

**PENGARUH PELAKSANAAN MODEL INSTAD TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V
SDI PERUMNAS III KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar**

OLEH

**MUHAMMAD ISNAN YUNUS
10540937314**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp (0411)-860132, 90221 Makassar

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MUHAMMAD ISNAN YUNUS**
NIM : 10540 9373 14
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Pelaksanaan Model Instad Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan kepada Tim penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Juli 2018

Yang membuat pernyataan

Muhammad Isnan Yunus

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **MUHAMMAD ISNAN YUNUS**
Stambuk : 10540 937314
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Mulai penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya menyusunnya sendiri tanpa dibuatkan oleh siapapun.
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing, yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti yang tertera di atas maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Juli 2018
Yang membuat perjanjian

Muhammad Isnan Yunus

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Saat usaha dan doa sudah sejalan dimana ada kemauan disitu ada jalan”

Kupersembahkan karya ini untuk kedua orang tua dan saudara-saudaraku tercinta serta keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan doa dan semangat

ABSTRAK

Muhammad Isnan Yunus 2018 .*Pengaruh Pelaksanaan Model INSTAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V di SDI Perumnas III Kota Makassar*. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, SI Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing (1) Drs.Agustan dan pembimbing (2) Andi Ardhilla Wahyudi

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi proses dan hasil pelaksanaan model pembelajaran INSTAD (*Inquiry-STAD*) dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI perumnas III Kota Makassar, mengetahui hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V dan mengidentifikasi pengaruh pelaksanaan model INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar. Kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan sendiri oleh peneliti. Penentuan subjek penelitian berdasarkan hasil nilai ujian tengah semester yang memiliki rata-rata nilai yang hampir sama. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen *True Experiment Design* dengan desain *pre-test post-test control group design*. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar dan variabel bebasnya adalah model INSTAD. Untuk mengetahui hasil penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengukuran hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 butir soal. Hasil belajar dianalisis dengan menggunakan rumus *t-test* melalui bantuan *SPSS 20.0 for Windows*. Hasil analisis deskriptif dan uji hopitesis diketahui adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang signifikan, hal tersebut ditunjukkan dengan hasil yang dilakukan dengan menggunakan Uji-t Tes pada hasil belajar diperoleh bahwa H_0 ditolak sebab nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,340 > 1,99547$) dan *p value* ($0,000 < 0,05 = \alpha$). Berdasarkan nilai *post-test* hasil belajar pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 87,714, sedangkan untuk skor nilai rata-rata kelas kontrol adalah 78,71 dan perolehan rata-rata *N gain* kelas eksperimen sebesar 0,703, sedangkan *N gain* kelas kontrol 0,5068, sehingga kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol karena telah dilakukan Uji-t Tes maka penggunaan model pembelajaran INSTAD berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Kata Kunci : Model Pembelajaran INSTAD, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji bagi Allah swt, Tuhan semesta alam. Allah yang paling agung untuk membuka jalan bagi setiap maksud kita, Allah yang paling suci untuk menjadi energi bagi petunjuk hidup dan kesuksesan kita. Tiada daya dan kekuatan kecuali dengan bimbingan dari-Nya sehingga skripsi dengan judul **“Pengaruh Pelaksanaan Model Instad Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar”** dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Makassar. Beragam kendala dan hambatan yang dilalui oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini, namun berkat usaha yang optimal dan dukungan berbagai pihak hingga akhirnya penulis dapat melewati rintangan tersebut.

Penulis haturkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua, yang telah berdoa, berjuang, rela berkorban tanpa pamrih dalam mengasuh, membesarkan, mendidik, dan membiayai penulis dalam proses pencarian ilmu.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Drs.Agustan S,S.Pd.,M.Pd sebagai Pembimbing I dan Andi Ardhila Wahyudi, S.Pd.,M.Si. sebagai pembimbing II. Dr.H.Andi Sukri Syamsuri, M.Hum yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Penulis juga ucapan terima kasih kepada Dr. H. Abd Rahman Rahim, SS., MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib., S.Pd.,M.Pd.,Ph.d., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Sulfasyah, MA., Ph.D., Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Fitriani Saleh, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak-bapak dan Ibu-ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah ikhlas mentransfer ilmunya kepada penulis, serta seluruh staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan studi.

Ucapan terima kasih juga kepada Asril Wahyudi,S.Pd Kepala Sekolah SDI Perumnas III Makassar, Astaty.S.Pd Guru kelas V B SDI Perumnas III Makassar, dan Bapak/Ibu Guru serta seluruh staf SDI Perumnas III atas segala bimbingan, kerjasama, dan bantuannya selama penulis mengadakan penelitian. Tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada Siswa-siswi SDI Perumnas III khususnya Kelas V B atas kerjasama, motivasi serta semangatnya dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kepada rekan seperjuangan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2014 terkhusus Kelas J Universitas Muhammadiyah Makassar, terima kasih atas solidaritas yang diberikan selama menjalani perkuliahan, semoga keakraban dan kebersamaan kita tidak berakhir sampai disini. Ucapan terima kasih pula kepada Orang tua, keluarga dan sahabat-sahabatku yang setia dan tulus mengorbankan waktu, tenaga, materi, doa, dukungan dan masukan kepada penulis demi terselesainya skripsi ini, serta semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat disebutkan satu persatu, semoga segala bantuan dan pengorbanannya bernilai ibadah dan mendapat imbalan dari-Nya.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis. Aamiin,
Akhir kata

Billahifisabilhaq, Fastabikul Kaerat. Wassalam.

Makassar, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB 1 PENDAHULUAN

A.	L
atar Belakang	1
B.	R
umusan Masalah.....	4
C.	T
ujuan Penelitian	4
D.	M
manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A.	M
odel Pembelajaran Matematika.....	7
1.	B
erbagai Model Pembelajaran matematika.....	7
B.	M
odel INSTAD	11

1.	P
pengertian Model INSTAD	11
2.	T
ujian Model INSTAD	13
3.	L
langkah langkah Model INSTAD	14
4.	M
manfaat Model INSTAD.....	14
5.	K
kelebihan dan kekurangan Model INSTAD	15
C. Hasil Pembelajaran Matematika	15
1.	P
pengertian Matematika	15
2.	H
hasil pembelajaran	16
D. Penelitian Relevan	17
E.	K
kerangka Pikir	18
F.....	H
hipotesis Penelitian.....	21

BAB III METODE PENELITIAN

A.	J
jenis dan Desain Penelitian	22
B.	V
variabel Penelitian	24
C.	D
definisi Operesional Variabel.....	25
D.	P
populasi dan Sampel	25
E.	I
instrumen Penelitian	27

F.....	T
eknik Pengumpulan Data	28
G.....	T
eknil Analisis Data.....	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.....	K
esimpulan	47
B.....	S
aran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
----------------------	----

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain penelitian <i>True Experiment Design</i>	23
Tabel 3.2 kelompok dan sampel peserta didik	27
Tabel 3.3 Pengkategorian Nilai Gain	29
Tabel 3.4 Pengkategorian Hasil Belajar Matematika	30
Tabel 4.1 Gambaran hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan	37
Tabel 4.2 Analisis Statistik Deskriptif Data <i>N Gain</i>	41
Tabel 4.3 Independent Samples Test	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Fikir	21
---------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	
Lampiran B	
Lampiran C	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pendidikan pada hakikatnya merupakan unsur penting dalam kehidupan dan merupakan kebutuhan serta tuntutan yang amat penting untuk menjamin perkembangan, kelangsungan kehidupan berbangsa dan bernegara. Menurut Suwarna (2005), sesuai dengan pandangan *constructivism* otak anak pada dasarnya tidak seperti gelas kosong yang siap diisi dengan air sehingga informasi berasal dari pikiran guru. Otak anak tidaklah kosong, melainkan berisi pengetahuan-pengetahuan yang dikonstruksi anak sendiri sewaktu anak berinteraksi dengan lingkungan atau peristiwa yang dialaminya. Meskipun beberapa pengetahuan yang dikonstruksi anak ini cenderung miskonsepsi (salah pemahaman), namun bagi anak pengetahuan ini cukup masuk akal. Pengetahuan-pengetahuan ini terikat dalam satu jaringan dan struktur kognitif anak. Pengetahuan seperti ini dapat diperoleh dalam pembelajaran di sekolah, salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Menurut Djamarah (2011:411), mata pelajaran matematika merupakan salahsatu mata pelajaran yang berguna untuk membekali para siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama.sebagaimana yang diamanatkan undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang tujuan pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 adalah:

“Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan kemampuan danmembentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepadaTuhan YME, berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah salah satunya dengan cara melakukan perbaikan proses belajar mengajar. Menurut Suryasubrata(2006), berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses belajar mengajar di sekolah telah muncul dan berkembang seiring pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru sebagai orang yang memiliki posisi strategis dalam rangka pengembangan sumber daya manusia, diharapkan agar terus mengikuti perkembangan konsep-konsep baru yang berkaitan dengan profesinya sebagai seorang pendidik.

Namun matematika saat ini masih dipandang oleh peserta didik sebagai mata pelajaran yang kurang menyenangkan, mengingat sifatnya yang abstrak sehingga peserta didik kurang merasakan manfaat matematika untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik cenderung menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga menyebabkan konsep matematika berkurang dan akan menyebabkan rendahnya hasil belajar pesertadidik. Berdasarkan hasil pengamatan di sekolah, ada tiga permasalahan dalam pembelajaran matematika, yaitu: (1) kemampuan menyelesaikan soal-soal matematika bentuk soal cerita pada materi matematika masih kurang, ini ditandai dengan nilai yang masih di bawah KKM; (2) siswa belum mampu menyampaikan gagasannya di depan kelas; (3) siswa belum mampu mengembangkan kemampuan untuk mengaitkan materi matematika dalam kehidupan siswa.

SDI Perumnas III merupakan salah satu sekolah dasar yang terdapat di Kota Makassar. Berdasarkan hasil wawancara pada Tanggal 07 februari 2018

yang dilakukan peneliti dengan guru kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar serta diperkuat dengan dokumentasi hasil belajar pada semester satu. Dari rata-rata nilai ulangan harian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika tergolong masih rendah hanya 13 siswa yang mencapai (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan minimal 70 dari 30 siswa.

Pada saat peneliti melakukan wawancara dan observasi kegiatan pembelajaran matematika kelas V secara langsung guru hanya menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi, karena guru menganggap metode ceramah adalah metode yang paling mudah dilaksanakan oleh guru. Siswa kurang bersemangat dan terlihat jenuh dalam mengikuti proses belajar mengajar serta guru hanya menggunakan sumber belajar berupa buku teks saja.

Hasil observasi pembelajaran terlihat masih rendahnya perhatian dan aktifitas positif siswa. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja, bahkan mereka ada yang terlihat sibuk dengan aktifitasnya masing-masing, seperti bermain sendiri, ataupun mengganggu teman sebangkunya, membaca komik, ngerumpi dengan teman sebangku, dan lain-lain. Selain itu guru belum mengetahui atau mencoba menerapkan model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa. Untuk memperbaikinya, maka peneliti bersama guru mengadakan kerjasama (berkolaborasi) untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil dalam pembelajaran matematika, dan disini peneliti menyarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran INSTAD sebab telah banyak dibuktikan ternyata model INSTAD ini dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik.

Diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran INSTAD dalam proses pembelajaran matematika akan menarik minat peserta didik untuk aktif mengikuti kegiatan belajar sehingga akan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal dalam bentuk soal cerita.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hasil pembelajaran matematika dengan menggunakan model INSTAD dalam rangka perbaikan mutu pembelajaran matematika dengan judul “Pengaruh Pelaksanaan Model INSTAD Terhadap Hasil Belajar matematika Peserta Didik kelas V di SDI Perumnas III Kota Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode eksperimen, oleh karena itu masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran INSTAD dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar
2. Bagaimana gambaran hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar
3. Apakah ada pengaruh model INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi proses dan hasil pelaksanaan model pembelajaran INSTAD dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar
2. Mengetahui hasil belajar dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar
3. Mengidentifikasi pengaruh pelaksanaan model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan atau pedoman bagi lembaga atau guru untuk memanfaatkan model pembelajaran INSTAD (*Inquiry-STAD*) dalam pembelajaran matematika di SD.

2. Manfaat praktis

Adapun manfaat praktis yang dapat diperoleh, sebagai berikut:

a) Bagi siswa, diharapkan dapat:

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.
- 2) Melatih dan meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
- 3) Meningkatkan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran.
- 4) Meningkatkan hasil belajar siswa secara positif, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, baik secara individu maupun kelompok.

b) Bagi guru

- 1) Memberikan dorongan untuk melakukan inovasi dan variasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran itu

sendiri.

- 2) Menjadi informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan penerapan penggunaan model pembelajaran Instad pada pelajaran matematika.
 - 3) Melatih keprofesionalan guru.
- c) Bagi peneliti, menjadi masukan dalam meneliti dan mengembangkan penelitian lebih lanjut berkenaan dengan model pembelajaran INSTAD pada pembelajaran matematika di SD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Matematika

1. Berbagai Model Pembelajaran Matematika

Dalam pembelajaran guru diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dimana dalam pemilihan model pembelajaran meliputi pendekatan suatu model pembelajaran yang luas dan menyeluruh. Misalnya pada model pembelajaran berdasarkan masalah, kelompok-kelompok kecil siswa bekerja sama memecahkan suatu masalah yang telah disepakati oleh siswa dan guru. Ketika guru sedang menerapkan model pembelajaran tersebut, seringkali siswa menggunakan bermacam-macam keterampilan, prosedur pemecahan masalah dan berpikir kritis.

Model pembelajaran berdasarkan masalah dilandasi oleh teori belajar konstruktivis. Pada model ini pembelajaran dimulai dengan menyajikan permasalahan nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerjasama diantara siswa-siswa. Dalam model pembelajaran ini guru memandu siswa menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan; guru memberi contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan. Guru menciptakan suasana kelas yang fleksibel dan berorientasi pada upaya penyelidikan oleh siswa.

Model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam desain pembelajaran untuk membantu dalam proses kegiatan pembelajaran, serta membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Komalasari

(2010:57) model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Menurut Rahayu (2007:2) hakikat pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang (si pelajar) melaksanakan kegiatan belajar matematika dan pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika.

Menurut Sudrajat (2008), Sintaks (pola urutan) dari suatu model pembelajaran adalah pola yang menggambarkan urutan alur tahap-tahap keseluruhan yang pada umumnya disertai dengan serangkaian kegiatan pembelajaran. Sintaks (pola urutan) dari suatu model pembelajaran tertentu menunjukkan dengan jelas kegiatan-kegiatan apa yang harus dilakukan oleh guru atau siswa. Sintaks (pola urutan) dari bermacam-macam model pembelajaran memiliki komponen-komponen yang sama. Contoh, setiap model pembelajaran diawali dengan upaya menarik perhatian siswa dan memotivasi siswa agar terlibat dalam proses pembelajaran. Setiap model pembelajaran diakhiri dengan tahap menutup pelajaran, didalamnya meliputi kegiatan merangkum pokok-pokok pelajaran yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru.

Tiap-tiap model pembelajaran membutuhkan sistem pengelolaan dan lingkungan belajar yang sedikit berbeda. Misalnya, model pembelajaran kooperatif memerlukan lingkungan belajar yang fleksibel seperti tersedia meja dan kursi yang mudah dipindahkan. Pada model pembelajaran diskusi para siswa

duduk dibangku yang disusun secara melingkar atau seperti tapal kuda. Sedangkan model pembelajaran langsung siswa duduk berhadapan dengan guru. Pada model pembelajaran kooperatif siswa perlu berkomunikasi satu sama lain, sedangkan pada model pembelajaran langsung siswa harus tenang dan memperhatikan guru.

Pemilihan model dan metode pembelajaran menyangkut strategi dalam pembelajaran. Model pembelajaran adalah perencanaan dan tindakan yang tepat dan cermat mengenai kegiatan pembelajaran agar kompetensi dasar dan indikator pembelajarannya dapat tercapai. Pembelajaran adalah upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa. Di sekolah dasar, tindakan pembelajaran ini dilakukan narasumber (guru) terhadap peserta didiknya (siswa). Jadi, pada prinsipnya strategi pembelajaran sangat terkait dengan pemilihan model dan metode pembelajaran yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi bahan ajar kepada para siswanya.

Pada saat ini banyak dikembangkan model-model pembelajaran. Menurut penemunya, model pembelajaran temuannya tersebut dipandang paling tepat diantara model pembelajaran yang lain. Untuk menyikapi hal tersebut diatas, maka perlu kita sepakati hal-hal sebagai berikut :

- a. Siswa Pendidikan Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah banyak yang masih berada dalam tahap berpikir konkret. Model dan metode apapun yang diterapkan, pemanfaatan alat peraga masih diperlukan dalam menjelaskan beberapa konsep matematika.
- b. Kita tidak perlu mendewakan salah satu model pembelajaran yang ada. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelemahan dan kekuatan.

- c. Kita dapat memilih salah satu model pembelajaran yang kita anggap sesuai dengan materi pembelajaran kita; dan jika perlu kita dapat menggabungkan beberapa model pembelajaran.
- d. Model apa pun yang kita terapkan, jika kita kurang menguasai materi dan tidak disenangi para siswa, maka hasil pembelajaran menjadi tidak efektif.

Oleh karena itu komitmen kita adalah sebagai berikut :

- 1) Kita perlu menguasai materi yang harus kita ajarkan, dapat mengajarkannya, dan terampil dalam menggunakan alat peraga.
- 2) Kita berniat untuk memberikan yang kita punyai kepada para siswa dengan sepenuh hati, hangat, ramah, antusias, dan bertanggung jawab.
- 3) Menjaga agar para siswa “mencintai” kita, menyenangi materi yang kita ajarkan, dengan tetap menjaga kredibilitas dan wibawa kita sebagai guru serta dapat mengembangkan model pembelajaran sendiri.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh para guru sangat beragam. Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat di capai dengan lebih efektif dan efisien dalam pembelajaran matematika.

Macam-macam model pembelajaran matematika, Pembelajaran mencari dan bermakna, Pembelajaran terpadu, Pembelajaran kooperatif, Pembelajaran Picture and Picture, Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah, Model Penemuan Terbimbing, Model *Inquiry-STAD* (INSTAD), Model Pembelajaran Langsung, Model Missouri Mathematics Project (MMP), Pembelajaran Kontekstual, Model Pembelajaran Problem Posing, dan Model Pembelajaran Problem Solving.

B. Model INSTAD

- 1. Pengertian Model INSTAD (*Inquiry-Student Team Achievement Division*)

Model pembelajaran *Inquiry-Student Team Achievement Division* (INSTAD) adalah pembelajaran kooperatif yang merupakan kombinasi dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan model pembelajaran *Inquiry*.

Beberapa dasar pertimbangan pemaduan sintaks pembelajaran *inquiry* dan kooperatif tipe STAD didasarkan pada karakter kedua strategi tersebut. Menurut Prayitno (2010), pembelajaran *inquiry* dipadu dengan kooperatif tipe STAD mempunyai dua karakter dasar, yaitu karakter pembelajaran *inquiry* dan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran ini menempatkan peserta didik lebih banyak belajar sendiri menggunakan kreatifitas dalam menyelesaikan soal-soal. Peserta didik ditempatkan sebagai subjek belajar, sedang guru sebagai pembimbing belajar (fasilitator). Menurut Sabri (2007), tugas utama guru adalah memilih masalah yang perlu dilontarkan kepada kelas untuk dipecahkan oleh peserta didik sendiri. Metode mengajar yang bisa digunakan guru dalam pendekatan ini, antara lain metode diskusi dan pemberian tugas.

Menurut Gulo (2002), peranan utama guru dalam menciptakan kondisi *inquiry* adalah : (1) *motivator*, yang memberikan rangsangan supaya peserta didik aktif dan bergairah untuk berfikir, (2) *fasilitator*, yang menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berfikir peserta didik, (3) *penanya*, untuk menyadarkan peserta didik dari kekeliruan yang mereka perbuat dan memberi keyakinan pada diri sendiri, (4) *administrator*, yang bertanggungjawab terhadap seluruh kegiatan di dalam kelas, (5) *pengarah*, yang memimpin arus kegiatan berfikir peserta didik pada tujuan yang diharapkan, (6) *menejer*, yang mengelola sumber belajar, waktu dan organisasi kelas, (7) *rewarder*, yang memberikan

penghargaan pada prestasi yang dicapai dalam rangka peningkatan heuristik pada peserta didik. Karakter pembelajaran *inquiry* menuntut siswa menemukan sebuah pengetahuan sebagaimana ilmuwan menemukan dan mengembangkan ilmu.

Adapun karakter pembelajaran *inquiry* membantu siswa menguasai keterampilan proses sains dengan lebih baik. Sintaks pembelajaran *inquiry* seperti: (1) merumuskan masalah, (2) merumuskan hipotesis, (3) menguji jawaban sementara, dan (4) menarik kesimpulan. Ini menuntut siswa bekerja dengan kemampuan berpikir tertinggi mereka, sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa menjadi terlatih dengan baik. Oleh karena itu, sangatlah penting pendidik mendorong proses pemikiran yang tidak hanya mengenai data yang sudah ada, tetapi juga mengenai kemungkinan-kemungkinan yang terbuka. Sesuai dengan pendapat Wonorahardjo (2011), merangsang daya imajinasi dan kreatifitas peserta didik, sehingga kelak tidak hanya menjadikan mereka sebagai pelaksana, tetapi juga pemikir, penemu, pencipta dan inovator.

Pembelajaran *inquiry* dipadu kooperatif tipe STAD yang pada dasarnya mempunyai karakter kooperatif secara teoritis mampu mensejajarkan siswa *under achievement* sejajar dengan siswa berkemampuan akademik atas. Pendapat di atas sejalan dengan yang dikemukakan oleh Slavin (2005), perilaku-perilaku siswa yang muncul dalam kelompok kooperatif seperti perluasan kognitif, pengajaran oleh teman, permodelan oleh teman, motivasi dalam membantu teman kelompok untuk belajar, dan pembenaran serta koreksi untuk teman terbukti akan meningkatkan prestasi belajar siswa baik pada siswa berkemampuan akademik atas maupun siswa berkemampuan akademik bawah.

Menurut Purwanto (2005), merujuk teori yang dikemukakan terkait dengan keberhasilan dan prestasi belajar siswa yang sebenarnya bukan ditentukan oleh kemampuan akademik tapi ditentukan alokasi waktu yang diberikan kepada siswa untuk belajar. Maka pembelajaran *inquiry* dipadu pembelajaran kooperatif mampu menyediakan waktu lebih bagi siswa berkemampuan rendah untuk belajar dengan bantuan kawan satu kelompoknya yang mempunyai kemampuan akademik tinggi, demikian juga sebaliknya anggota kelompok dengan kemampuan akademik lebih tinggi melalui kegiatan tutorialnya pada siswa berkemampuan rendah, akan membuat pemahaman mereka terhadap konsep semakin baik, sehingga prestasi belajar mereka menjadi meningkat.

Menurut Prayitno (2010), kolaborasi *inquiry* dan kooperatif memiliki dampak positif terhadap hasil belajar. Pembelajaran INSTAD merupakan model kolaboratif dimana siswa berperan sebagai ilmuwan dengan kemampuan berinkuiri dan bekerjasama dengan orang lain.

2. Tujuan Model INSTAD

Tujuan utama dalam pembelajaran INSTAD adalah memberi kesempatan kepada peserta didik dalam mengadakan berbagai pengamatan dalam rangka membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuan tersebut mudah dipahami dan mudah diingat oleh peserta didik, selain itu anggota kelompok saling membantu memberikan pemahaman dan penyelesaian agar semua peserta didik dalam kelompok dapat memahami materi yang dibahas. Penerapan INSTAD dalam pembelajaran di kelas memungkinkan siswa terbiasa melakukan penemuan dan melatih bersikap ilmiah serta berinteraksi dengan teman dalam melakukan penemuan.

3. Langkah-langkah model INSTAD

Prosedur atau langkah-langkah model INSTAD yang digunakan mengacu pada Prayitno (2010) sebagai berikut, (1) presentasi guru, (2) kerja inkuiri dalam kelompok STAD, (3) presentasi kerja inkuiri, (4) tes individu, (5) rekognisi tim.

Berikut ini langkah-langkah hasil perpaduan *inquiry* dan kooperatif STAD:

Tabel 2.1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran INSTAD

Kegiatan	
Fase 1	Pembentukan kelompok heterogen
Presentasi guru	Presentasi guru
Fase 2	Merumuskan masalah
Kerja Kelompok	Menyusun hipotesis Merancang eksperimen Menguji hipotesis dan menganalisis data Membuat induksi
Fase 3	Presentasi hasil
Pengulangan	
Fase 4	Tes individual
Tes individu	
Fase 5	Penghargaan kemajuan kelompok
Penghargaan kelompok	

4. Manfaat model INSTAD

Menurut Prayitno (2010), dengan memperhatikan karakter yang dimiliki oleh masing-masing model pembelajaran dan pengkolaborasian langkah-langkah dari kedua model maka model pembelajaran INSTAD bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan inkuiri siswa dan mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri sekaligus melatih keterampilan social

5. Kelebihan dan kekurangan model pembelajarn INSTAD. Menurut Setianingsih(2007: 26)

- Kelebihan model INSTAD sebagai berikut :
 - a. Mengembangkan serta menggunakan keterampilan kritis dan kerjasama kelompok
 - b. Menyuburkan hubungan antar pribadi yang positif di antaranya berasal dari ras yang berbeda
 - c. Menerapkan bimbingan teman
 - d. Menciptakan lingkungan menghargai nilai – nilai ilmiah
- Kekuirangan model INSTAD sebagai berikut :
 - a. Sejumlah siswa mungkin bingung karena belum terbiasa dengan model pembelajaran INSTAD
 - b. Guru pada permulaannya akan membuat kesalahan – kesalahan dalam pengelolaan kelas

C. Hasil Pembelajaran Matematika

1. Pengertian matematika

Istilah matematika pada mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti *relating to learning*. Istilah itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Untuk memahami matematika lebih jauh, kita akan meninjau pengertian matematika menurut beberapa ahli.

Menurut Suherman dkk (2001:253), matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berpikir dan mengolah logika, baik secara kualitatif maupun secara kuantitaif. Pada matematika diletakkan dasar bagaimana mengembangkan

cara berpikir dan bertindak melalui aturan yang disebut dalil (dapat dibuktikan) dan aksioma (tanpa pembuktian).

2. Hasil Pembelajaran

Berdasarkan teori di atas hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa dari segi domain kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai akibat dari tahapan pemerolehan situasi baru atau pembiasaan dalam sebuah kegiatan pembelajaran.

Kemampuan siswa dalam dunia pendidikan ada tiga tujuan yang sangat dikenal dan diakui, yaitu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif merupakan kemampuan yang selalu dituntut kepada anak didik untuk dikuasai. Karena penguasaan kemampuan pada tingkat ini menjadi dasar bagi penguasaan ilmu pengetahuan. Namun kemampuan dalam pendidikan akan lebih baik jika ketiganya berjalan seimbang.

Keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil, asumsi dasar bahwa proses pengajaran yang optimal memungkinkan hasil pembelajaran yang optimal. Hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar merupakan hasil belajar. Matematika merupakan ilmu terstruktur yang pokok bahasannya berkesinambungan, memiliki suatu keteraturan dan struktur yang terorganisir. Matematika memiliki objek yang abstrak dan memiliki pola pikir deduktif dan konstan, sehingga sulit untuk dipelajari karena keabstrakan matematika tersebut maka dari itu kita perlu membangkitkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil pembelajaran siswa yaitu faktor dari dalam diri siswa (intern) dan faktor dari luar diri siswa (ekstern). Faktor dari dalam diri siswa yang paling utama adalah kemauan siswa untuk belajar, faktor dari dalam lainnya

adalah intelegensi, minat, perhatian, bakat, sikap dan kebiasaan belajar. Sedangkan faktor dari luar yang dominan adalah kualitas pengajaran.

Menurut Djamarah (2011:23), Hasil pembelajaran atau Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil-hasil aktivitas belajarnya.

Selanjutnya menurut Muhkal (1994:28), prestasi sebagai bukti keberhasilan usaha yang telah dicapai. Jadi prestasi adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan suatu usaha tertentu. Maka hasil pembelajaran adalah hasil yang dicapai siswa dalam bidang studi tertentu setelah mengikuti proses belajar mengajar dan hasil pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan tes.

Jadi, hasil pembelajaran matematika adalah tingkat keberhasilan penguasaan pelajaran matematika yang dicapai siswa setelah melalui proses pembelajaran matematika yang diukur dengan menggunakan tes hasil belajar matematika.

D. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan judul penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui penggunaan model INSTAD dan kemampuan mengerjakan soal-soal cerita, antara lain:

1. Ernawati (2017) dalam penelitian berjudul “ Pengaruh Model *Cooperative learning Tipe Student Team Achievement Division* teradap hasil pembelajaran matematika siswa kelas IV SD negeri Metro Pusat” menyimpulkan bahwa

ada pengaruh model pembelajaran STAD dengan melihat hasil belajar antara kelas kontrol dan eksperimen

2. Tengku Neti Azni ,Jailani (2015) dalam penelitian berjudul” Pengembangan perangkat pembelajaran Trigonometri berbasis strategi pembelajaran Inkuiri melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD” menyimpulkan terdapat pengaruh signifikan untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik di kelas x SMA N 9 mandar
3. Yasir Sidiq (2012) dalam penelitiannya berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri-STAD (INSTAD) Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012” menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran INSTAD berpengaruh signifikan terhadap keterampilan proses sains dan strategi pembelajaran INSTAD berpengaruh terhadap hasil belajar biologi ranah kognitif dan psikomotor, tetapi tidak berpengaruh terhadap hasil belajar ranah afektif siswa SMA Batik 1 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012.

Kesimpulannya dari beberapa hasil Penelitian di atas yang menggunakan model INSTAD di peroleh hasil belajar matematika ataupun pembelajaran lainnya mengalami peningkatan sehingga saya tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model INSTAD

E. Kerangka pikir

Setelah memperhatikan latar belakang dan kajian teori diperoleh suatu solusi yang diharapkan dapat menjadikan proses pembelajaran di kelas serta mewujudkan suasana yang menyenangkan. Oleh karena itu, dalam meningkatkan

hasil belajar siswa diperlukan suatu model yang menarik dan tepat agar materi yang diajarkan mudah dipahami oleh siswa terutama dalam mata pelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yang sebagian siswa masih dianggap sulit, tentu membutuhkan sikap guru dalam mengatasi kejenuhan, merasa tidak terlibat dalam proses pembelajaran yang setiap saat selalu ada kecenderungan mempengaruhi hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang diduga dapat mengoptimalkan potensi siswa agar lebih memahami konsep pembelajaran matematika yaitu model INSTAD. Melalui model INSTAD diharapkan siswa dapat berpikir, berkelompok, dan berdiskusi dengan siswa yang lain dalam meningkatkan potensinya.

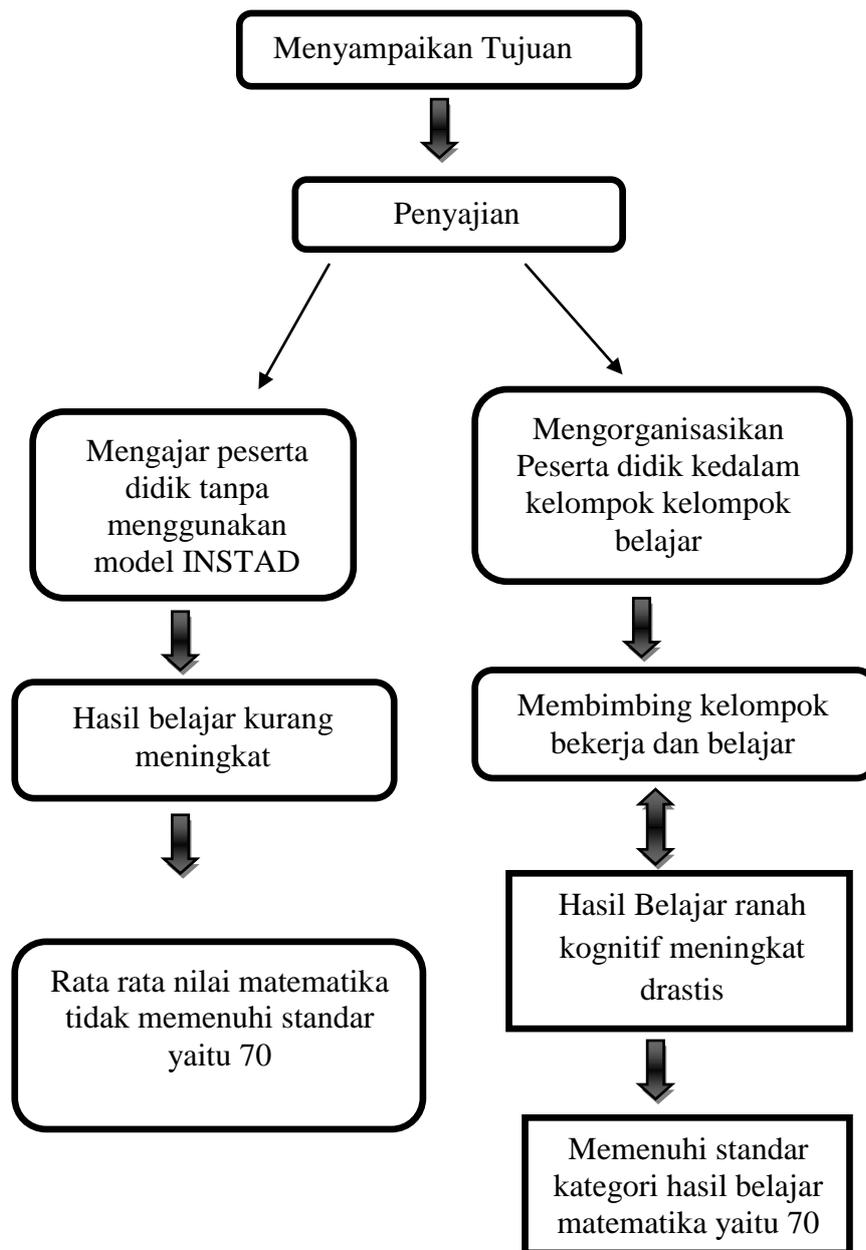
Pemilihan model INSTAD didasarkan pada masalah yang sering dialami siswa. Pada saat peneliti melakukan wawancara dan observasi kegiatan pembelajaran matematika kelas V secara langsung guru hanya menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi, karena guru menganggap metode ceramah adalah metode yang paling mudah dilaksanakan. Siswa kurang bersemangat dan terlihat jenuh dalam mengikuti proses belajar mengajar. Guru menggunakan sumber belajar berupa buku teks saja.

Dalam pembelajaran terlihat masih rendahnya perhatian dan aktifitas positif siswa. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja, bahkan mereka ada yang terlihat sibuk dengan aktifitasnya masing-masing, seperti bermain sendiri, ataupun mengganggu teman sebangkunya, membaca komik, ngerumpi dengan teman sebangku, dan lain-lain. Selain itu guru belum mengetahui atau mencoba menerapkan model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa. Untuk

memperbaikinya, maka peneliti bersama guru mengadakan kerjasama (berkolaborasi) untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil dalam pembelajaran matematika. Diharapkan dengan menggunakan model INSTAD dalam proses pembelajaran matematika akan menarik minat siswa untuk aktif mengikuti kegiatan belajar sehingga akan meningkatkan hasil belajar.

Penerapan model pembelajaran INSTAD (*Inquiry-STAD*) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas V SDN Kakatuayang dimaksud dalam penelitian ini adalah ketika rata-rata peningkatan skor hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran INSTAD minimal pada kategori sedang atau dengan kata lain nilai gain lebih besar dari 0,299 mengingat model pembelajaran INSTAD memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Dari uraian di atas maka penulis melakukan penelitian untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di SDI Perumnas III Kota Makassar. Skema kerangka pikir penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Skema Kerangka Fikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini yaitu: Terdapat perbedaan nilai Rata –rata kelas ekprimen dengan menggunakan model INSTAD lebih tinggi dari pada kelas kontrol dalam pembelajaran matematika di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini penelitian kuantitatif dengan desain *true experiment design*. Penelitian ini disebut *true experiment design* karena kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pengambilannya dilakukan secara random. Menurut Creswell (2012) *True experiment design* dipilih karena rancangan ini menerapkan prosedur *random assignment* (R) pada para partisipan untuk dimasukkan ke dalam dua kelompok (A dan B). Begitupun menurut Sugiyono (2014: 75), ciri utama dari *true eksperiment design* adalah sampel yang digunakan untuk kelompok eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu. Subyek penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu: eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan menggunakan model INSTAD, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan perlakuan dengan menggunakan non INSTAD (ceramah dan tanya jawab). Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika kelas V SD. Dalam melakukan penelitian, peneliti akan memberikan perhatian penuh terhadap perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen. Perlakuan yang dimaksud yaitu penggunaan model pembelajaran INSTAD sebagai variabel bebas dan dapat dikendalikan oleh peneliti.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre-test post-test control group design*. Desain tersebut dapat dilihat dalam Tabel 3.1. Peneliti memilih *pre-test post-test control group design* karena penelitian ini memiliki dua kelompok yang dipilih secara acak (random), kemudian diberi *pre-test* untuk

mengetahui kemampuan awal siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol. proses pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan dengan cara memisahkan terlebih dahulu semua siswa laki-laki dan perempuan pada masing-masing kelas V yang berjumlah 60 peserta didik, sehingga terbentuk 4 kelompok baru. Untuk membuat kelompok, peserta didik diinstruksikan untuk mengambil nomor. Nomor yang disediakan adalah 1 dan 2 karena kelompok akan dibagi menjadi 2 kelas dari 4 kelompok baru yang terbentuk sebelumnya yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah itu, siswa diinstruksikan untuk berkelompok dengan siswa lain yang mendapat nomor yang sama. Penentuan kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan secara acak (random), kemudian diberi *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian kedua kelas diundi untuk menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal itu dikarenakan untuk membuktikan bahwa model pembelajaran yang digunakan benar-benar cocok (berpengaruh terhadap hasil belajar). Menurut Sugiyono (2014), hasil *pre-test* yang baik bila nilai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak berbeda secara signifikan.

Dilihat dari nilai rata-rata hasil *pre-test* siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti berasumsi bahwa semua kemampuan siswa sama dalam pembelajaran matematika. Adapun desain penelitian, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Desain penelitian *True Experiment Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Sumber: Sugiyono (2014: 112)

Keterangan :

- X : Treatmen. (Kelompok eksperimen yang diberi treatmen yaitu model INSTAD).
- O₁ : Kelompok diobservasi dengan *pre-test* untuk mengetahui hasil belajar awal.
- O₃ : Kelompok diobservasi dengan *pre-test* untuk mengetahui hasil belajar awal
- O₂ : Hasil belajarsiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model INSTAD.
- O₄ : Hasil belajarsiswa yang tidak diberi pembelajaran menggunakan model INSTAD,(konvensional).

Pada *pre-tes post-test control group design*, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Dua kelompok yang ada diberi *pretest*, kemudian diberikan perlakuan, dan terakhir diberikan *posttest*. Setelah diketahui skorhasil belajar, maka akan dilakukan analisis data menggunakan statistik inferensial dengan program *SPSS 20.0 for windows* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

B. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel bebasnya merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya variabel terikat dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah pelaksanaan model pembelajaran INSTAD (*Inquiry-Stad*), sedangkan variabel terikatnya merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas dalam hal ini yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar matematika.

C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional bertujuan untuk menghindari terjadinya berbagai penafsiran dalam memahami penelitian ini, maka perlu adanya kejelasan arti serta istilah-istilah dalam penelitian ini. Berikut penjelasan dari definisi operasional yang dimaksudkan:

1. Pelaksanaan model pembelajaran INSTAD adalah suatu prosedur pembelajaran matematika yang meliputi fase persentasi guru, fase kerja kelompok, fase pengulangan, fase tes individu, dan fase penghargaan kelompok.
2. Hasil pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian adalah hasil belajar pada ranah kognitif yaitu skor *pretest* dan *posttest* pembelajaran matematika kedua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi di dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDI Perumnas III Makassar semester genap tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri atas 2 rombongan belajar (rombel) dengan jumlah peserta didik 60 orang, dimana jumlah peserta didik laki-laki 26 sebanyak orang dan jumlah peserta didik perempuan sebanyak orang, dari keseluruhan peserta didik akan diambil masing – masing 34 peserta didik yang di tempatkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah semua jumlah populasi, teknik ini disebut dengan metode sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2013:124)

sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Ini juga sesuai dengan pendapat Arikunto (2006), apabila subjek penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua, tetapi jika subjeknya lebih besar, maka sampelnya dapat diambil 10% atau lebih tergantung setidaknya dari kemampuan peneliti. Dalam penelitian ini ditetapkan dua kelas kegiatan pembelajaran matematika yaitu yang menggunakan model INSTAD dan menggunakan model pembelajaran non INSTAD (ceramah dan tanya jawab) pada siswa kelas V di SDI Perumnas III Kota Makassar tahun ajaran 2017-2018.

Kelas eksperimen terdiri dari 30 peserta didik dan 30 peserta didik ditempatkan di kelas kontrol. Selain itu peneliti memisahkan antara laki-laki dan perempuan dari 2 kelas yang telah dibentuk oleh pihak sekolah, sehingga terbentuklah 4 kelompok, ini dilakukan agar porsi jumlah sampel berdasarkan jenis kelamin pada masing-masing kelas, dari 4 kelompok itu dipilihlah sampel secara acak dengan cara mereka mengambil nomor dan nomor yang disediakan adalah nomor 1 dan 2 ini dikarenakan mereka akan dibagi menjadi 2 kelompok, agar sampel yang dipilih dari setiap kelompok merata maka setiap kelompok akan diambil 50% dari total anggota kelompok, kemudian dari 4 kelompok tersebut yang mendapat angka 1 akan bergabung dengan teman-temannya yang mendapatkan angka 1 baik dari kelompoknya maupun dari kelompok lain, begitupun yang mendapatkan angka 2. Setelah kelompok sudah terbentuk maka peneliti mengundi kelompok yang ingin dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah.

Table 3.2 Kelompok dan sampel peserta didik

Kelompok	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel Eksperimen	Sampel Kontrol
I	Va Pria	12	7	5
II	VaWanita	18	8	10
III	Vb Pria	14	8	6
IV	Vb Wanita	16	7	9
	Jumlah	70	30	30

Sumber: Hasil data sekolah SDI Perumnas III Kota Makassar

E. Instrumen Penelitian

Hasil atau data penelitian itu tergantung pada jenis alat atau intrumen pengumpulan datanya. Kualitas data selanjutnya menentukan kualitas penelitian sendiri. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan. Agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Berdasarkan definisi tersebut suatu instrumen berfungsi untuk menjaring data-data hasil penelitian.

Adapun Instrumen penelitian data yang digunakan dalam penelitian ini yakni :

a) Lembar Soal

Instrumen lembar soal yang diberikan kepada masing-masing siswa berupa pertanyaan pilihan ganda sebanyak 2 kali.

b) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktifitas siswa selama proses belajar mengajar meliputi aktifitas siswa dalam berdiskusi dalam kelompok, bertanya, serta menjawab pertanyaan dengan benar dan keterlaksanaan Guru dalam mengajar matematika

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur hasil pembelajaran matematika semester genap pada kelas V, dimana bentuk tesnya pilihan ganda dan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu:

- a. *Pre-test* dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes ini dilaksanakan sebelum kelas eksperimen dan kontrol menerima materi pelajaran dengan perlakuan model pembelajaran INSTAD dan model pembelajaran langsung.
- b. *Post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui peningkatan atau penurunan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan model INSTAD dan model pembelajaran langsung dengan cara membandingkan rata-rata antara hasil *pos-test* dengan hasil *pre-test* atau dengan cara membandingkan *N gain* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Data yang dianalisis adalah nilai dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan melihat peningkatan nilai sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Gain adalah selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. Gain menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik setelah pembelajaran dilakukan guru dengan menggunakan pembelajaran INSTAD. Hal ini dilakukan untuk menghindari hasil kesimpulan penelitian bias.

Kelebihan penggunaan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar ditinjau berdasarkan perbandingan nilai gain yang dinormalisasi (N-gain), yang dapat dihitung dengan persamaan:

$$g = \frac{\text{nilai posttest} - \text{nilai pretest}}{\text{nilai maksimal (ideal)} - \text{nilai pretest}}$$

Tinggi rendahnya gain yang dinormalisasi (N-gain) dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pengkategorian Nilai Gain

Interval Nilai gain (g)	Kategori
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Redhana, dalam Ali 2014)

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian yaitu pelaksanaan model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada kelas yang telah dipilih. Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2014: 147).

Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian yaitu model pelaksanaan model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada kelas yang telah dipilih. Analisis ini meliputi, nilai *mean* (rata-rata), standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum, pada tabel distribusi frekuensi.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori tes hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi setelah dikonversikan dengan skala lima. Skala lima adalah suatu pembagian tingkatan yang terbagi atas lima kategori yaitu: tingkat penguasaan 90%-100% dikategorikan “sangat tinggi”, 80%-89% dikategorikan “tinggi”, 65%-79% dikategorikan “sedang”, 55%-64% dikategorikan “rendah”, dan 0%-54% dikategorikan “sangat rendah” (Arikunto, 2014). Berdasarkan pedoman tersebut, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Pengkategorian Hasil Belajar Matematika

Interval Nilai	Kualifikasi
90,00 – 100,00	Sangat Tinggi
80,00 – 89,99	Tinggi
65,00 – 79,99	Sedang
55,00 – 64,99	Rendah
0,00 – 54,99	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2014)

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan software *SPSS 20* dengan analisis *independent sample t-test*. Sebelum menguji hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis berupa uji normalitas.

1) Pengujian prasyarat hipotesis

a) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari satuan eksperimen (populasi) yang berdistribusi normal atau satuan populasi yang tidak berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Uji homogenitas dimaksudkan menguji kesamaan varian. Uji homogenitas pada penelitian ini adalah uji *Levene Test* dengan bantuan komputer dengan menggunakan program *software SPSS version 20.0 for windows*. pada taraf signifikansi 95% atau alpha 5% dengan ketentuan apabila probabilitas atau nilai sig. (*2-tailed*) $\geq 0,05$ maka kedua varian populasi adalah homogen atau data berasal dari populasi yang mempunyai varians sama; dan apabila $\leq 0,05$ maka kedua varian tidak homogen.

2) Pengujian Hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, maka memenuhi syarat dilakukan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan statistik uji *t* (*Independent sample t test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dan untuk uji perbedaan dua rata-rata digunakan uji *t*, dengan rumus: Jika varians kedua kelas berbeda, rumus yang digunakan:

$$t' = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

\bar{Y}_1 : Skor rata – rata dari kelompok eksperimen

\bar{Y}_2 : Skor rata – rata dari kelompok kontrol

n_1 : Banyaknya subyek kelompok eksperimen

n_2 : Banyaknya subyek kelompok control

S_1^2 : Varians kelas eksperimen

S_2^2 : Varians kelas kontrol

Adapun kriteria pengujiannya adalah jika $p\text{-value} \geq \alpha$ maka H_0 diterima, dan jika nilai t hitung $> t$ tabel dan $p\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 20.0.

Adapun rumusan hipotesis statistiknya adalah:

Hipotesis:

H_0 : $\mu_{g1} \leq \mu_{g2}$ atau rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model INSTAD \leq rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model pembelajaran langsung.

H_1 : $\mu_{g1} > \mu_{g2}$ atau rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model INSTAD $>$ rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model pembelajaran langsung.

Adapun μ_{g1} dan μ_{g2} :

μ_{g1} = rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model INSTAD.

μ_{g2} = rata-rata nilai gain skor kemampuan hasil belajar dalam pembelajaran matematika peserta didik dengan model pembelajaran langsung.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran pelaksanaan model pembelajaran INSTAD dalam pembelajaran matematika di kelas V di SDI Perumnas III

Langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada saat penerapan pembelajaran INSTAD adalah sebagai berikut:

a. Menyampaikan tujuan

Pada fase ini guru memulainya dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian memotivasi rasa ingin tahu peserta didik tentang kandungan materi yang akan dipelajari. Kemudian dilanjutkan dengan memberi apersepsi dengan harapan mengingatkan kembali pemahaman peserta didik materi prasyarat yang diperlukan.

b. Penyajian materi

Pada fase ini merupakan fase orientasi pada pendekatan *inquiry* dimana guru merangsang dan mengajak peserta didik untuk berfikir memecahkan soal. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan, serta pokok – pokok kegiatan yang harus dilakukan peserta didik

c. Mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar

Pada fase ini guru menjelaskan bagaimana cara membentuk kelompok dan membantu setiap kelompok melakukan transisi secara efisien.

d. Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Pada fase ini guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka melakukan kegiatan *inquiry* yang terdiri dari merumuskan soal, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, serta menarik kesimpulan. Proses *inquiry* dalam pembelajaran INSTAD pada fase awal peserta didik dilatih untuk memahami soal dengan cara membaca soal yang diberikan, mengulangi soal yang diberikan dengan bahasa sendiri, mengetahui data-data yang diberikan. Pada fase ini peserta didik dilatih untuk memiliki kemampuan memahami soal yang merupakan indikator pertama dalam pembelajaran INSTAD.

Selanjutnya yaitu membuat prosedur penyelesaian dan mengumpulkan informasi. Peserta didik menyelidiki data-data yang diketahui serta yang tidak diketahui dari soal untuk membantu dalam penyusunan rencana penyelesaian soal.

Fase ketiga dari *inquiry* adalah menganalisis data, yaitu setelah peserta didik mengetahui data-data yang diketahui dan tidak diketahui peserta didik menganalisis data, peserta didik berdiskusi melaksanakan semua rencana-rencana penyelesaian soal-soal yang telah dibuat untuk membuat sebuah kesimpulan solusi terhadap soal yang diberikan. Fase terakhir dalam pembelajaran *inquiry* adalah membuat kesimpulan yaitu membuat kesimpulan serta menguji kesesuaian solusi yang dibuat dengan solusi yang sebenarnya.

Selain itu dengan adanya interaksi antara peserta didik dalam bentuk kooperatif dimana mereka saling memberikan informasi akan menambah pengetahuan peserta didik yang akan berguna dalam peningkatan pengetahuan peserta didik sehingga memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan soal.

Setelah mereka menyelesaikan soal pada kelompok mereka masing-masing berikutnya guru melakukan penghargaan kelompok, pada fase ini guru memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok berdasarkan skor yang telah diperoleh masing-masing kelompok

e. Tes individu

Pada fase ini guru memberikan kuis kepada peserta didik untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi. Pada penelitian ini, fase pelaksanaan pembelajaran INSTAD di observasi oleh 1 orang. Hal yang diamati berupa kegiatan awal sebanyak 3 fase, kegiatan inti berupa 10 fase dan kegiatan akhir adalah 2 fase, sesuai dengan yang tercantum pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Keterlaksanaan setiap langkah yang diamati oleh observer diberi tanda *check list* pada skor keterlaksanaan antara 1-4.

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama semua fase pada kegiatan awal terlaksana dengan maksimal, pada kegiatan inti terdapat 5 fase yang kurang maksimal, yaitu: (1) guru membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah hanya pada sebagian peserta didik. (2) guru membimbing peserta didik merumuskan hipotesis hanya pada sebagian peserta didik. (3) guru membimbing peserta didik mengumpulkan data melalui kegiatan penelitian saja. (4) guru membimbing peserta didik menganalisis data melalui kegiatan penelitian saja. (5) guru memberikan kuis kepada peserta didik dengan menegaskan kepada peserta didik untuk mengerjakan soal secara mandiri. Pada fase akhir semua terlaksana. Fase kegiatan inti kurang maksimal terlaksana karena waktu tidak memadai dan guru lupa melaksanakannya.

Pada pertemuan kedua semua fase pada kegiatan awal terlaksana dengan maksimal, pada kegiatan inti terdapat 1 fase yang kurang maksimal, yaitu: guru membimbing peserta didik mengumpulkan data melalui kegiatan penelitian saja. Pada fase akhir semua terlaksana. Fase kegiatan inti kurang maksimal terlaksana karena waktu tidak memadai dan guru lupa melaksanakannya.

Pada pertemuan ketiga semua fase pada kegiatan awal terlaksana dengan maksimal, pada kegiatan inti terdapat 1 fase yang kurang maksimal, yaitu: guru membimbing peserta didik menganalisis data melalui kegiatan penelitian saja. Pada fase akhir semua terlaksana. Fase kegiatan inti kurang maksimal terlaksana karena guru lupa melaksanakannya.

Pada pertemuan keempat dan kelima semua fase terlaksana dengan maksimal. Pada pertemuan keenam semua fase pada kegiatan awal terlaksana dengan maksimal, pada kegiatan inti terdapat 1 fase yang kurang maksimal, yaitu: guru memberikan kuis kepada peserta didik dengan menegaskan kepada peserta didik untuk mengerjakan soal secara mandiri. Pada fase akhir semua terlaksana. Fase kegiatan inti kurang maksimal terlaksana karena guru lupa melaksanakannya sedangkan pada pertemuan ketujuh dan kedelapan semua fase dilaksanakan dengan maksimal.

2. Gambaran hasil belajar matematika pada pembelajaran matematika di kelas V di SDI Perumnas III

Data hasil belajar peserta didik diperoleh dengan menggunakan tes. Tes ini diberikan sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran INSTAD begitu juga pada pembelajaran langsung. Skor tes hasil belajar dibagi menjadi lima

kategori yaitu: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Adapun data mengenai hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Gambaran hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan

Kelompok Kontrol				Klasifikasi Nilai dan Kualifikasi	Kelompok Eksperimen			
Pre Test		Post Test			Pre Test		Post Test	
F	%	F	%		F	%	f	%
3	10	6	20	$90 \leq x \leq 100$ Sangat tinggi	2	6,67	9	30
2	6,67	6	20	$80 \leq x \leq 89$ Tinggi	2	6,67	9	30
8	22,67	8	22,67	$65 \leq x \leq 79$ Sedang	9	30	6	20
7	23,3	6	20	$55 \leq x \leq 64$ Rendah	6	20	6	20
10	33,3	4	13,3	$0 \leq x \leq 54$ Sangat rendah	9	30	0	0
30	100	30	100	Jumlah	30	100	30	100

Sumber: Hasil penelitian tahun 2018.

a. Gambaran hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol mayoritas termasuk dalam kualifikasi rendah, kelas kontrol sebanyak 23,3% (7 peserta didik) kualifikasi rendah, sedangkan kelas eksperimen sebanyak 20% (6 peserta didik) kualifikasi rendah. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 62,0, sedangkan kelas kontrol 61,6

Pretest dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui kemampuan hasil belajar awal peserta didik pada materi pecahan. Berdasarkan hasil analisis terhadap data nilai *pretest* menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kontrol memiliki kemampuan awal yang tidak berbeda secara signifikan. Hasil *pretest* kedua kelas memiliki rata-rata yang kecil dan termasuk kualifikasi sedang,

rendah, dan sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar awal peserta didik kedua kelas sebelum mengikuti pembelajaran berada pada kategori rendah.

Kemampuan awal peserta didik (*pretest*) kelas eksperimen tidak ada yang berada pada kualifikasi sangat tinggi dan kualifikasi tinggi, begitupun pada kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran data kelas eksperimen dan kontrol tidak jauh berbeda. Demikian juga berdasarkan rata-rata nilai kelas kontrol dan eksperimen diperoleh selisih sebesar 0,4 dengan kelas eksperimen di atas kelas kontrol. Perbedaan rata-rata yang kecil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas setara. Kesetaraan nilai *pretest* kedua kelas tersebut juga telah dibuktikan melalui *independent samples t-test* dengan bantuan *SPSS 20.0 for windows* pada taraf signifikansi 95%.

Hasil *independent samples t-test* dengan bantuan *SPSS 20.0 for Windows* pada taraf signifikansi 95% diperoleh nilai 0,18 nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan tidak signifikan yang artinya kedua varians homogen.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dengan rata-rata 62,0 berada pada kategori rendah dan kelas kontrol dengan rata-rata 61,6 juga berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik kelas eksperimen dan kontrol relatif homogen atau hampir sama.

b. Gambaran hasil belajar peserta didik sesudah diberi perlakuan

Soal tes hasil belajar peserta didik untuk *posttest* sama dengan *pretest*. Hal itu agar tidak terjadi bias antara *pretest* dan *posttest*. Soal tes hasil belajar peserta didik untuk *posttest* berjumlah 10 butir soal yang memiliki rentang nilai 0-100. Nilai hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran INSTAD (kelas eksperimen) diperoleh nilai tertinggi

adalah 100 dan terendah adalah 60. Peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung (kelas kontrol) memiliki nilai tertinggi 90 dan terendah 40.

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 78.3 atau termasuk kualifikasi sedang, sedangkan kelas kontrol 71,0 yang termasuk kualifikasi sedang. Kualifikasi kelas eksperimen mengalami kenaikan dari rendah menjadi sedang, sedangkan kelas kontrol juga mengalami kenaikan dari rendah menjadi sedang. Persentase terbesar kelas eksperimen yaitu 30% (9 peserta didik) termasuk kualifikasi tinggi dan 30% (9 peserta didik) termasuk kualifikasi sangat tinggi. Hal itu berbeda dengan kelas kontrol, hasil *posttest* kelas kontrol sebanyak 20% (6 peserta didik) termasuk kualifikasi tinggi, dan 20% (6 peserta didik) termasuk kualifikasi sedang. Hasil *posttest* lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran halaman 52 dan 53. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas eksperimen mengalami peningkatan yang besar jika dibandingkan dengan saat *pretest*, sedangkan kelas kontrol peningkatan yang terjadi tidak terlalu besar. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol ini disebabkan kurang tepatnya pemilihan model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Hasil *posttest* kelas eksperimen ini berbanding terbalik dengan *pretest*. Pada *pretest* sebanyak 6,67% termasuk kualifikasi sangat tinggi, sedangkan pada *posttest* sebanyak 30% termasuk kualifikasi sangat tinggi. Rata-rata nilai juga mengalami peningkatan yaitu dari 62,00 menjadi 78,3. Hasil *posttest* peserta didik kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih baik, yaitu dari kualifikasi rendah menjadi sedang. Tingginya nilai *posttest* peserta didik terjadi akibat model pembelajaran yang digunakan yaitu model INSTAD, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal pecahan dengan benar. Saat guru menggunakan model

pembelajaran INSTAD peserta didik mengikutinya dengan baik. Pembelajaran berjalan sesuai dengan fase-fase INSTAD, yaitu: menyampaikan tujuan, penyajian materi, mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, tes individu, dan penghargaan kelompok. Pada setiap fase peserta didik mendapat bimbingan dari guru. Setiap fase direspon berbeda oleh keseluruhan peserta didik untuk fase mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok-kelompok belajar, fase membimbing kelompok bekerja dan belajar merupakan fase baru bagi peserta didik sehingga sebagian peserta didik merasa kesulitan dalam fase ini, dan fase tes individu disambut baik oleh peserta didik karena mereka menganggap hal ini bukan hal baru. Secara keseluruhan, peserta didik lebih termotivasi belajar dengan model INSTAD, sehingga peserta didik dapat lebih memahami materi pecahan.

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas dapat terlihat sebaran data kelas eksperimen dan kontrol. Pada tabel 4.1 menunjukkan frekuensi terbesar kelas eksperimen terletak pada klasifikasi nilai tinggi ($80 \leq x \leq 89$) sebesar 30% (9 peserta didik) dan klasifikasi nilai sangat tinggi ($90 \leq x \leq 100$) sebesar 30% (9 peserta didik), sedangkan nilai terkecil terletak pada klasifikasi nilai sedang ($65 \leq x \leq 79$) dengan jumlah 20% (6 peserta didik). Frekuensi terbesar kelas kontrol terletak pada klasifikasi nilai tinggi ($80 \leq x \leq 89$) sebesar 20% (6 peserta didik), dan klasifikasi nilai sedang ($65 \leq x \leq 79$) dengan jumlah 22,67 (8 peserta didik), sedangkan nilai terkecil terletak pada klasifikasi nilai sangat tinggi ($90 \leq x \leq 100$) sebesar 20% (6 peserta didik). Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol jauh berbeda.

Demikian juga berdasarkan rata-rata nilai kelas eksperimen dan kontrol diperoleh selisih sebesar 7,3 ($78,3-71,0=7,3$), dengan kelas eksperimen diatas kelas kontrol. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran INSTAD berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Jika dilihat dari rata-rata *pretest* kelas kontrol dan eksperimen memiliki nilai yang hampir sama, namun hasil *posttest* menunjukkan kelas eksperimen lebih baik dibanding kelas kontrol. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbandingan distribusi frekuensi hasil belajar antara kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model INSTAD lebih tinggi dari pada hasil belajar peserta didik dari kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

3. Pengaruh pelaksanaan model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik kelas V di SDI Perumnas III

Pengujian hipotesis data hasil belajar peserta didik diperoleh dari nilai *gain*. Analisis statistic N *gain* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Analisis Statistik Deskriptif Data N *Gain*.

Kelas	Jumlah	Maksimum	Minimum	Rata-rata
Eksperimen	30	1,00	0,25	0,49
Kontrol	30	0,80	0,00	0,22

Sumber: Hasil perhitungan (data penelitian tahun 2018).

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa rata-rata dari N *gain* hasil belajar kelas eksperimen sebesar 0,49 dan berada pada kategori tinggi sedangkan rata-rata dari N *gain* hasil belajar kelas kontrol 0,22 dan berada pada kategori sedang. Hal itu menunjukkan bahwa kelas eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Skor yang diperoleh dari hasil penelitian berupa *pretest*, *posttest*, dan N *gain* dianalisis menggunakan uji hipotesis dengan bantuan *SPSS 20.00 for Windows*. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t dua sampel tidak berpasangan (*independent samples t-test*).

Tabel 4.3 Independent Samples Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
pretest_eks	Equal variances assumed	.018	.895	-4.702	58	.000	-16.33333	3.47349	-23.28628	-9.38039
	Equal variances not assumed			-4.702	57.887	.000	-16.33333	3.47349	-23.28657	-9.38010

Berdasarkan tabel 4.3. Hasil *output* uji t tidak berpasangan N *gain* dari hasil belajar peserta didik diperoleh nilai t sebesar -4.702 dengan derajat kebebasan 58 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Berdasarkan hasil yang telah

diperoleh tersebut jelas bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,702 > 1,99547$) dan P value ($0,000 < 0,05$) atau signifikansi $< 0,05$; berarti ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan control, adapun nilai t_{tabel} dapat dilihat pada lampiran halaman 53 dan dengan melihat N gain rata-rata kelas eksperimen sebesar 0,7031 sedangkan kelas kontrol 0,5068. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* dapat disimpulkan bahwa penggunaan model INSTAD pada kelas eksperimen berpengaruh lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung, dengan demikian H_0 ditolak sebagai hasil penelitian dan H_1 diterima.

B. Pembahasan

1. Pengaruh model pembelajaran INSTAD terhadap hasil belajar peserta didik

Agar dapat mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran INSTAD terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik, yaitu dengan membandingkan nilai rata-rata hasil belajar atau N gain yang diperoleh. Nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar selama kegiatan pembelajaran setiap pertemuan setelah dirata-ratakan pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan secara signifikan sedangkan kelompok kontrol juga mengalami peningkatan tetapi tidak signifikan.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model INSTAD berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pengaruh tersebut diduga disebabkan oleh:

Pertama, peserta didik kelas eksperimen lebih kreatif dari pada peserta didik kelas kontrol, sikap kreatif ini muncul disebabkan karena pesertadidik pada kelas eksperimen sering dituntut membuat suatu ramalan (prediksi), berandai-andai, dan menduga-duga, serta melahirkan pemikiran mengenai hal-hal yang mungkin terjadi. Kegiatan ini dapat merangsang daya imajinasi peserta didik, hal ini sejalan dengan pendapat Wonorahardjo, 2011. “Merangsang daya imajinasi dan kreatifitas peserta didik, sehingga kelak tidak hanya menjadikan mereka sebagai pelaksana, tetapi juga pemikir, penemu, pencipta dan inovator”.

Penyebab kedua, peserta didik kelas eksperimen lebih antusias dari pada kelas kontrol. Keantusiasan ini ditunjukkan dari kemampuan peserta didik di kelas ekperimen untuk belajar bersama dengan teman kelompoknya dalam merumuskan masalah dan membuat jawaban sementara dari permasalahan yang diberikan oleh guru dengan belajar bersama dengan teman kelompoknya maka akan memberikan waktu yang banyak kepada peserta didik untuk belajar mandiri. Hal ini sesuai pendapat Purwanto, 2005 yang mengemukakan bahwa keberhasilan dan prestasi belajar peserta didik yang sebenarnya bukan ditentukan oleh kemampuan akademik tapi ditentukan alokasi waktu yang diberikan kepada peserta didik untuk belajar.

Penyebab ketiga adalah kemampuan guru dalam melaksanakan model pembelajaran INSTAD sesuai dengan sintaks pelaksanaan model pembelajaran INSTAD sehingga guru mampu menumbuhkan keberanian pada peserta didik untuk berbicara atau menyampaikan gagasannya, ini ditunjukkan dengan cara keberanian peserta didik setelah melakukan pengamatan kemudian berbicara ataupun menyampaikan pendapatnya di dalam kelompok ataupun di hadapan

teman sekelas, hal ini sejalan dengan pendapat Djamarah, 2011. “Hasil pembelajaran atau Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil-hasil aktivitas belajarnya”. Hal ini juga sejalan dengan tujuan utama dalam pembelajaran INSTAD yaitu memberi kesempatan kepada peserta didik dalam mengadakan berbagai pengamatan dalam rangka membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuan tersebut mudah dipahami dan mudah diingat oleh peserta didik, selain itu anggota kelompok saling membantu memberikan pemahaman dan penyelesaian agar semua peserta didik dalam kelompok dapat memahami materi yang dibahas.

Berbeda halnya dalam pembelajaran yang tidak menggunakan model pembelajaran INSTAD membuat peserta didik lebih banyak mendengar ceramah, sehingga cenderung pasif dalam pembelajaran ini, guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran. Penanaman konsep pembelajaran matematika dilakukan dengan ceramah yang cenderung membuat peserta didik tegang dan sulit memahami materi yang diberikan. Selain itu, peserta didik lebih banyak memfokuskan pada buku pegangan peserta didik yang mengakibatkan kurang memahami secara mendalam substansi materinya.

Perbedaan cara pembelajaran antara penggunaan model pembelajaran INSTAD dan pembelajaran yang tidak menggunakan model pembelajaran INSTAD tentunya akan memberikan dampak yang berbeda pula pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran INSTAD memberikan pengalaman langsung serta peserta didik merumuskan masalah dan membuat hipotesis atas masalah yang telah dirumuskan

pada saat proses pembelajaran sedangkan di kelas kontrol guru jarang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri pemahamannya tentang materi yang disajikan oleh guru melainkan mereka hanya seperti gelas kosong yang terus-menerus diisi oleh guru.

Dengan demikian penerapan model pembelajaran INSTAD adalah salah satu cara untuk membiasakan peserta didik membangun pengetahuannya sendiri, berlatih mengerjakan soal-soal yang nantinya akan berguna dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian, diperoleh

kesimpulan bahwa:

1. Pelaksanaan model INSTAD (*Inquiry-STAD*) yang terdiri dari fase menyampaikan tujuan, penyajian materi, mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, tes individu, dan penghargaan kelompok pada umumnya terlaksana dengan baik.
2. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika sebelum pelaksanaan model INSTAD pada umumnya diketahui bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol mayoritas termasuk dalam kualifikasi rendah, kelas kontrol sebanyak 23,3% (7 peserta didik) kualifikasi rendah, sedangkan kelas eksperimen sebanyak 20% (6 peserta didik) kualifikasi rendah. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 62,0, sedangkan kelas kontrol 61,6
3. Setelah perlakuan Kualifikasi kelas eksperimen mengalami kenaikan dari rendah menjadi sedang, sedangkan kelas kontrol juga mengalami kenaikan dari rendah menjadi sedang. Persentase terbesar kelas eksperimen yaitu 30% (9 peserta didik) termasuk kualifikasi tinggi dan 30% (9 peserta didik) termasuk kualifikasi sangat tinggi. Hal itu berbeda dengan kelas kontrol, hasil *posttest* kelas kontrol sebanyak 20% (6 peserta didik) termasuk kualifikasi tinggi, dan 20% (6 peserta didik) termasuk kualifikasi sedang.

4. Pelaksanaan model INSTAD berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik di kelas V SDI Perumnas III Kota Makassar. Dilihat berdasarkan rata-rata nilai kelas eksperimen dan kontrol diperoleh selisih sebesar 7,3 ($78,3 - 71,0 = 7,3$), dengan kelas eksperimen di atas kelas kontrol. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran INSTAD berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. SARAN

Sesuai dengan kesimpulan tersebut, maka dapat diajukan beberapa saran.

1. Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran INSTAD sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Kepala sekolah hendaknya berperan sebagai inisiator agar guru menggunakan model pembelajaran INSTAD pada pembelajaran.
3. Peneliti selanjutnya agar mengkaji dan mengembangkannya agar benar-benar dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsismi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsismi. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Basuki, Sulisty. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra dan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia.
- Djamara Bahri. 2011. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Rineka Cipta.
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Gulo, W., 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia. Jakarta.
- Muhkal, Mappaita. 1994. *Menumbuhkan Kemampuan Memecahkan Masalah Melalui Proses Mengajar Belajar Matematika*. Makalah. Tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Unair.
- Mumpuni, dkk. 2010. *Pemberdayaan Hasil Belajar Kognitif Biologi Melalui Strategi Pembelajaran Instad Pada Kemampuan Akademik Berbeda*. Jurnal Pendidikan.
- Nurdin, Muhammad. 2007. *Kiat Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: AR Media.
- Purwanto, Edy. 2005. *Evaluasi Proses dan Hasil dalam Pembelajaran: Aplikasi dalam Bidang Studi Geografi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Ratumanan, 2004 *Pengantar Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito.
- Ruslan. 2005. *Prinsip Dasar Evaluasi*. Makassar : Lembaga Penjamin Mutu Sulawesi Selatan.
- Ruseffendi. 1988. *Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

- Sabri, 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Mikroteaching*. Quantum Teaching. Padang.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, John. W. 2007. *Psikologi Pendidikan, Edisi Kedua*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sidiq, Yasir. 2012. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri-STAD (INSTAD) Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Batikm1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Tidak diterbitkan Surakarta: Universitas Seblas Maret.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Slavin, Robert . 2008. *Terjemahan Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Soedjadi, R.. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdiknas.
- Sudjana, Nana. 2001. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sudrajat, Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-UPI.
- Suryasubrata, Sumadi. 2006. *“Psikologi Pendidikan”*. Jakarta: Rajawali Pers.

LAMPIRAN A

- **LAMPIRAN I** : Daftar Kehadiran Siswa Kelas V A dan V B
- **LAMPIRAN II** : Soal Pretest dan Posttest
- **LAMPIRAN III** : RPP

Lampiran I**DAFTAR KEHADIRAN SISWA KELAS KONTROL**

NO	NAMA	PERTEMUAN		
		1	2	3
1	Nurjudah	√	√	√
2	Naila salam salsa	√	√	√
3	ST nusiah	√	√	√
4	Rahayu	√	√	√
5	Fitria suci	√	√	√
6	Amanda Putri	√	√	√
7	Dzakia Al Vira	√	√	√
8	Fildzah Aulia Syam	√	√	√
9	Indah Kirana Maulidyah	√	√	√
10	Andi Sri Naila Anwar	√	√	√
11	Nurainun Rohma	√	√	√
12	Nur Azizah Wahda Yunus	√	√	√
13	Nurfadillah Syahrani	√	√	√
14	Nurkhalizah Putri	√	√	√
15	Nur Siti Fausia	√	√	√
16	Sitti Fatima Azzahra Ilham	√	√	√
17	Sri Devi Artika	√	√	√
18	Salsabila Shiva Alya	√	√	√
19	St Wahyuni Indrawati	√	√	√
20	Suci Berliana Hairil	√	√	√
21	Zahra Zulaika	√	√	√
22	Hilda Zalziah Jozita	√	√	√
23	Aulia Firdasari Arkan	√	√	√
24	Nurfatima Azzahra	√	√	√
25	Bagas Kusuma Husyarif	√	√	√
26	Farel Adsyhan	√	√	√
27	Muh Al Ibrahim	√	√	√
28	Muh Al Vatar Fahrezi. Ep	√	√	√
29	Muh Azwar Zacky Syam	√	√	√
30	Muh Farid Ali	√	√	√

DAFTAR KEHADIRAN SISWA KELAS EKSPERIMEN

NO	NAMA	PERTEMUAN		
		1	2	3
1	Anya adwa nurhaeni	√	√	√
2	Fildzah putri	√	√	√
3	Melani putri	√	√	√
4	Nurjudah	√	√	√
5	Naila salam salsa	√	√	√
6	ST nusiah	√	√	√
7	Rahayu	√	√	√
8	Fitria suci	√	√	√
9	Saputri	√	√	√
10	Dian dwi	√	√	√
11	Widya suciana akbar	√	√	√
12	Herni dwi prasiska	√	√	√
13	Devi kiranawati	√	√	√
14	Salina	√	√	√
15	ayutri	√	√	√
16	Ahmadinejadi	√	√	√
17	Dikki A.S	√	√	√
18	Muh fahril	√	√	√
19	Muh aji saputra	√	√	√
20	Muh fitrah	√	√	√
21	Muh ilham	√	√	√
22	Muh fathi.F	√	√	√
23	Muh nabil	√	√	√
24	A. Aryuda	√	√	√
25	Sayid khaerul	√	√	√
26	Muh alif	√	√	√
27	Muh dafa	√	√	√
28	Raehan Fawwas	√	√	√
29	M. Rezki	√	√	√
30	M. Farel Jaya Sakti	√	√	√

Lampiran II

Pre-test

Nama :

Kelas :

Kerjakan soal soal berikut dengan memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang benar !

- Ubahlah ke bentuk desimal dari $\frac{2}{5}$
 - 0,25
 - 0,4
 - 0,1
 - 15
- Bentuk pecahan desimal dari $\frac{3}{4}$
 - 0,3
 - 0,2
 - 0,1
 - 0,75
- Bentuk pecahan biasa dari 0,6
 - $\frac{4}{25}$
 - $\frac{8}{10}$
 - $\frac{6}{10}$
 - $\frac{3}{15}$
- 18% sama artinya dengan.....
 - 0,13
 - 0,14
 - 17
 - 18
- Hasil dari operasi hitung $\frac{4}{7} \times \frac{2}{8}$
 - $\frac{10}{63}$
 - $\frac{4}{10}$
 - $\frac{2}{10}$
 - $\frac{8}{56}$
- Hasil dari operasi hitung $\frac{4}{8} : \frac{5}{6}$ adalah
 - $\frac{3}{10}$
 - $\frac{6}{10}$
 - $\frac{2}{10}$
 - $\frac{5}{10}$
- Di dalam keranjang ada 80 mangga. sebanyak 20% yang sudah matang berapakah buah mangga yang sudah matang?
 - 12
 - 16
 - 30
 - 50
- Wati membeli rambutan 8 kg Rambutan .semuanya sebanyak 120 buah .ternyata ada 20 % yang busuk berapakah buah langsung yang busuk ?
 - 15
 - 18
 - 24
 - 50
- 50 buah mangga terdapat 8 buah diantaranya busuk. Tentukan persentase buah mangga yang busuk tersebut?
 - 7 %
 - 9 %
 - 16 %
 - 8 %
- Harga sepatu yang tertera 150.000 .apabila besar diskon 20 % berapakah rupiah diskon pada baju tersebut
 - Rp 16.000
 - Rp.18.000
 - Rp.15.000
 - Rp. 30.000

Post-test

Nama :

Kelas :

Kerjakan soal soal berikut dengan memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang benar !

1. Ubahlah ke bentuk desimal dari $\frac{1}{4}$
 - a. 0,25
 - b. 0,4
 - c. 0,1
 - d. 15
2. Bentuk pecahan desimal dari $\frac{3}{5}$
 - a. 0,3
 - b. 0,2
 - c. 0,1
 - d. 0,5
3. Bentuk pecahan biasa dari 0,8
 - a. $\frac{4}{25}$
 - b. $\frac{8}{10}$
 - c. $\frac{2}{10}$
 - d. $\frac{3}{15}$
4. 13% sama artinya dengan.....
 - a. 0,13
 - b. 0,14
 - c. 17
 - d. 18
5. Hasil dari operasi hitung $\frac{5}{7} \times \frac{2}{9}$
 - a. $\frac{10}{63}$
 - b. $\frac{4}{10}$
 - c. $\frac{2}{10}$
 - d. $\frac{3}{15}$
6. Hasil dari operasi hitung $\frac{4}{8} : \frac{5}{7}$ adalah....
 - a. $\frac{3}{10}$
 - b. $\frac{7}{10}$
 - c. $\frac{2}{10}$
 - d. $\frac{5}{10}$
7. Di dalam keranjang ada 60 mangga.sebanyak 20% yang sudah matang berapakah buah mangga yang sudah matang
 - a. 12
 - b. 16
 - c. 30
 - d. 50
8. Wati membeli rambutan 8 kg Rambutan .semuanya sebanyak 100 buah .ternyata ada 20 % yang busuk berapakah buah langsung yang busuk ?
 - a.15
 - b. 18
 - c.20
 - d. 40
9. 50 buah mangga terdapat 8 buah diantaranya busuk. Tentukan persentase buah mangga yang busuk tersebut?
 - a.7 %
 - b. 9 %
 - c. 16 %
 - d. 8 %
10. Harga sepatu yang tertera rp. 80.000 .apabila besar diskon 20 % berapakah rupiah diskon pada baju tersebut
 - a. Rp 16.000
 - b. Rp.48.000
 - c. Rp.15.000
 - d. Rp. 20.000

Lampiran III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SDI Perumnas III

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V (Lima) / 2 (Dua)

Alokasi Waktu : 2 X 35 menit

A. STANDAR KOMPETENSI

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah jual beli benda tertentu di pasar.

B. KOMPETENSI DASAR

- 5.1 Mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya

C. INDIKATOR

 Kognitif

Proses

- Menjelaskan persen dari banyak benda tertentu di pasar.
- Menjelaskan cara mengubah pecahan biasa ke bentuk pecahan desimal dan sebaliknya.

Produk

- Menentukan persen dari banyak benda tertentu di pasar.
- Menentukan cara mengubah pecahan biasa ke bentuk pecahan desimal dan sebaliknya.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

 Kognitif

Proses

- Murid dapat menjelaskan persen dari banyak benda tertentu. Murid dapat mengubah pecahan ke bentuk desimal dan sebaliknya.

Produk

- Murid dapat menentukan persen dari banyak benda tertentu di pasar.
- Murid dapat menentukan pecahan ke bentuk desimal dan sebaliknya.

E. MATERI POKOK

Pecahan

F. MODEL / METODE PEMBELAJARAN

- Model Pembelajaran : *Inquiry*-STAD (INSTAD)
- Metode Pembelajaran : Diskusi, Kerja Kelompok, dan Tugas

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

NO	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA	ALOKASI WAKTU
A. Kegiatan Awal (7 menit)			
1.	Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam pada peserta didik.	Menjawab Salam	1 menit
2.	Guru mengecek kehadiran peserta didik.	Mendengarkan dengan tenang.	2 menit
3.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik dengan menjelaskan pentingnya memahami <u>mempersenkan benda yang ada tertentu di</u>	Mendengarkan penjelasan guru	2 menit
4.	pasar dan mengubah pecahan ke bentuk desimal. Membagi peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-5 orang.	Bergabung dengan teman kelompok	2 menit
B. Kegiatan Inti (58 menit)			
Fase 1: Presentasi Guru			
1	Guru menyampaikan topik tentang materi yang dibahas.	Mendengarkan penjelasan guru	2 menit

5.	kelompok. Guru membimbing peserta didik dalam membuat induksi.	Berdiskusi dalam membuat kesimpulan tentang temuan yang diperoleh.	3 menit
6.	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal mengenai pecahan.	Berdiskusi dengan teman kelompok dalam menyelesaikan soal-soal.	7 menit
Fase 3 : Pengulangan			
	Guru meminta semua kelompok menyampaikan laporannya, guru bersama	Masing-masing kelompok mempresentasikan	10 menit
	peserta didik melakukan diskusi kelas untuk menanggapi kesimpulan dari masing-masing kelompok.	temuan yang diperoleh, kemudian melakukan diskusi dengan guru ataupun peserta didik lain	

A. Kegiatan Akhir (5 menit)			
1.	Membimbing peserta didik merangkum materi pelajaran.	Merangkum materi yang telah dipelajari.	2 menit
2.	Memberikan tugas PR.	Mencatat tugas PR.	1 menit
3.	Mengingatkan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.	Mencatat materi yang dibahas pada pertemuan berikutnya.	1 menit
4.	Menutup dengan salam	Menjawab salam	1 menit

H. PENILAIAN

➤ Teknik dan Bentuk :

- a. .Lisan,Tanya jawab, Perbuatan : Unjuk kerja
- b. Tulisan : Uraian, LKS.

PENILAIAN KELOMPOK

Nama Kelompok	Kekompakan	Keaktifan	Pemahaman	Keberanian
1	2	3	4	5
I				
II				
III				
IV				
V				
VI				

Ket. : Kekompakan : 25
 Keaktifan : 25
 Pemahaman : 25
Keberanian : 25
 Jumlah :100

PENILAIAN INDIVIDU

$\frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah skor}} \times 100$	Ket. : 0-34 : Sangat rendah 35-54 : Rendah 55-64 : Sedang 65-84 : Tinggi 85-100 : sangat Tinggi
$\frac{\text{jumlah yang benar}}{\text{jumlah bobot soal}} \times 100$	

I. MEDIA DAN SUMBER

- Media : Gambar.
- Sumber: Buku Matematika BSE Kelas V , Penulis : YD Susanto, Heni

Kusumawati, Nur Aksin. Hal 101-105. Penerbit Pusat
Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Makassar, Juni 2017

Mahasiswa Mengetahui,
Guru Pamong

Muhammad Isnain Yunus
NIM.10540937314

HJ. Astiti, S.Pd
NIP. 196212311982032174

Menyetujui,
Kepala Sekolah

Asril wahyudi, S.Pd
NIP. 197407011 998021001

MATERI AJAR

A. Mengubah Pecahan ke Bentuk Pecahan Lain

1. Persentase

Persen termasuk dalam pecahan. Lambang persen adalah %. Persen (%) artinya perseratus. **3%** dibaca **tiga persen**. **50%** dibaca **lima puluh persen**. Selanjutnya, 13% sama artinya dengan $\frac{13}{100}$ atau sebaliknya. 37% sama artinya dengan $\frac{37}{100}$ atau sebaliknya. Hal-hal yang berkaitan dengan persentase.

a. Menentukan persentase dari banyak benda atau kuantitas

Misal dari 50 buah mangga terdapat 4 buah di antaranya busuk. Dari keterangan di atas persentase buah mangga yang busuk sebagai berikut.

$$\frac{4}{50} = \frac{4 \times 2}{50 \times 2} = \frac{8}{100} = 8\%$$

Jadi, dapat dikatakan bahwa 8% dari buah mangga itu sudah busuk.

Persentase buah mangga yang busuk juga dapat dihitung seperti berikut.

$$\frac{4}{50} = \frac{4}{50} \times 100\%$$

$$= \frac{400}{50} \% = 8\%$$

b. Menentukan banyak (kuantitas) jika persentase dan banyak benda keseluruhan diketahui

Perhatikan beberapa hal di bawah ini.

- 1) Harga sepatu yang tertera pada label Rp50.000,00. Apabila besar diskon 20%, kita dapat menentukan nilai diskon (potongan harga) dalam rupiah.

$$\begin{aligned} \text{Diskon} &= 20\% \times 50.000 = \frac{20}{100} \times 50.000 \\ &= \frac{1.000.000}{100} = 10.000 \end{aligned}$$

Jadi, diskon 20% itu senilai dengan Rp10.000,00.

EVALUASI

Jawablah pertanyaan dan isilah titik-titik dibawah ini dengan benar!

1. Apa arti dari persen?
2. Ubahlah ke bentuk desimal dari $\frac{1}{4}$
3. 13% sama artinya dengan.....
4. 50 buah mangga terdapat 4 buah diantaranya busuk. Tentukan persentase buah mangga yang busuk tersebut?
5. Dari 48 siswa terdapat 18 siswa perempuan. Berapa persentase siswa perempuan?

JAWABAN EVALUASI

1. Persen adalah perseratus, persen juga termasuk pecahan.
2. $1 : 4 = 0,25$
3. 0, 13 dan $\frac{13}{100}$
4. $\frac{4}{50} = \frac{4}{50} \times 100\% = \frac{400}{50}\% = 8\%$
5. $\frac{18}{48} \times 100\% = \frac{1.800}{48}\% = 37,5\%$

Jadi, siswa perempuan sebanyak 37,5%.

- Skor 3 : jika jawaban benar kurang lengkap.
- Skor 2 : jika jawaban kurang lengkap.
- Skor 1 : jika jawaban salah.
- Skor 0 : jika jawaban tidak ada.

$$\text{Kriteria penilaian} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{Skor penilaian}} \times 100$$

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama sekolah : SD Inpres Perumnas III

Kelas/semester : V (Lima)/ 2

Mata pelajaran : Matematika

Kelompok :

Anggota :1.....

2.....

3.....

4.....

Diskusikanlah dengan teman kelompokmu, lalu jawablah pertanyaan dibawah ini:

1. Ibu membeli 2 kg rambutan. Semuanya sebanyak 60 buah. Ternyata yang busuk 15%. Coba hitung, berapa buah rambutan yang busuk?

2. Wati membeli 3kg langsung. Semuanya sebanyak 80 buah. Ternyata yang busuk 20%. Berapa buah langsung yang busuk?

Sebuah toko buku memberikan diskon 10% setiap pembelian sebuah buku.

Rita membeli buku yang harganya Rp. 39.000.00. berapa rupiah diskon yang didapat Rita?

3. Sebuah toko pakaian menjual baju dengan harga Rp. 50.000.00. setiap pembelian 1 bajunya mendapatkan diskon 15%. Berapakah rupiah diskon yang didapatkan seorang pembeli?

4. Harga celana panjang yang tertera pada label Rp 50.000.00. Riko membeli celana panjang dan mendapat potongan harga Rp 15.000.00, berapakah persentase potongan harga tersebut ?

Kunci Jawaban Lks

1. $15\% \times 60 \text{ buah} = \frac{15}{100} \times 60 = \frac{900}{100} = 9 \text{ buah}$
2. $20\% \times 80 \text{ buah} = \frac{20}{100} \times 80 = \frac{1.600}{100} = 16 \text{ buah}$
3. $10\% \times \text{Rp. } 39.000 = \frac{10}{100} \times 39.000 = \frac{390.000}{100} = \text{Rp. } 3.900$
4. $15\% \times \text{Rp. } 50.000 = \frac{15}{100} \times 50.000 = \frac{750.000}{100} = \text{Rp. } 7.500$
5. $\frac{15.000}{50.000} \times 100\% = \frac{1.500.000}{50.000} = 30\%$



LEMBAR KERJA SISWA

Standar Kompetensi : Menggunakan pecahan dalam pemecahan Masalah

Kompetensi Dasar : Mengalikan dan membagi berbagai bentuk Pecahan

KELOMPOK

Anggota

1.

2.

3.

4.

A. Diskusikanlah soal di bawah ini dengan teman kelompokmu, *Kemudian jawablah dengan tepat!*

<i>No</i>	<i>Soal</i>	<i>Jawaban</i>
1.	$2/3 : 4/3 =$
2	$0,75 : 3/8 =$
3	$45\% : 6/7 =$
4	$3,6 : 0,3 =$
5	$5 : 1/2 =$

LAMPIRAN B

- **LAMPIRAN IV** : Hasil Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksprimen Kelas VA
- **LAMPIRAN V** : Hasil Nilai Pretest Dan Posttest Kelas kontrol Kelas VB
- **LAMPIRAN VI** : Analisis Deskriptif dan Inpresial kelas eksperimen dan kontrol
- **LAMPIRAN VII** : Lembar Pengamatan Proses Belajar Mengajar
- **LAMPIRAN VIII** : Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

Lampiran IV

**HASIL BELAJAR MURID KELAS KELAS KONTROL VA
SDI PERUMNAS III Kota MAKASSAR
(PRE-TEST & POST-TEST)**

No	Nama	Nilai Pretest	Ket	Nilai Posttest	Ket	Indeks Gain
1	Anya adwa nurhaeni	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,33
2	Fildzah putri	90	Tuntas	100	Tuntas	1,00
3	Melani putri	40	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,50
4	Nurjudah	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
5	Naila salam salsa	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,50
6	ST nusiah	50	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,40
7	Rahayu	60	Tuntas	80	Tuntas	0,50
8	Fitria suci	70	Tuntas	90	Tuntas	0,67
9	Saputri	80	Tuntas	100	Tuntas	1,00
10	Dian dwi	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,33
11	Widya suciana akbar	80	Tuntas	100	Tuntas	1,00
12	Herni dwi prasiska	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
13	Devi kiranawati	50	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,20
14	Salina	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
15	Ayutri	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
16	Ahmadinejadi	40	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,33
17	Dikki A.S	70	Tuntas	90	Tuntas	0,67
18	Muh fahril	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
19	Muh aji saputra	60	Tuntas	80	Tuntas	0,50
20	Muh fitrah	90	Tidak Tuntas	100	Tuntas	1,00
21	Muh ilham	50	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,20
22	Muh fathi.F	70	Tuntas	90	Tuntas	0,67
23	Muh nabil	50	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,40
24	A. Aryuda	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
25	Sayid khaerul	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,50
26	Muh alif	70	Tuntas	90	Tuntas	0,67
27	Muh dafa	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,50

28	Raehan Fawwas	70	Tuntas	90	Tuntas	0,67
29	M. Rezki	50	Tuntas	60	Tuntas	0,20
30	M. Farel Jaya Sakti	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
Rata-rata		62,00		78,33	Tuntas	0,49

Makassar,2018

Peneliti,

Muhammad Isnain Yunus
NIM. 10540 9276 14

Lampiran V

**HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS KONTROL V B
SDI PERMUNAS III Kota MAKASSAR
(PRE-TEST & POST-TEST)**

No	Nama	Nilai Pretest	Ket	Nilai Posttest	Ket	Indeks Gain
1	Nurjudah	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
2	Naila salam salsa	80	Tuntas	80	Tuntas	0,00
3	ST nusiah	40	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas	0,17

4	Rahayu	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
5	Fitria suci	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
6	Amanda Putri	50	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas	0,00
7	Dzakia Al Vira	40	Tidak Tuntas	40	Tidak Tuntas	0,00
8	Fildzah Aulia Syam	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
9	Indah Kirana Maulidyah	90	Tuntas	90	Tuntas	0,00
10	Andi Sri Naila Anwar	30	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas	0,43
11	Nurainun Rohma	50	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas	0,20
12	Nur Azizah Wahda Yunus	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
13	Nurfadillah Syahrani	80	Tuntas	90	Tuntas	0,50
14	Nurkhalizah Putri	70	Tuntas	70	Tuntas	0,00
15	Nur Siti Fausia	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
16	Sitti Fatima Azzahra Ilham	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
17	Sri Devi Artika	60	Tuntas	90	Tuntas	0,75
18	Salsabila Shiva Alya	40	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas	0,33
19	St Wahyuni Indrawati	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,25
20	Suci Berliana Hairil	90	Tuntas	90	Tuntas	0,00
21	Zahra Zulaika	70	Tidak Tuntas	80	Tuntas	0,33
22	Hilda Zalziah Jozita	70	Tidak Tuntas	70	Tuntas	0,00
23	Aulia Firdasari Arkan	50	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas	0,20
24	Nurfatima Azzahra	70	Tuntas	80	Tuntas	0,33
25	Bagas Kusuma Husyarif	50	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas	0,20
26	Farel Adsyhan	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas	0,80
27	Muh Al Ibrahim	90	Tuntas	90	Tuntas	0,00
28	Muh Al Vatar Fahrezi. Ep	70	Tuntas	70	Tuntas	0,00
29	Muh Azwar Zacky Syam	60	Tidak Tuntas	60	Tidak tuntas	0,00
30	Muh Farid Ali	40	Tidak Tuntas	50	Tidak tuntas	0,17
Rata-rata		61,67		71,00	Tuntas	0,22

Peneliti,

Muhammad Isnan Yunus
NIM. 10540 937314

Lampiran VI

**ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL KELAS
EKSPERIMEN KELAS KONTROL**

A. Analisis Deskriptif

Frequencies

Statistics			
		pretest_eks	posttest_eks
N	Valid	30	30
	Missing	5	5
Mean		61.6667	71.0000

Median	60.0000	70.0000
Mode	70.00	70.00
Std. Deviation	15.77500	13.98275
Variance	248.851	195.517
Range	60.00	50.00
Minimum	30.00	40.00
Maximum	90.00	90.00

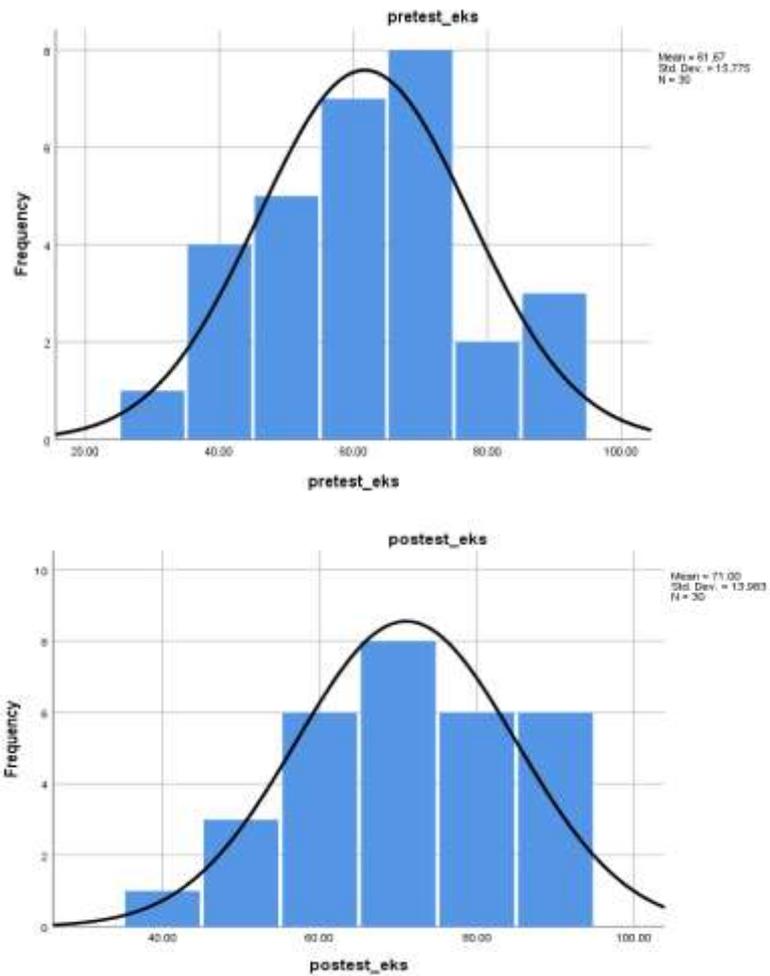
Frequency Table

pretest_eks					
		frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30.00	1	2.9	3.3	3.3
	40.00	4	11.4	13.3	16.7
	50.00	5	14.3	16.7	33.3
	60.00	7	20.0	23.3	56.7
	70.00	8	22.9	26.7	83.3
	80.00	2	5.7	6.7	90.0
	90.00	3	8.6	10.0	100.0
	Total	30	85.7	100.0	
Missing	System	5	14.3		
Total		35	100.0		

postest_eks					
		frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40.00	1	2.9	3.3	3.3
	50.00	3	8.6	10.0	13.3
	60.00	6	17.1	20.0	33.3
	70.00	8	22.9	26.7	60.0
	80.00	6	17.1	20.0	80.0
	90.00	6	17.1	20.0	100.0
	Total	30	85.7	100.0	
Missing	System	5	14.3		

Total	35	100.0		
-------	----	-------	--	--

Histogram



B. ANALISIS INFERENSIAL

1. Uji Normalitas

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
test_eks	30	85.7%	5	14.3%	35	100.0%
test_eks	30	85.7%	5	14.3%	35	100.0%

Tests of Normality	
Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk

	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
test_eks	.135	30	.174	.950	30	.172
test_eks	.140	30	.137	.927	30	.042

Kriteria Normalitas : Jika P value $\geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

Jika P value $< \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal

Dari pengolahan data diatas maka diperoleh sig *pretest* = 0,174 maka data terdistribusi normal karena $0,174 > 0,05$ dan sig *posttest* = 0,137 maka data terdistribusi normal karena $0,137 > 0,05$.

2. Pengujian Hipotesi Penelitian

a. Uji t

Group Statistics					
	as	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sil_belajar	0	30	61.6667	15.77500	2.88011
	10	30	71.0000	13.98275	2.55289

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
sil_belajar	Equal variances assumed	3.64	.549	2.425	58	.018	9.33333	3.84867	17.03728	11.62938

	Equal variances not assumed			2.425	7.176	.018	9.33333	3.84867	17.03965	1.62702
--	-----------------------------	--	--	-------	-------	------	---------	---------	----------	---------

Kriteria hipotesis : H_0 diterima dan H_1 ditolak jika nilai peluang $p\text{-value} > \alpha = 0,05$

H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai peluang $p\text{-value} < \alpha = 0,05$

Berdasarkan hasil analisis SPSS versi 25 tampak bahwa nilai sig. (2-Tailed) = 0,018 < 0,05 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik setelah penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih > 69,9, Bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima

ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL KELAS EKSPERIMEN KELAS EKSPERIMEN

A. Analisis Deskriptif

Statistics			
		pretest_eks	posttest_eks
	lid	30	30
	ssing	5	5
an		62.0000	78.3333

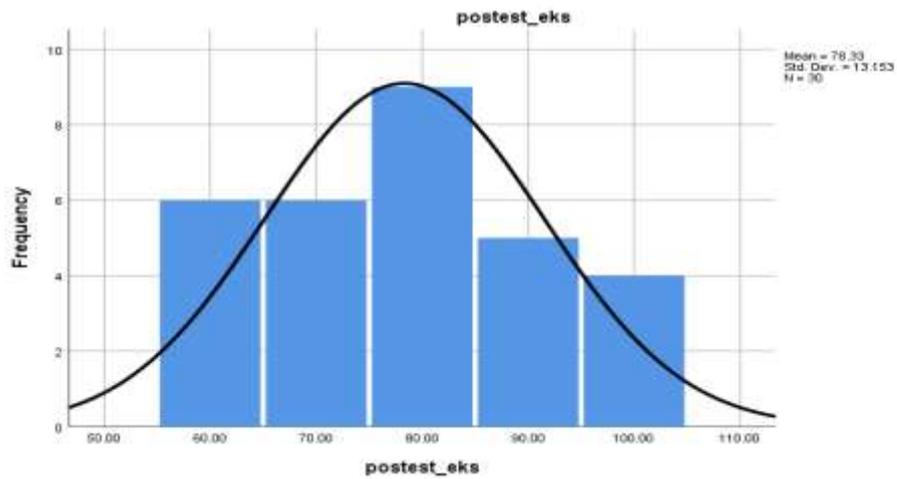
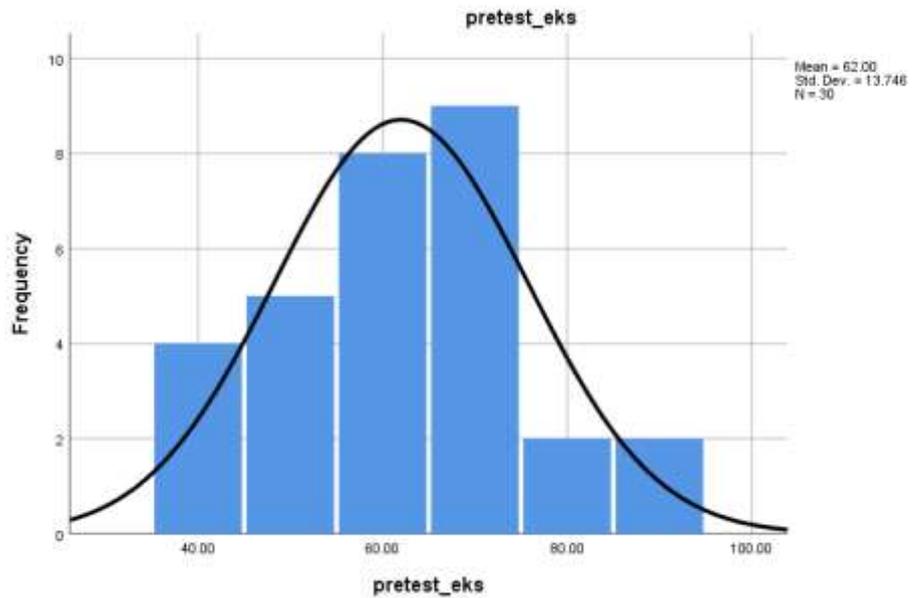
Median	60.0000	80.0000
Mode	70.00	80.00
Standard Deviation	13.74647	13.15251
Variance	188.966	172.989
Range	50.00	40.00
Minimum	40.00	60.00
Maximum	90.00	100.00

Frequency Table

pretest_eks					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	00	4	11.4	13.3	13.3
	00	5	14.3	16.7	30.0
	00	8	22.9	26.7	56.7
	00	9	25.7	30.0	86.7
	00	2	5.7	6.7	93.3
	00	2	5.7	6.7	100.0
	Total	30	85.7	100.0	
Missing	stem	5	14.3		
Total		35	100.0		

postest_eks					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	00	6	17.1	20.0	20.0
	00	6	17.1	20.0	40.0
	00	9	25.7	30.0	70.0
	00	5	14.3	16.7	86.7
	0.00	4	11.4	13.3	100.0
	Total	30	85.7	100.0	
Missing	stem	5	14.3		
Total		35	100.0		

Histogram



B. Analisis infrensial

1. Uji Normalitas

Case Processing Summary			
	Cases		
	Valid	Missing	Total

	N	Percent	N	Percent	N	Percent
test_eks	30	85.7%	5	14.3%	35	100.0%
test_eks	30	85.7%	5	14.3%	35	100.0%

Descriptives				
		Statistic	Std. Error	
test_eks	Mean	62.0000	2.50975	
	% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.8670	
		Upper Bound	67.1330	
	Trimmed Mean	61.6667		
	Median	60.0000		
	Variance	188.966		
	Std. Deviation	13.74647		
	Minimum	40.00		
	Maximum	90.00		
	Range	50.00		
	Interquartile Range	20.00		
	Skewness	.126	.427	
Kurtosis	-.347	.833		
test_eks	Mean	78.3333	2.40131	
	% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	73.4221	
		Upper Bound	83.2446	
	Trimmed Mean	78.1481		
	Median	80.0000		
	Variance	172.989		
	Std. Deviation	13.15251		
	Minimum	60.00		
	Maximum	100.00		
	Range	40.00		
	Interquartile Range	20.00		
	Skewness	.134	.427	
Kurtosis	-.954	.833		

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
test_eks	.153	30	.071	.933	30	.058
test_eks	.150	30	.081	.907	30	.013
This is a lower bound of the true significance.						
Lilliefors Significance Correction						

Kriteria Normalitas : Jika Pvalue $\geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

Jika Pvalue $< \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal

Dari pengolahan data diatas maka diperoleh sig *pretest* = 0,71 maka data terdistribusi normal karena $0,71 > 0,05$ dan sig *posttest* = 0,81 maka data terdistribusi normal karena $0,81 > 0,05$.

2. Uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		vene Statistic	df1	df2	Sig.
test_eks	sed on Mean	.018	1	58	.895
	sed on Median	.024	1	58	.878
	sed on Median and with adjusted df	.024	1	57.709	.878
	sed on trimmed mean	.009	1	58	.927

ANOVA					
pretest_eks					
	m of Squares	df	lean Square	F	Sig.
ween Groups	4001.667	1	4001.667	22.111	.000
thin Groups	10496.667	58	180.977		
al	14498.333	59			

Lampiran VII**LEMBAR PENGAMATAN PROSES BELAJAR MENGAJAR**

NO.	KEGIATAN GURU	PERTEMUAN			Rata-rata
		1	2	3	
1.	Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam pada peserta didik.	3	3	4	3,34
2.	Guru mengecek kehadiran peserta didik.	4	4	4	4
3.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik.	3	3	3	3
4.	Guru menyampaikan topik dan orientasi masalah tentang materi yang dibahas.	3	3	4	3,34
5.	Membagi peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil.	3	3	4	3,34
6.	Membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi dan masalah yang diberikan.	3	3	3	3
7.	Membimbing peserta didik untuk mengajukan hipotesis (jawaban sementara).	2	3	4	3
8.	Membimbing peserta didik untuk mengumpulkan data	2	3	4	3
9.	Guru membimbing peserta didik untuk mengolah data yang diperoleh	2	3	3	2,67
10.	Guru membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan yang sesuai.	3	3	3	3
11.	Guru menunjuk salah satu kelompok mempresentasikan hasil LKPDnya kemudian ditanggapi oleh kelompok lain	3	2	3	2,67
12.	Guru memberikan kuis kepada peserta didik untuk dikerjakan secara individual.	2	3	3	2,67
13.	Memberikan penghargaan terhadap berdasarkan skor kemajuan Kelompok.	4	3	4	3,67
14.	Membimbing peserta didik merangkum materi pelajaran.	4	4	3	3,67
15.	Melaksanakan tindak lanjut pembelajaran	3	4	4	3,67

OBSERVER

Hj .Astati, S.Pd
NIP:196212311982032174

Lampiran VIII

**ANALISIS HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK
PADA PEMBELAJARAN INSTAD
REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK
Pertemuan – 1**

Nama / Kegiatan	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	Jumlah
Nur Alya Rizal	5	1	1	2	3	1	1	2	3	1	0	20
Anggun Trisasti	5	2	0	1	3	1	1	2	2		2	20
Putri Cahyani	5	1	2	2	2	1	1	2	3	1	0	20
Muh. Zyukri	6	1	2	1	3	1	1	1	3	0	1	20
Arham Hidayat	4	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2	20
Jumlah	25	7	6	7	13	5	5	9	14	4	5	100
Rerata	5,00	1,40	1,20	1,40	2,60	1,00	1,00	1,80	2,80	0,80	1,00	20,00
Persen	25,00	7,00	6,00	7,00	13,00	5,00	5,00	9,00	14,00	4,00	5,00	100

**REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK
Pertemuan - 2**

Nama / Kegiatan	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	Jumlah
Nur Alya Rizal	4	2	1	3	1	2	1	2	3	0	1	20
Anggun Trisasti	4	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	20
Putri Cahyani	5	1	1	2	3	1	1	1	3	1	1	20
Muh. Zyukri	5	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	20
Arham Hidayat	5	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	20
Jumlah	23	6	6	10	10	8	5	9	14	4	5	100
Rerata	4,60	1,20	1,20	2,00	2,00	1,60	1,00	1,80	2,80	0,80	1,00	20,00
Persen	23,00	6,00	6,00	10,00	10,00	8,00	5,00	9,00	14,00	4,00	5,00	100

REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Pertemuan - 3

Nama / Kegiatan	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	Jumlah
Nur Alya Rizal	5	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	20
Anggun Trisasti	4	2	1	2	2	2	1	2	3	1	0	20
Putri Cahyani	4	2	1	2	1	2	1	2	3	1	1	20
Muh. Zyukri	5	1	1	2	2	2	1	2	3	1	0	20
Arham Hidayat	5	1	1	1	2	2	0	2	3	1	2	20
Jumlah	23	7	5	9	9	10	4	10	14	5	4	100
Rerata	4,60	1,40	1,00	1,80	1,80	2,00	0,80	2,00	2,80	1,00	0,80	20,00
Persen	23,00	7,00	5,00	9,00	9,00	10,00	4,00	10,00	14,00	5,00	4,00	100

Rata-rata Frekuensi Aktivitas Siswa

Kategori Aktivitas Siswa	Pertemuan			
	1	2	3	rata-rata
K1	5,00	4,60	4,60	4,68
K2	1,40	1,20	1,40	1,32
K3	1,20	1,20	1,00	1,10
K4	1,40	2,00	1,80	1,68
K5	2,60	2,00	1,80	2,14
K6	1,00	1,60	2,00	1,72
K7	1,00	1,00	0,80	1,08
K8	1,80	1,80	2,00	1,86
K9	2,80	2,80	2,80	2,82
K10	0,80	0,80	1,00	0,94
K11	1,00	1,00	0,80	0,66
Jumlah	20,00	20,00	20,00	

Rata-rata Persentase Waktu Aktivitas Siswa

Kategori Aktivitas Siswa	Pertemuan										Rata-rata	Kriteria
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
K1	25,00	23,00	23,00	24,00	22,00	22,00	23,00	22,00	25,00	25,00	23,40	17,5% - 27,5%
K2	7,00	6,00	7,00	7,00	7,00	9,00	6,00	6,00	6,00	5,00	6,60	1,25% - 11,25%
K3	6,00	6,00	5,00	4,00	5,00	4,00	8,00	7,00	5,00	5,00	5,50	1,25% - 11,25%
K4	7,00	10,00	9,00	9,00	9,00	10,00	7,00	6,00	7,00	10,00	8,40	1,25% - 11,25%
K5	13,00	10,00	9,00	11,00	10,00	8,00	13,00	11,00	10,00	12,00	10,70	7,5% - 17,5%
K6	5,00	8,00	10,00	10,00	8,00	10,00	7,00	9,00	11,00	8,00	8,60	2,5% - 12,5%
K7	5,00	5,00	4,00	4,00	7,00	6,00	5,00	7,00	6,00	5,00	5,40	1,25% - 11,25%
K8	9,00	9,00	10,00	9,00	8,00	8,00	11,00	10,00	10,00	9,00	9,30	7,5% - 17,5%
K9	14,00	14,00	14,00	14,00	15,00	14,00	12,00	15,00	14,00	15,00	14,10	8,75% - 18,75%
K10	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,70	1,25% - 11,25%
K11	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	2,00	1,00	1,00	3,30	0% - 5%
Jumlah	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

Keterangan:

Kegiatan	Kategori Aktivitas yang dilakukan siswa
K1	Memperhatikan/mendengarkan informasi/penjelasan guru, membaca buku siswa dan mencatat hal yang

	dianggap penting.
K2	Membaca buku dan mengerjakan LKS
K3	Aktif berdiskusi dengan bertanya atau mengemukakan pendapat pada teman.
K4	Bertanya atau mengemukakan pendapat pada guru.
K5	Mengerjakan kuis
K6	Membuat atau mencatat rangkuman pelajaran dan mencatat tugas.
K7	Melakukan hal-hal yang tidak relevan dalam KBM (seperti: tidak memperhatikan penjelasan guru, mengerjakan tugas mata pelajaran lain, mengerjakan sesuatu di luar topik pembelajaran, bermain-main dengan teman, keluar masuk ruangan, tidur, mengantuk, melamun dan lain-lain).

LAMPIRAN C

- LAMPIRAN IX : Dokumentasi
- LAMPIRAN X : Persuratan

Lampiran IX

Kegiatan ujian pre test siswa pada kelas eksperimen



Kegiatan ujian pretest siswa pada kelas kontrol



Kegiatan mengajar di kelas kontrol



Kegiatan Pelaksanaan Model Pembelajaran Instad Pada Pembelajaran Matematika

1. Guru menyampaikan Tujuan pembelajaran



2. Penyajian materi pembelajaran



3. Mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar



4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar



5. Membimbing kelompok bekerja sama dan belajar kelompok laki laki



6. Tes Individu dengan cara memberi kuis



7. Hari terakhir pemberian post test dan pre tes pada kelas eksperimen dan kontrol



Lampiran X

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Isnain Yunus, lahir di Rappang, 27 maret 1995 dari pasangan suami istri H. Muh Yunus capa dan Hj. Rasdianah yang merupakan anak terakhir dari enam bersaudara. Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2002 di SD Negeri Benteng kelurahan Panreng kecamatan Baranti kabupataen Sidenreng Rappang dan tamat pada tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Panca Rijang SIDRAP dan tamat pada tahun 2010, pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Panca Rijang SIDRAP dan tamat pada tahun 2013. Setelah menyelesaikan pendidikan di SMA, penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi pada tahun 2014 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Makassar (UMM).