

Pokok Bahasan : Pecahan

Hari/Tanggal :

Pertemuan Ke- :

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika yang dikelola guru di dalam kelas. Berdasarkan aspek tersebut pengamat diminta untuk:

1. Memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
2. Memberikan penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut:
 1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik
 3. Baik
 4. Sangat baik

B. Tujuan

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN					
2. Kegiatan awal						
Fase I : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa						
f. Mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa.						
g. Memberikan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa.						
h. Menyampaikan tujuan pembelajaran.						
i. Menyampaikan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran.						
j. Menyampaikan cakupan materi dalam kegiatan pembelajaran.						
1. Kegiatan inti						
Fase II : Menyajikan informasi						
a. Menyajikan informasi dengan menggunakan masalah-masalah kontekstual						
b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati gambar atau contoh yang berkaitan dengan materi pada buku siswa						
c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan sehubungan dengan pengamatan yang dilakukan.						
Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar						
a. Mengorganisir siswa kedalam beberapa kelompok belajar.						
b. Menjelaskan tentang materi secara singkat melalui gambar atau media lainnya.						
c. Meminta siswa untuk berdiskusi dan mengumpulkan informasi dari kegiatan						

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN					
mengamati dan menanya.						
d. Meminta siswa untuk bernalar dengan menjawab permasalahan yang diberikan atau mencermati contoh soal yang ada pada buku siswa.						
e. Membagikan tugas atau LKS yang akan diselesaikan siswa kepada masing-masing kelompok.						
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar						
Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.						
Fase V : Evaluasi						
c. Guru meminta siswa untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk bertanya ketika masih ada permasalahan						
d. Mengevaluasi hasil presentasi siswa						
Fase VI : Memberikan penghargaan						
Memberikan penghargaan terhadap hasil kerja siswa dan mengumpulkan tugas setiap kelompok.						
2. Penutup						

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN					
a. Meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari kegiatan diskusi						
b. Membimbing siswa membuat rangkuman isi pembelajaran dan memberi penguatan.						
c. Melakukan penilai anak akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.						
d. Memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah yang diambil dari uji kompetensi pada buku panduan/referensi lain.						
e. Menginformasikan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.						
f. Menutup pertemuan dengan salam						

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Banyaknya Aspek yang Diamati}} \times 100\%$$

Makassar, 2018

Mengetahui

Guru bidang studi

Peneliti

Andi Alim Svahri S.Pd, M.Pd
Nip:0909068401

Andriani .k
Nim :10536428112



Lampiran D

- + Data Nilai Pretest, Posttest Dan Gain**
- + Hasil analisis pretest dan posttest**
- + Hasil analisis pretest, posttest dan Gain melalui program SPSS**
- + Hasil analisis aktivitas siswa**
- + Hasil analisis Kemampuan Guru**
- + Hasil analisis respons siswa**

DAFTAR NILAI PRETEST, POSTTEST, DAN GAIN

No.	Nama	L/P	Pretest	Keterangan	Posttest	Nilai Gain
1.	ADELIA NUR ASYILA SYAH PUTRI	P	66	Tidak tuntas	95	0.85
2.	AHMAD DANI	L	44	Tidak tuntas	80	0.64
3.	ALYA ATIKA KAMAL	P	35	Tidak tuntas	80	0.69
4.	ANITA	P	62	Tidak tuntas	98	0.95
5.	ARIF	L	50	Tidak tuntas	83	0.66
6.	ARINI FEBRIANTI	P	45	Tidak tuntas	90	0.82
7.	ASNAENI	P	35	Tidak tuntas	78	0.66
8.	ASYIFA SALSABILA	P	68	Tidak tuntas	91	0.72
9.	BUNGA INDAH SARI	P	34	Tidak tuntas	85	0.77
10.	FAUSAN ISMAIL	L	68	Tidak tuntas	90	0.69
11.	FERDISYAH	L	60	Tidak tuntas	94	0.85
12.	FERGANANDAZIRDEFA MEZALUNA S	P	56	Tidak tuntas	90	0.77
13.	FITRI DWIRAHMADANI HAMID	P	56	Tidak tuntas	100	1.00
14.	ILHAM MAULA PUTRA	L	38	Tidak tuntas	100	1.00
15.	ISABELLA KARTIKA PUTRI Z	P	49	Tidak tuntas	80	0.61
16.	KALSUM	P	68	Tidak tuntas	95	0.84
17.	KARTINI ARI PUTRI	P	58	Tidak tuntas	85	0.64
18.	MUH APRISAL	L	68	Tidak tuntas	89	0.66
19.	MUH ALVIAN AGUS SALIM	L	64	Tidak tuntas	95	0.86
20.	MUH ARDIANSYAH	L	60	Tidak tuntas	86	0.65
21.	MUH. ASDAR	L	54	Tidak tuntas	80	0.57
22.	MUH. IRVANDI	L	44	Tidak tuntas	90	0.82
23.	MUHAMMAD ARWAN HAMDI	L	60	Tidak tuntas	100	1.00
24.	MUHAMMAD NURSAL	L	34	Tidak tuntas	80	0.70
25.	NAVILA AMELIA A	P	64	Tidak tuntas	100	1.00
26.	NAOMI RAMLI	P	60	Tidak tuntas	100	1.00
27.	NUR AULIA	P	40	Tidak tuntas	80	0.67
28.	NUR KURNIANTI	P	39	Tidak tuntas	95	0.92
29.	NUR ALISA	P	52	Tidak tuntas	93	0.85
30.	NURUL ANURGAH	P	38	Tidak tuntas	83	0.73
31.	REVALINA	P	30	Tidak tuntas	95	0.93
	Rata Rata		51,58		89,67	0,79

HASIL
L
ANALISIS
ANGKET
RESPON
SISWA

	Pertanyaan	Frekuensi		Presentase (%)	
	Apakah menurut Anda pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan?				
	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda senang mengikuti pelajaran matematika?				
	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru memudahkan Anda memahami materi pelajaran matematika?				
	Apakah Anda senang mengikuti pelajaran karena guru mengaitkan materi				

	Pertanyaan	Frekuensi		Presentase (%)	
	pelajaran dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari?				
	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda berani mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan?				
	Apakah Anda senang bekerja sama dengan teman kelompok dalam mengerjakan soal matematika?				
	Apakah pembelajaran yang diterapkan guru memotivasi Anda mengikuti pelajaran				

	Pertanyaan	Frekuensi		Presentase (%)	
	matematika?				
	Apakah Anda lebih cepat memahami pelajaran matematika dengan cara guru menjelaskan pelajaran?				
	Apakah Anda senang melakukan tanya jawab dalam belajar matematika				
	Apakah Anda senang belajar matematika dengan cara menemukan sendiri				

	Pertanyaan	F rekuensi		P ersentase ase (%)	
	konsep materi?				
	Apakah Anda senang diberikan penilaian setiap akhir pertemuan?				
	Apakah Anda senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran matematika?				
Rata-rata					

	Pertanyaan	Frekuensi	Presentase (%)



**HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA KELAS VII SMP
NASIONAL MAKASSAR**

	Indikator yang diamati	Pertemuan					Persentase (%)
	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung						7, 5
	Siswa yang memperhatikan informasi atau penjelasan guru.						6, 67
	Siswa yang aktif mengerjakan masalah yang diberikan guru.						6, 16
	Siswa yang bekerjasama dan berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan masalah.						0
	Siswa yang bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan						8, 33

	Siswa yang mengemukakan hasil diskusi kelompoknya kepada kelompok lain.							9,16
	Siswa yang membuat rangkuman materi pembelajaran.							9,17
	Siswa yang mengerjakan tugas rumah.							9,17
Jumlah								79,16
Rata-rata								4,895

HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

GURU DALAM MENGELOLAH PEMBELAJARAN

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
3. Kegiatan awal						
Fase I : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa						
k. Mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa.						
l. Memberikan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa.						
m. Menyampaikan tujuan pembelajaran.						
n. Menyampaikan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran.						
o. Menyampaikan cakupan materi dalam kegiatan pembelajaran.						
3. Kegiatan inti						
Fase II : Menyajikan informasi						
a. Menyajikan informasi dengan menggunakan masalah-masalah kontekstual						
b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati gambar atau contoh yang berkaitan dengan materi pada buku siswa						
c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan sehubungan dengan pengamatan yang dilakukan.						
Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar						
a. Mengorganisir siswa kedalam beberapa						

Aspek Yang Diamati	Pertemuan				
kelompok belajar.					
b. Menjelaskan tentang materi secara singkat melalui gambar atau media lainnya.					
c. Meminta siswa untuk berdiskusi dan mengumpulkan informasi dari kegiatan mengamati dan menanya.					
d. Meminta siswa untuk bernalar dengan menjawab permasalahan yang diberikan atau mencermati contoh soal yang ada pada buku siswa.					
e. Membagikan tugas atau LKS yang akan diselesaikan siswa kepada masing-masing kelompok.					
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar					
Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.					
Fase V : Evaluasi					
e. Guru meminta siswa untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk bertanya ketika masih ada permasalahan					
f. Mengevaluasi hasil presentasi siswa					
Fase VI : Memberikan penghargaan					
Memberikan penghargaan terhadap hasil kerja siswa dan					

Aspek Yang Diamati	Pertemuan					
mengumpulkan tugas setiap kelompok.						
4. Penutup						
a. Meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari kegiatan diskusi						
b. Membimbing siswa membuat rangkuman isi pembelajaran dan memberi penguatan.						
c. Melakukan penilai anak akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.						
d. Memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah yang diambil dari uji kompetensi pada buku panduan/referensi lain.						
e. Menginformasikan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.						
f. Menutup pertemuan dengan salam						
Jumlah						
Rata-rata						

Aspek Yang Diamati	Pertemuan				
Total	3,4				

HASIL ANALISIS DATA *Pretest*
KELAS VII.A SMP Nasional Makassar

Skor (x_i)	Banyaknya Siswa (f_i)	$f_i \cdot x_i$	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
30	1	30	-21,6452	468,513	468,513
34	2	68	-17,6452	311,3517	622,7034
35	2	70	-16,6452	277,0614	554,1228
38	2	76	-13,6452	186,1904	372,3809
39	1	39	-12,6452	159,9001	159,9001
40	1	40	-11,6452	135,6098	135,6098
44	2	88	-7,64516	58,44849	116,897
45	1	45	-6,64516	44,15817	44,15817
49	1	49	-2,64516	6,996878	6,996878
50	1	50	-1,64516	2,706556	2,706556
52	1	52	0,354839	0,125911	0,125911
54	1	54	2,354839	5,545265	5,545265
56	2	112	4,354839	18,96462	37,92924
58	1	58	6,354839	40,38398	40,38398
60	4	240	8,354839	69,80333	279,2133
62	1	62	10,35484	107,2227	107,2227
64	2	128	12,35484	152,642	305,2841
66	1	66	14,35484	206,0614	206,0614
68	4	272	16,35484	267,4807	1069,923
Jumlah	31	1601	-37,2581	2514,438	4535,548387

➤ Skor Rata-rata :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{1599}{31} = 51,58065$$

➤ Variansi :

$$S^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{4535,548387}{30} = 151,1849462$$

$$\text{Standar Deviasi} = \sqrt{151,189} = 12,29589362$$

➤

➤ Skor Maksimum (X_{\max}) = 68

➤ Skor Minimum (X_{\min}) = 30

➤ Rentang Skor = $R = X_{\max} - X_{\min}$
 $= 68 - 30$
 $=$

Analisis Deskriptif dan Inferensial SPSS

1. Deskriptif Pretest, Postest dan Gain

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
pretest	31	38.00	30.00	68.00	51.5806	2.20838	12.29
posttest	31	22.00	78.00	100.00	89.6774	1.32014	7.35
gain	31	.43	.57	1.00	.7910	.02433	.13
Valid N (listwise)	31						

Statistics

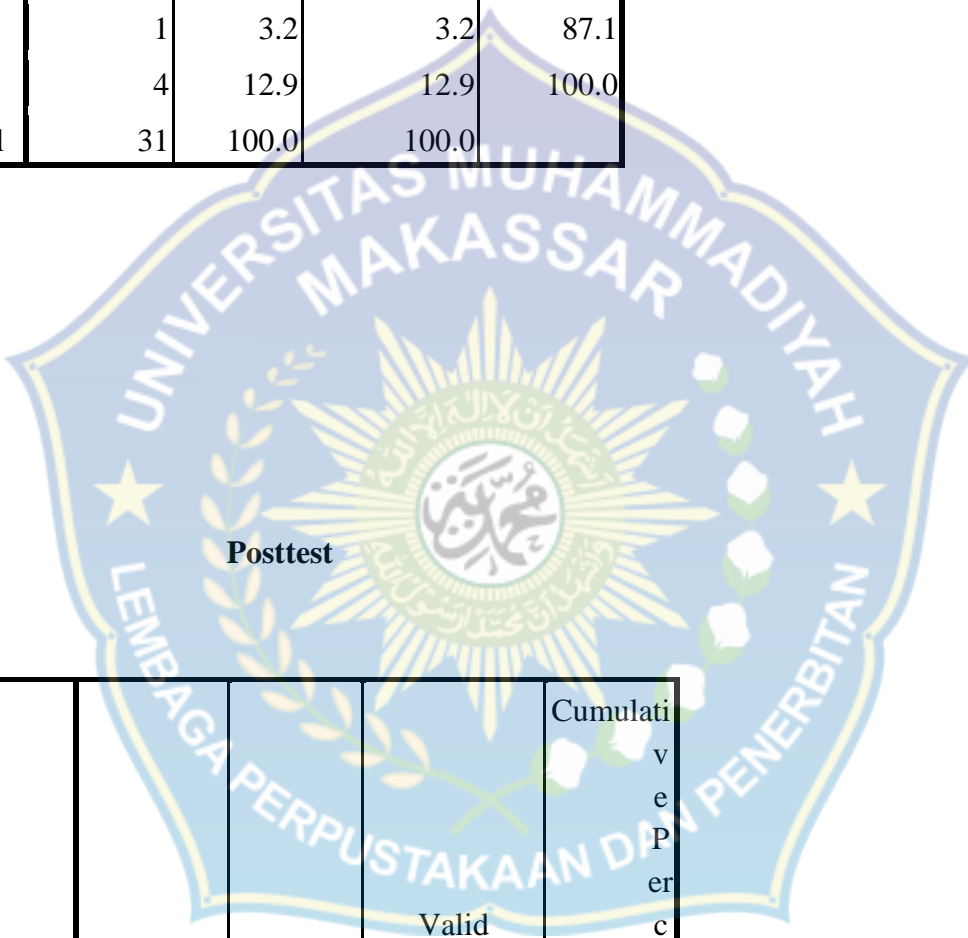
		Pretest	Posttest	Gain
N	Valid	31	31	31
	Missing	0	0	0
Mean		51.5806	89.6774	.7910
Std. Error of Mean		2.20838	1.32014	.02433
Median		54.0000	90.0000	.7700
Mode		60.00 ^a	80.00	1.00
Std. Deviation		1.22957E 1	7.35022	.13546
Variance		151.185	54.026	.018
Range		38.00	22.00	.43
Minimum		30.00	78.00	.57
Maximum		68.00	100.00	1.00
Sum		1599.00	2780.00	24.52

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
V 30	1	3.2	3.2	3.2
34	2	6.5	6.5	9.7
35	2	6.5	6.5	16.1
38	2	6.5	6.5	22.6
39	1	3.2	3.2	25.8
40	1	3.2	3.2	29.0
44	2	6.5	6.5	35.5
45	1	3.2	3.2	38.7
49	1	3.2	3.2	41.9

50	1	3.2	3.2	45.2
52	1	3.2	3.2	48.4
54	1	3.2	3.2	51.6
56	2	6.5	6.5	58.1
58	1	3.2	3.2	61.3
60	4	12.9	12.9	74.2
62	1	3.2	3.2	77.4
64	2	6.5	6.5	83.9
66	1	3.2	3.2	87.1
68	4	12.9	12.9	100.0
Total	31	100.0	100.0	



Posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 78	1	3.2	3.2	3.2
80	6	19.4	19.4	22.6
83	2	6.5	6.5	29.0
85	2	6.5	6.5	35.5
86	1	3.2	3.2	38.7
89	1	3.2	3.2	41.9

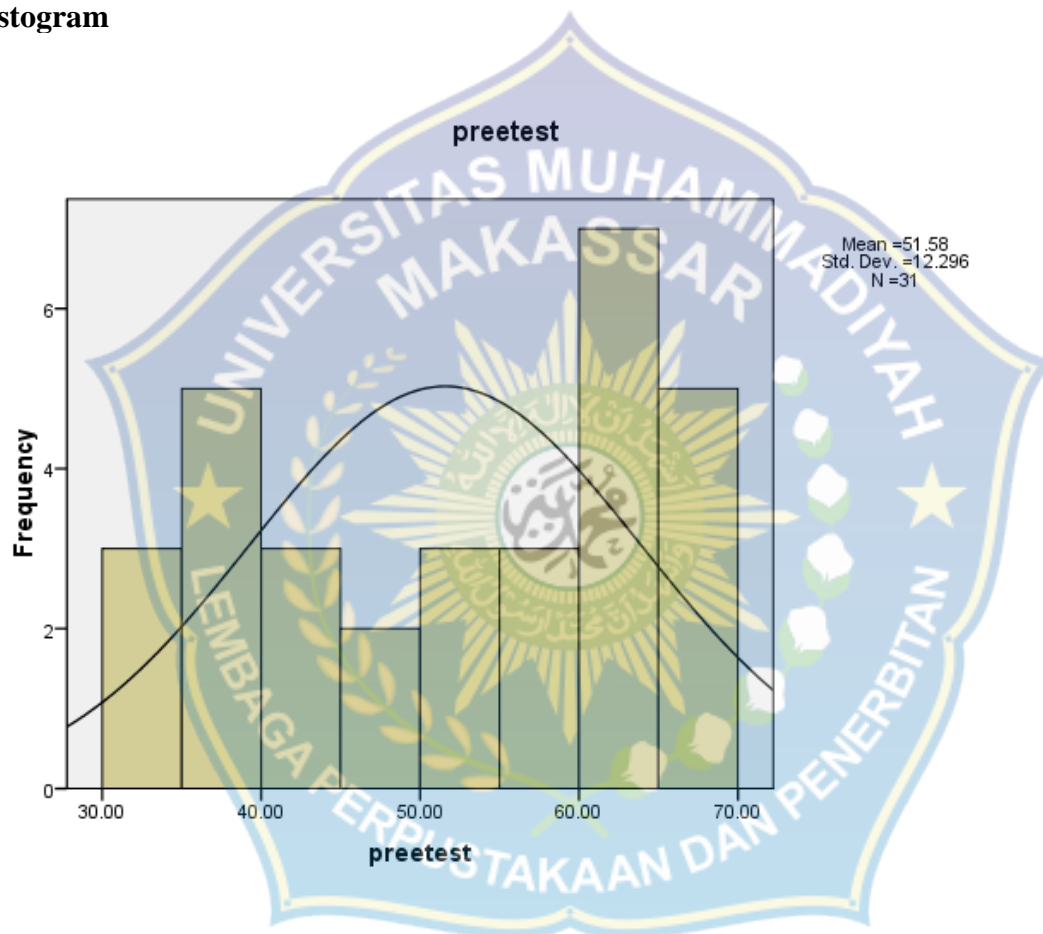
90	4	12.9	12.9	54.8
91	1	3.2	3.2	58.1
93	1	3.2	3.2	61.3
94	1	3.2	3.2	64.5
95	5	16.1	16.1	80.6
98	1	3.2	3.2	83.9
100	5	16.1	16.1	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Gain

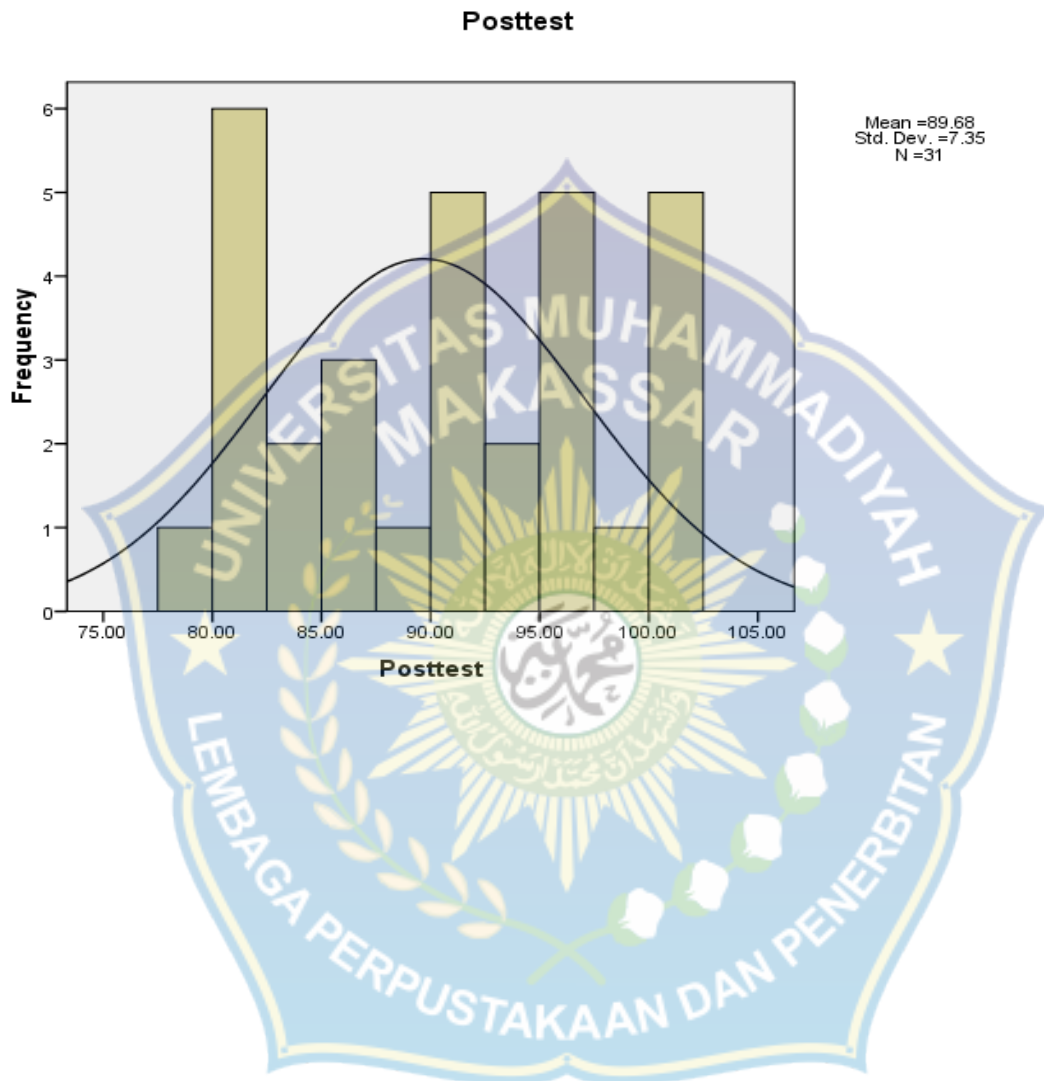
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0.57	1	3.2	3.2	3.2
0.61	1	3.2	3.2	6.5
0.64	2	6.5	6.5	12.9
0.65	1	3.2	3.2	16.1
0.66	3	9.7	9.7	25.8
0.67	1	3.2	3.2	29.0
0.69	2	6.5	6.5	35.5
0.7	1	3.2	3.2	38.7
0.72	1	3.2	3.2	41.9
0.73	1	3.2	3.2	45.2
0.77	2	6.5	6.5	51.6
0.82	2	6.5	6.5	58.1
0.84	1	3.2	3.2	61.3
0.85	3	9.7	9.7	71.0
0.86	1	3.2	3.2	74.2
0.92	1	3.2	3.2	77.4
0.93	1	3.2	3.2	80.6

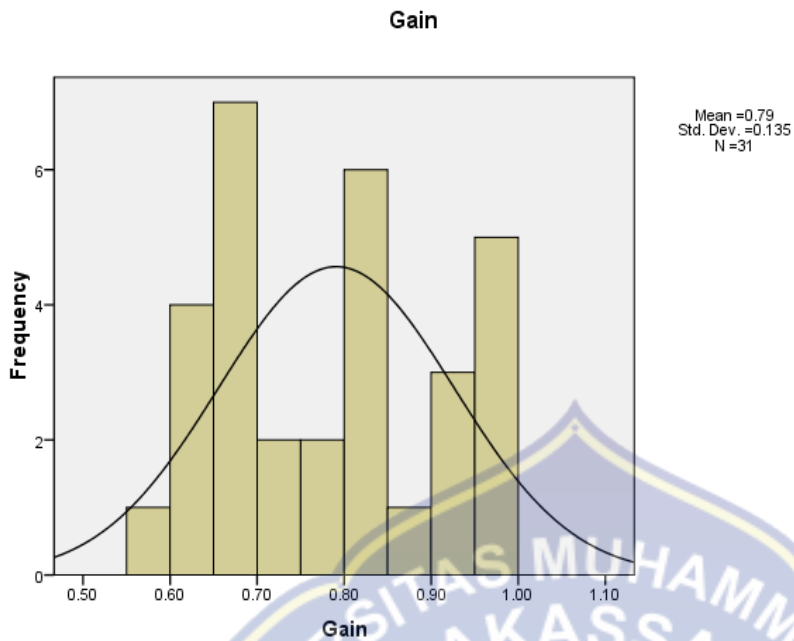
0.95	1	3.2	3.2	83.9
1	5	16.1	16.1	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Histogram



Histogram





1. Uji Inferensial

a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.140	31	.124	.920	31	.023
Posttest	.132	31	.182	.911	31	.014
Gain	.136	31	.150	.921	31	.024

a. Lilliefors Significance Correction

b. Uji t

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean

Pretest	31	51.5806	12.29573	2.20838
Posttest	31	89.6774	7.35022	1.32014
Gain	31	.7910	.13546	.02433

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pretest	23.357	30	.000	51.58065	47.0705	56.0908
Posttest	67.930	30	.000	89.67742	86.9813	92.3735
Gain	32.511	30	.000	.79097	.7413	.8407

1. Uji gain

$$\begin{aligned}
 Ng &= \frac{\text{skor rata-rata posttest} - \text{skor rata-rata pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor rata-rata pretest}} \\
 &= \frac{89.67 - 51.58}{100 - 51.58} \\
 &= \frac{38.09}{48.42} \\
 &= 0,79
 \end{aligned}$$

2. Uji proporsi (uji Z) pada ketuntasan secara klasikal

$$\begin{aligned}
 Z_{\text{hit}} &= \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}} \\
 &= \frac{\frac{31}{31} - 0,85}{\sqrt{\frac{0,85(1-0,85)}{31}}} \\
 &= \frac{1 - 0,85}{\sqrt{\frac{0,85(0,15)}{31}}} \\
 &= \frac{0,15}{\sqrt{0,004}} \\
 &= \frac{0,15}{0,063}
 \end{aligned}$$

$$=2,38$$

$$0,5 - \alpha = 0,5 - 0,05 = 0,45$$

$$Z_{\text{tabel}} = 1,64 / 0,45$$

Karna $Z_{\text{hit}} > Z_{\text{tab}}$ (H1 diterima)

3. Uji proporsi (uji Z) pada aktivitas siswa

$$Z_{\text{hit}} = \frac{\frac{\square}{\square} - \square_0}{\sqrt{\frac{\square_0(1-\square_0)}{\square}}}$$

$$= \frac{\frac{85,25}{100} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1-0,75)}{100}}}$$

$$= \frac{0,85 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{100}}}$$

$$= \frac{0,1}{\sqrt{0,002}}$$

$$= \frac{0,1}{0,045}$$

$$=2,22$$

$$0,5 - \alpha = 0,5 - 0,05 = 0,45$$

$$Z_{\text{tabel}} = 1,64 / 0,45$$

Karna $Z_{\text{hit}} > Z_{\text{tab}}$ (H1 diterima)

4. Uji proporsi (uji Z) pada Respons siswa

$$Z_{\text{hit}} = \frac{\frac{\square}{\square} - \square_0}{\sqrt{\frac{\square_0(1-\square_0)}{\square}}}$$

$$= \frac{\frac{85,81}{100} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1-0,75)}{100}}}$$

$$= \frac{0,86 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{100}}}$$

$$= \frac{0,11}{\sqrt{0,002}}$$

$$= \frac{0,14}{0,045}$$

$$= 2,44$$

$$0,5 - \alpha = 0,5 - 0,05 = 0,45$$

$$Z_{\text{tabel}} = 1,64 / 0,45$$

Karna $Z_{\text{hit}} > Z_{\text{tab}}$ (H_1 diterima)



Lampiran E

✚ **Lembar Jawaban Pretest Dan Posttest**

✚ **Lembar Jawaban LKS**

✚ **Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

✚ **Lembar Hasil Observasi Kemampuan Guru**

✚ **Lembar Hasil Respon Siswa**



Nama: Arini Febrianti

Kelas: VII A

NIS:

LEMBAR JAWABAN

1. Dik: Tini memiliki persediaan terigu $2\frac{1}{2}$ kg.
kemudian $3\frac{1}{2}$ kg. terigu tersebut
digunakan untuk membuat kue sebanyak $9\frac{2}{5}$ kg

Dit: sisa terigu Tini adalah?

$$\text{Jawab} = 2\frac{1}{2} \text{ kg} + 3\frac{1}{2} \text{ kg} - 9\frac{2}{5} \text{ kg} = 3$$

$$\frac{5}{2} + \frac{15}{4} - \frac{22}{5} = \frac{50}{20} + \frac{65}{20} - \frac{88}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$$

2. Dik: Nahr mempunyai roti $2\frac{3}{8}$ potong. roti itu diberikan

kepada Ash $\frac{1}{8}$ potong. Ibu memberi $5\frac{1}{4}$ potong

Dit: Banyak roti nahr sekarang adalah?

$$\text{Jawab} = 2\frac{3}{8} + \frac{1}{8} + 5\frac{1}{4} = 3$$

$$= \frac{19}{8} - \frac{1}{8} + \frac{21}{8} = \frac{39}{8} = 4\frac{7}{8}$$

3. Dik: Bu guru mempunyai 10 kue, 24 kerupuk, dan 30 permen. makanan ini akan dibagikan kepada 3 orang anak.

Dit: Berapa jumlah kue yang diterima tiap anak?

$$\text{Jawab} = 10 + 24 + 30 = 72$$

$$\text{Jadi, } 72 : 3 = 21$$

4. Dik: Rabi mempunyai 27 kaleng. sebanyak $\frac{5}{9}$ dari kaleng itu diberikan kepada Rudi

Dit: a. Berapa banyak yang diberikan kepada Rudi?

b. Berapa sisa kaleng Rabi?

$$\text{Jawab} = \text{a. } \frac{5}{9} \times 27 = 15$$

$$\text{b. } 27 - 12 = 12$$

15. Dik. anak ayam ehsan = 120, diberikan kepada Umu dan Iman = 25
Sisanya untuk Nail dan dijual sebanyak $\frac{1}{8}$ bagian

$$\text{Jawab} = \frac{2}{5} \times 120 = 48$$

$$120 - 48 = 72$$

$$\frac{1}{8} \times 72 = 9$$

2

2

2

$$\frac{45}{50} \times 100 = 90$$



Nama : Asyifa Salsabila

Kelas : VII A

NIS :

LEMBAR JAWABAN

1 1. Dik. pemilihan ketua OSIS calon A mendapat 52 suara calon B mendapat 45% suara calon C mendapat sisanya

3,2

1 Dit. berapa jumlah suara calon C?

0,2

Jawab : Calon B = $\frac{45}{100} \times 52 =$

calon C = $280 - 45 =$

6

1 2. Dik. persediaan tepung Ibu Lisa = 4,25 kg, digunakan untuk membuat kue = 2 adonan kue satu adonan memerlukan $1\frac{1}{4}$ kg tepung terigu

2 Dit. berapa banyak sisa tepung terigu Ibu Lisa?

Jawab : $4,25 = \frac{425}{100} = \frac{17}{4}$

$\frac{17}{4} - 5 = \frac{17}{4} - \frac{20}{4} = \frac{-3}{4}$

1 3. Dik. Anto mempunyai jeruk = 13 buah, Apel = 25 buah, dan mangga = 40 buah. Buah ini akan dibagikan kepada 3 anak

10

4 Dit. berapa jumlah yang diterima tiap anak?

4 Jawab : $13 + 25 + 40 = 78$
Jadi, $78 : 3 = 26$

8

1 4. Dik. Andi mempunyai bola kasti kemudian $\frac{5}{9}$ dari bola kasti itu diberikan kepada Fajar.

2 Dit. a. Banyak bola kasti yang diberikan kepada Fajar?
b. Berapa sisa bola andi?

4 Jawab : a. $\frac{5}{9} \times 45 = 25$

b. $\frac{4}{5} - 25 = 20$

5. Dik. Jumlah peserta lomba melukis = 750 anak, $\frac{2}{5}$ peserta dari kelompok usia 4 tahun, $\frac{1}{5}$ peserta dari kelompok usia 5 tahun, dan sisanya dari kelompok usia 6 tahun.
 Dit. berapa jumlah peserta dari kelompok usia 6 tahun?

Jawab = peserta usia 4 tahun $\frac{2}{5} \times 750 = 300$
 peserta usia 5 tahun $\frac{1}{5} \times 750 = 150$
 peserta usia 6 tahun $750 - (300 + 150) = 750 - 450 = 300$

$$\frac{34,2}{50} \times 100 = 68,4$$





100

Lembar Kerja Siswa 01

Standar Kompetensi : Menggunakan bilangan bulat, bilangan pecahan, pangkat dan akar, pola bilangan, barisan dan deret dalam pemecahan masalah kehidupan sehari – hari.

Kompetensi Dasar : Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

Indikator : Penjumlahan bilangan pecahan

Petunjuk Pengerjaan:

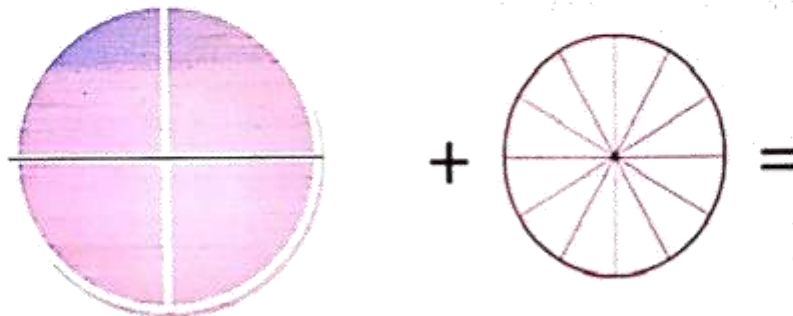
1. Tulis nama anggota kelompok anda ditempat yang telah disediakan
2. Kerjakan secara berpasangan
3. Kerjakan pada tempat yang telah Disediakan

Kelompok : 1 (MERAH)

Nama Siswa :

- 1) ARIF
- 2) ASNAENI
- 3) FEBGANANDA ZIADEVA
- 4) FITRI DWIRAHMADANI
- 5) MUHAMMAD ARWAN
- 6) MUHAMMAD NURSAH
- 7) NAOMI RAMLE

1. Ibu berbelanja bahan kebutuhan pokok dipasar tradisional. Ibu membeli $4\frac{1}{2}$ kg gula pasir, $5\frac{2}{5}$ kg beras dan $3\frac{7}{10}$ kg minyak goreng. Total belanjaan ibu adalah
2. Ibu pulang dari pasar dan membawa oleh-oleh berupa sebuah kue lapis, pada siang hari Dimas memakan $\frac{1}{5}$ bagian dan sorenya Dimas memakan lagi sebanyak $\frac{2}{5}$ bagian, Berapa bagian kue lapis yang dimakan Dimas?
- 3.



Tentukan hasil penjumlahan pada gambar diatas

10

1. 2,5
2,5
5

Dik. Ibu membeli $4\frac{1}{2}$ kg gula pasir, $5\frac{2}{5}$ kg beras dan $3\frac{7}{10}$ kg minyak goreng.

Dit. Berapa jumlah belanjaan Ibu?

Jawab:

$$4\frac{1}{2} + 5\frac{2}{5} + 3\frac{7}{10} = \frac{9}{2} + \frac{29}{5} + \frac{37}{10} = \frac{45 + 58 + 37}{10} = \frac{136}{10} = 13\frac{6}{10}$$

10

2. 2,5
2,5
5

Dik: Ibu memiliki kue lapis. pada siang hari Dimas memakan $\frac{1}{5}$ bagian dan sorenya Dimas memakan $\frac{2}{5}$

Dit: Berapa kue lapis yg dimakan Dimas?

Jawab: $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

10

3.

$$\frac{4}{4} + \frac{3}{12} = \frac{12+3}{12} = \frac{15}{12} = 1\frac{3}{12}$$

$$\frac{30}{30} \times 100 = 100$$

Nama : Asyifa Salsabila

Kelas : VII A

NIS :

LEMBAR JAWABAN

1. Dik. pemilihan ketua OSIS calon A mendapat 52
suara calon B mendapat 45% suara
calon C mendapat sisanya

Dit. berapa jumlah suara calon C?

Jawab : Calon B = $\frac{45}{100} \times 280 =$

Calon C = $280 - 126 =$

3,2

0,2

6

2. Dik. persediaan tepung Ibu Lisa = 4,25 kg, digunakan
untuk membuat kue = 2 adonan kue

Satu adonan memerlukan $1\frac{1}{4}$ kg tepung terigu

Dit. berapa banyak sisa tepung terigu Ibu Lisa?

Jawab : $4,25 = \frac{425}{100} = \frac{17}{4}$

$\frac{17}{4} - \frac{5}{1} = \frac{7}{4}$

2

10

3. Dik. Anto mempunyai jeruk = 13 buah, Apel = 25 buah,
dan mangga = 40 buah. Buah ini akan dibagikan
kepada 3 anak

Dit. berapa jumlah yang diterima tiap anak?

Jawab : $13 + 25 + 40 = 78$

Jadi, $78 : 3 = 26$

4

8

4. Dik. Andi mempunyai bola kasti kemudian $\frac{5}{9}$ dari bola
kasti itu diberikan kepada Fajar.

Dit. a. Banyak bola kasti yang diberikan kepada Fajar?
b. Berapa sisa bola andi?

Jawab : a. $\frac{5}{9} \times 45 = 25$

b. $\frac{4}{5} - 25 = 20$

2

4

1

5. Dik. Jumlah peserta lomba melukis = 750 anak, $\frac{2}{5}$ peserta dari kelompok usia 4 tahun, $\frac{1}{5}$ peserta dari kelompok usia 5 tahun, dan sisanya dari kelompok usia 6 tahun.
 Dit. berapa jumlah peserta dari kelompok usia 6 tahun?

Jawab = peserta usia 4 tahun $\frac{2}{5} \times 750 = 300$
 peserta usia 5 tahun $\frac{1}{5} \times 750 = 150$
 peserta usia 6 tahun $750 - (300 + 150) = 750 - 450 = 300$

$$\frac{34,2}{50} \times 100 = 68,4$$



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Pendekatan Kontekstual

Nama Sekolah : SMP Nasional Makassar
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pecahan
Kelas : VII A
Pertemuan : ke-2

Petunjuk pengisian untuk pengamat:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat mengambil tempat duduk dekat dengan siswa yang menjadi objek pengamatan sehingga siswa teramati dengan baik.
2. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan awal sampai dengan akhir pembelajaran.
3. Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

NO	NIS	NAMA	KOMPONEN YANG DI AMATI							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1	18	ADELIA NUR ASYLAH SYAHPUTRI	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
2	18	AHMAD DANI	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	18	ALYA ATIKA KAMAL	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
4	18	ANITA	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	18	ARIF	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
6	18	ARINI FEBRIANTI	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
7	18	ASNAENI	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
8	18	ASYFA SALSABILA	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓
9	18	BUNGA INDAH SARI	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
10	18	FAUSAN ISMAIL	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
11	18	FERDI SYAH	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
12	18	FERGANANDA ZIRDEFA MEZALUNA SINYO	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓

13	18	FITRI DWI RAHMADHANI HAMID	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
14	18	ILHAM MAULA PUTRA	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
15	18	ISABELLA KARTIKA P. S	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
16	18	KALSUM	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-
17	18	KARTINI ARIPUTRI	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
18	18	MUH. AFRIZAL	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-
19	18	MUH. ALFIAN AGUSSALIM	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
20	18	MUH. ARDIANSYAH (Nursaid)	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
21	18	MUH. ASDAR	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
22	18	MUH. IRFANDI	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
23	18	MUHAMMAD ARWAN HAMDI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
24	18	MUHAMMAD NURSAL	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
25	18	NAFILAH AMELIA A.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
26	18	NAOMI RAMLI	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
27	18	REVALINA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28.	18	TITANIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	18	YUSRAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	18	ZAHRUL RAMADHAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-




Keterangan:

1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung
2. Siswa yang memperhatikan informasi atau penjelasan guru.
3. Siswa yang aktif mengerjakan masalah yang diberikan guru.
4. Siswa yang bekerja sama dan berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan masalah
5. Siswa yang bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan
6. Siswa yang mengemukakan hasil diskusi kelompoknya kepada kelompok lain.
7. Siswa yang membuat rangkuman materi pembelajaran
8. Siswa yang mengerjakan tugas rumah.

Makassar, 10 September 2018

Observer


Desi Hadi sandi
NIM. 1053693012



**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Nasional Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII A

Pokok Bahasan : Pecahan

Hari/Tanggal : *Senin / 10 September 2018*

Pertemuan Ke- : *2*

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika yang dikelola guru di dalam kelas. Berdasarkan aspek tersebut pengamat diminta untuk:

1. Memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
2. Memberikan penilaian tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut:
 1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik
 3. Baik
 4. Sangat baik

B. Tujuan

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN					
	I	2	3	4		
1. Kegiatan awal						
Fase I : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa						
a. Mengecek kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran, berdo'a dan mengecek kehadiran siswa.	P		✓		P O S T T E S T	
b. Memberikan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa.	E		✓			
c. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	E			✓		
d. Menyampaikan bahan dan alat yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran.	S		✓			
e. Menyampaikan cakupan materi dalam kegiatan pembelajaran.	T		✓			
1. Kegiatan inti						
Fase II : Menyajikan informasi						
a. Menyajikan informasi dengan menggunakan masalah-masalah kontekstual	P R E T		✓		P O S T T E S T	
b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati gambar atau contoh yang berkaitan dengan materi pada buku siswa			✓			
c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan sehubungan dengan pengamatan yang dilakukan.			✓			
Fase III : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar						
a. Mengorganisir siswa kedalam beberapa kelompok belajar.	E			✓		E S T
b. Menjelaskan tentang materi secara singkat melalui gambar atau media lainnya.	S		✓			
c. Meminta siswa untuk berdiskusi dan mengumpulkan informasi dari kegiatan mengamati dan menanya.	T		✓			
d. Meminta siswa untuk bernalar dengan menjawab permasalahan yang diberikan atau mencermati contoh soal yang ada pada			✓			

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN			
	I	2	3	4
buku siswa.				
e. Membagikan tugas atau LKS yang akan diselesaikan siswa kepada masing-masing kelompok.				✓
Fase IV : Membimbing kelompok bekerja dan belajar				
Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.			✓	
Fase V : Evaluasi				
a. Guru meminta siswa untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk bertanya ketika masih ada permasalahan				✓
b. Mengevaluasi hasil presentasi siswa				✓
Fase VI : Memberikan penghargaan				
Memberikan penghargaan terhadap hasil kerja siswa dan mengumpulkan tugas setiap kelompok.			✓	
2. Penutup				
a. Meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari kegiatan diskusi			✓	
b. Membimbing siswa membuat rangkuman isi pembelajaran dan memberi penguatan.			✓	
c. Melakukan penilai anak akhir untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.			✓	
d. Memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah yang diambil dari uji kompetensi pada buku panduan/referensi lain.				✓
e. Menginformasikan dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.				✓

Aspek Yang Diamati	PENILAIAN				
	1	2	3	4	
f. Menutup pertemuan dengan salam					

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Banyaknya Aspek yang Diamati}} \times 100\%$$

Makassar, 13 - 9 2018

Mengetahui

Guru bidang studi

Peneliti

Andi Alim Svahri S.Pd, M.Pd
Nip:0909068401

Andriani .k
Nim :10536428112



Angket Respons Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan Kontekstual

Nama : NURUL ANUGERAH

Nis :

Kelas : VII^A (7^A)

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom jawaban yang sesuai dan berikan penjelasan/alasan Anda terhadap pertanyaan yang diberikan pada tempat yang disediakan.
2. Respons yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah menurut Anda pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan?	✓	.	karna mate-matika menyenangkan buat saya dan banyak diketahui
2.	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda senang mengikuti pelajaran matematika?	✓		
3.	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru memudahkan Anda memahami materi pelajaran matematika?	✓		karna kadang guru mbuat kita memahami mata pelajaran mate-matika.
4.	Apakah Anda senang mengikuti pelajaran karena guru mengaitkan materi pelajaran dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari?	✓		iya saya senang mengikuti pelajaran karena diberikan contoh ⁽¹⁾ pelajaran.
5.	Apakah pembelajaran yang diterapkan oleh guru membuat Anda berani mengungkapkan pendapat atau mengajukan pertanyaan?		✓	tidak ter

6.	Apakah Anda senang bekerjasama dengan teman kelompok dalam mengerjakan soal matematika?	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	Apakah pembelajaran yang diterapkan guru memotivasi Anda mengikuti pelajaran matematika?	<input checked="" type="checkbox"/>		
8.	Apakah Anda lebih cepat memahami pelajaran matematika dengan cara guru menjelaskan pelajaran?		<input checked="" type="checkbox"/>	
9.	Apakah Anda senang melakukan tanya jawab dalam belajar matematika?		<input checked="" type="checkbox"/>	
10.	Apakah Anda senang belajar matematika dengan cara menemukan sendiri konsep materi?	<input checked="" type="checkbox"/>		
11.	Apakah Anda senang diberikan penilaian setiap akhir pertemuan?	<input checked="" type="checkbox"/>		
12.	Apakah Anda senang diberikan tugas pekerjaan rumah (PR) setiap akhir pembelajaran matematika?	<input checked="" type="checkbox"/>		



B. Pesan dan Kesan:

Saya banyak terima kasih pada ~~guru~~ bapak /ibu guru yang sudah mengajar saya selama ini.

Karena sebelum-sebelumnya saya benci pelajaran MTK waktu SD dan sekarang saya sudah menyukai pelajaran MTK ini dan sudah banyak, ~~ada~~ saya petajahan mengetahui pelajaran selama saya di SMP ini.

Sekali lagi saya mengucapkan terima kasih kepada guru yang sudah mengajar saya.



Lampiran F

+ Dokumentasi

+ Persuratan

+ Validasi







بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDITAS
Nomor: 343/222-LP.MAT/Val/XI/1440/2018

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 Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII A SMP Nasional Makassar

Oleh peneliti:

Nama : Andriani. K
NIM : 10536 4281 12
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 Peserta Didik (LKPD)
- dan instrumen penelitian yang terdiri dari:
3. Tes Hasil Belajar Matematika
 4. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
 5. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
 6. Angket Respons Siswa
- dinyatakan telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 30 November 2018

Tim Penilai

Penilai 1,

Penilai 2,

Sri Satrjani, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Ahmad Syamsuadi, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



YAYASAN MERDEKA PERGURUAN NASIONAL MAKASSAR
SMP NASIONAL MAKASSAR
NPSN : 403 124 78 NSS : 20 3 19 60 05 023 NIS : 200230

Alamat : Jl. DR. Ratulangi No. 84 Tlp. 871 427 Makassar 90125

SURAT KETERANGAN
NO. 10.07/YPN/SMP-NAS/10-2018

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Nasional Makassar, Menerangkan bahwa :

Nama : ANDRIANI K
Nomor Pokok : 10536428112
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian Studinya di SMP Nasional Makassar Mulai Tanggal 27 Agustus 2018 s/d 26 September 2018 dengan Judul :

**"EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
KONTEKSTUAL
PADA SISWA KELAS VII SMP NASIONAL MAKASSAR"**

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

