



TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**PENGARUH METODE STAD DAN KUIS TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VI SD
YAKESWA KOTA BANDUNG**



UNIVERSITAS TERBUKA

**TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Pendidikan Dasar**

Disusun Oleh :

SOLEH SOPIAN

NIM. 500639042

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2019

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul

**PENGARUH METODE STAD DAN KUIS TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VI SD YAKESWA KOTA BANDUNG**

adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.
Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Bandung, 7 Nopember 2018

Yang Menyatakan



(Soleh Sopian)

NIM 500639042

ABSTRAK

PENGARUH METODE STAD DAN KUIS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VI SD YAKESWA KOTA BANDUNG

Soleh Sopian

solehspn@gmail.com

Program Pascasarjana, Universitas Terbuka

Peningkatan hasil belajar matematika memerlukan adanya penerapan metode pembelajaran yang tepat. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode pembelajaran tipe STAD dan tipe Kuis terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis (1) perbedaan hasil belajar Matematika sebelum dan setelah diterapkan metode STAD; (2) perbedaan hasil belajar Matematika sebelum dan setelah diterapkan metode KUIS; (3) perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS; dan (4) perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, dengan quasi experimental design. Populasi dalam penelitian ini adalah 80 siswa Kelas VI yang mengikuti mata pelajaran matematika pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Untuk kepentingan penelitian, semua populasi dijadikan sampel, sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian ini adalah penelitian sensus (semua populasi dijadikan sampel). Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah mengikuti pembelajaran dengan metode STAD dan metode KUIS, hasil belajar peserta didik terbukti meningkat secara signifikan. Hal ini dimungkinkan karena metode ini dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pemahaman atas materi pembelajaran dapat meningkat. Kesimpulan penelitian ini adalah: (1) terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah diterapkan metode STAD. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin efektif penerapan metode tersebut, semakin tinggi hasil belajar matematika peserta didik; (2) terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah diterapkan metode KUIS. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin efektif penerapan metode tersebut, semakin tinggi hasil belajar matematika peserta didik; (3) terdapat perbedaan signifikan antara capaian hasil belajar peserta didik kelas VI pada mata pelajaran Matematika yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS; (4) Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender. Dalam hal ini siswa laki-laki cenderung memiliki capaian rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan pada pretes dan postes metode STAD, namun pada metode KUIS tidak terdapat perbedaan nilai postes pada metode KUIS.

Kata Kunci: metode STAD, metode Kuis, hasil belajar matematika

ABSTRACT

EFFECT OF STAD AND QUIZ METHODS ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF SIXTH GRADE STUDENTS AT YAKESWA ELEMENTARY SCHOOL IN BANDUNG

Soleh Sopian

solehspn@gmail.com

Program Pascasarjana, Universitas Terbuka

Improving learning outcomes in mathematics requires the application of appropriate learning methods. In general, the purpose of this study was to analyze the effect of the application of the STAD and the Quiz type learning method on the mathematics learning outcomes of sixth grade students at Yakeswa Elementary School, Bandung City. Specifically the purpose of this research is to know and analyze (1) differences in Mathematics learning outcomes before and after the STAD method is applied; (2) differences in Mathematics learning outcomes before and after applying the QUIZ method; (3) differences in Mathematics learning outcomes in class VI students who apply the STAD method and the QUIZ method; and (4) differences in Mathematics learning outcomes in class VI students applying the STAD method and the QUIZ method, based on gender. The method used for this study is the experimental research method, with quasi experimental design. The population in this study were 80 Class VI students who took mathematics in the even semester of the academic year 2017/2018. For research purposes, all populations are sampled, so that it can be said that this research is census research (all populations are sampled). The results of the study showed that after learning with the STAD and QUIZ method, student learning outcomes proved to increase significantly. This is possible because this method can stimulate students to be more active in learning so that understanding of learning material can increase. The conclusion of this study are: (1) there are significant differences between before and after the STAD method is applied. These findings indicate that the more effective the application of the method, the higher the results of learning mathematics students; (2) there are significant differences between before and after applying the QUIZ method. These findings indicate that the more effective the application of the method, the higher the results of learning mathematics students; (3) there is a significant difference between the achievement of learning outcomes of sixth grade students on Mathematics who follow the STAD and QUIZ method; (4) There is a difference between the learning outcomes of Mathematics who follow the STAD method and the QUIZ method, based on gender. In this case male students tend to have higher average achievement than female students on the pretest and posttest in STAD method, but in the QUIZ method there is no difference in posttest scores.

Keywords: STAD method, Quiz method, mathematics learning outcomes

**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER
(TAPM)**

Judul TAPM : **PENGARUH METODE STAD DAN KUIS TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VI SD YAKESWA KOTA BANDUNG**

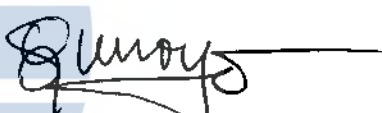
Nama : SOLEH SOPIAN
NIM : 500639042
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Hari/Tanggal :

Menyetujui :


Pembimbing I,

Pembimbing II,


Prof. Dr. H. Enco Mulyasa, M.Pd.
NIP. 196212131988021001


Dr. Ir. Suroyo, M.Sc.
NIP. 195604141986091001


Penguji Ahli,


Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si.
NIP. 196809071993031002

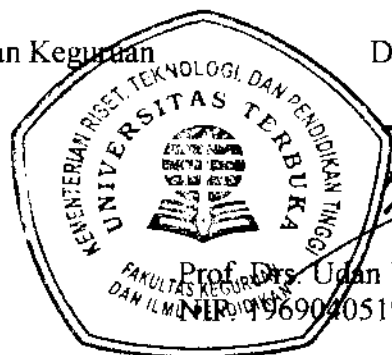
Mengetahui,

Ketua Pascasarjana Pendidikan Keguruan

Dekan FKIP


Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A.
NIP. 196008211986012001


Prof. Drs. Udin Kusmawan, M.A., Ph.D.
NIP. 196904051994031002



**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PENGESAHAN

Nama : SOLEH SOPIAN
NIM : 500639042
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul TAPM : **PENGARUH METODE STAD DAN KUIS TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VI SD YAKESWA KOTA BANDUNG**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister
(TAPM) Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka

Pada:

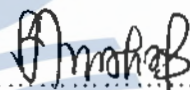
Hari/Tanggal : Sabtu, 1 Desember 2018

Waktu : Pukul 09.30 – 10.40

Dan telah dinyatakan LULUS

PANITIA PENGUJI TAPM

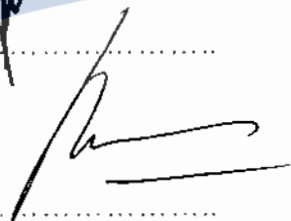
Ketua Komisi Penguji
Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A.



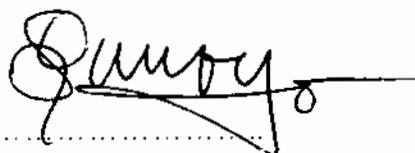
Penguji Ahli
Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si.



Pembimbing I
Prof. Dr. H. Enco Mulyasa, M.Pd.



Pembimbing II
Dr. Ir. Suroyo, M.Sc.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala karunia dan ridho-NYA, sehingga tesis dengan judul “Pengaruh Metode STAD dan Kuis Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung” ini dapat diselesaikan. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada program studi Pendidikan Dasar Universitas Terbuka. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Rektor Universitas Terbuka Prof.Drs.Ojat Darajat,M.Bus.,Ph.D.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Prof.Drs.Udan Kusmawan,M.A.,Ph.D.
3. Ketua Pusat Pengelolaan dan Penyelenggaraan Program Pascasarjana (P4s) Dr.Siti Julaeha,M.A.
4. Kepala UPBJJ Bandung Drs.Enang Rusyana,M.Pd
5. Prof. Dr. H.Enco Mulyasa,M.Pd. atas bimbingan, arahan dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama menjadi , dosen pembimbing dan perkuliahan .
6. Bapak Dr. Ir. Suroyo,M.Sc., yang telah memberikan masukan dan saran pada saat seminar proposal dan seminar hasil tesis.
7. Ketua Pascasarjana Pendidikan Keguruan Dr.Ir.amalia Sapriati,M.Si
8. Seluruh Dosen program Pascasarjana Pendidikan Dasar khususnya dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan untuk mendalami ilmu Kependidikan.
9. Bapak Drs.Odjo Sardjono, selaku Kepala Sekolah Dasar Yakeswa beserta jajarannya beserta seluruh staf yang telah banyak meluangkan waktu hingga larut malam dan hari libur untuk membantu penelitian ini.

10. Ayahanda (Alm) Asim, Ibunda Mimin, adik-adik saya Nurdiansah, Yumi Yanti, A.Md, Yana Supriatna, S.T, Deni Setiyawan, S.T atas segala dukungan dan doanya.
11. Istri saya Rany Oktaviani, S.Pd., atas segala motivasi, perhatian dan doanya serta kesabaran menunggu di rumah selama beberapa waktu. Dan Ananda tercinta Muhammad Fauzan Putra Sofyan dan Muhammad Ghani Ilmi Rizki ayah sayang kamu dan selalu merindukanmu.
12. Ibu Linda Nursyahidah, S.Pd atas masukan dan bantuannya dalam penyelesaian penelitian ini.
13. Ibu Fenty Ulina Sinukaban, S.Pd yang telah meluangkan waktu dalam membantu dalam penulisan penelitian ini.
14. Bapak Oktofianus Sanbein, A.Md yang telah memberikan bantuan dan masukan dalam penulisan penelitian ini.
15. Rekan-rekan S-2 Pendidikan Dasar angkatan 2016.
16. Rektor dan semua Civitas akademika Universitas Terbuka Bandung khususnya teman-teman di Fakultas Pendidikan atas dukungan dan bantuannya.
17. Kepada semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan keterbatasan pengalaman, ilmu maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan dan pengembangan lanjut agar benar benar bermanfaat. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran agar tesis ini lebih sempurna serta sebagai masukan bagi penulis untuk penelitian dan penulisan karya ilmiah di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap tesis ini memberikan manfaat bagi kita semua terutama untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang berkualitas.

Bandung, 14 Nopember 2018

Soleh Sopian
NIM. 500639042

Riwayat Hidup

Nama : Soleh Sopian
NIM : 500639042
Program Studi : Pendidikan Dasar
Tempat /Tanggal Lahir : Garut,02 September 1977

Riwayat Pendidikan :
Lulus SD di Bandung (SD Negeri Muararajeun) pada tahun 1990
Lulus SMP di Bandung (SMP Negeri 27) pada tahun 1993
Lulus SMA di Bandung (SMA Negeri 23) pada tahun 1996
Lulus S1 di Bandung (Universitas Pendidikan Indonesia) pada tahun 2005.
Lulus S1 di Bandung (Universitas Terbuka) pada tahun 2015.

Riwayat Pekerjaan :
Tahun 2001 s/d 2008 sebagai Pengajar Jenjang SD di Bimbingan Belajar TRIDAYA Kota Bandung
Tahun 2008 s/d sekarang sebagai Guru GTY di Sekolah Dasar Swasta Yakeswa Kota Bandung
Tahun 2008. s/d sekarang sebagai Owner di Bimbingan Belajar Brilliant Kota Bandung

Bandung, 14 Nopember 2018

Soleh Sopian
NIM .500639042

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Riwayat Hidup	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian.....	13
D. Manfaat Penelitian.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Kajian Teori.....	16
1. Hasil Belajar.....	16
2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	27
3. Aspek-Aspek Hasil Belajar.....	30
4. Manfaat Hasil Belajar.....	32
5. Pembelajaran Matematika	33
6. Pembelajaran Tipe STAD	35
7. Tahapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	36
8. Metode Kuis	39
9. Prosedur Tipe Kuis Kelompok (<i>Team Quiz</i>).....	40
B. Penelitian Terdahulu.....	41
C. Kerangka Berpikir	47
D. Hipotesis Penelitian.....	48

BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Desain Penelitian.....	49
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	50
C. Metode Pengumpulan Data	51
D. Populasi dan Sampel Penelitian	52
E. Analisis Uji Coba Instrumen	53
1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	53
2. Taraf Kesukaran	57
3. Daya Pembeda.....	59
F. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	61
1. Uji Normalitas.....	61
2. Uji Homogenitas	62
3. Uji Gain.....	63
4. Uji Hipotesis dengan Uji Beda Dua Rata-Rata (Uji-t).....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Karakteristik Responden	67
B. Temuan.....	67
1. Deskriptif Hasil Penelitian.....	67
2. Hasil Pengujian Hipotesis	69
C. Pembahasan.....	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR GAMBAR.....	93
DAFTAR TABEL.....	93
DAFTAR LAMPIRAN	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Pretes, Postes dan Gain Kelas STAD	68
Gambar 4.2 Grafik Rata-Rata Pretes, Postes dan Gain Kelas KUIS	69



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Persentase pencapaian KKM Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran Matematika Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung Tahun Pelajaran 2018/2019	7
Tabel 2.1 Aspek, Indikator, dan Cara Evaluasi Prestasi Belajar	30
Tabel 2.2 Perkembangan Skor Individu.....	37
Tabel 2.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Metode STAD.....	38
Tabel 3.1 Desain Penelitian	50
Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel	51
Tabel 3.3 Jumlah Siswa	52
Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal	55
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Instrumen	57
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Kesukaran	58
Tabel 3.7 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal.....	58
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda.....	60
Tabel 3.9 Hasil Uji Daya Pembeda.....	60
Tabel 3.10 Hasil Uji Normalitas Data.....	62
Tabel 3.11 Hasil Uji Homogenitas Data.....	63
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Kelas STAD	68
Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Kelas KUIS.....	69
Tabel 4.3 Hasil Uji Hipotesis 1.....	70
Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis 2.....	71
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis 3.....	72
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis 4a.....	73
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis 4b.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Soal Matematika kelas VI

Lampiran 2 : Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen (Soal)

Lampiran 3 : Rekapitulasi Nilai Pretes dan Postes

Lampiran 4 : Perhitungan Uji Normalitas, Homogenitas, uji-beda (uji-t dan ANOVA)



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Usaha pendidikan yang dilakukan manusia dalam mengembangkan potensi dirinya, proses yang ditempuh di sekolah diantaranya adalah lembaga pendidikan tingkat dasar yaitu Sekolah Dasar (SD), tingkat menengah yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan tingkat atas yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), serta lembaga pendidikan tingkat tinggi yaitu Perguruan Tinggi (PT) yang mempunyai visi, misi dan tujuan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam proses inilah kemajuan suatu bangsa dapat diukur tentang maju atau tidaknya pendidikan di negaranya. Pendidikan memegang peran paling berpengaruh untuk menyiapkan generasi dan sumber daya manusia untuk menyongsong masa depan.

Pendidikan dalam arti teknis adalah proses dimana masyarakat, melalui lembaga-lembaga pendidikan (sekolah, perguruan tinggi atau lembaga-lembaga lain) dengan sengaja mentransformasikan warisan budayanya, yaitu pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan-keterampilan, dari generasi ke generasi (Siswoyo, 2008: 18). Sedangkan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 menyatakan bahwa: "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan

sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Berdasarkan konsep tersebut, dalam kata pembelajaran terkandung dua kegiatan yaitu belajar dan mengajar. Kegiatan yang berkaitan dengan upaya membelajarkan siswa agar berkembang potensi intelektual yang ada pada dirinya. Ini berarti bahwa pembelajaran menuntut terjadinya komunikasi antara dua arah atau dua pihak yaitu pihak yang mengajar yaitu guru sebagai pendidik dengan pihak yang belajar yaitu siswa sebagai peserta didik. Senada dengan pengertian pembelajaran tersebut, Mulyasa (2003: 100) mengemukakan bahwa: “Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik”.

Sekolah harus mampu berfungsi sebagai pusat kebudayaan, dengan demikian dapat mewujudkan sistem pendidikan nasional yang berfungsi mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kebudayaan nasional. Sampai sekarang walaupun sudah ada UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, sekolah belum dapat didayagunakan untuk menjadi pusat kebudayaan. Pada umumnya, sekolah sampai sekarang baru dapat menjadi tempat untuk memperoleh pengetahuan, yang umumnya untuk dihapal bukan digunakan sebagai wahana untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai pribadi, anggota masyarakat dan sebagai warga negara serta warga dunia (Kunandar, 2009).

Di dalam lingkungan sekolah, siswa dapat mengembangkan potensi setelah melalui proses belajar mengajar. Potensi siswa dapat diketahui dari hasil belajar siswa melalui penilaian. Menurut Sudjana (2006: 22), penilaian berfungsi sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa. Proses

merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran, sedangkan hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah melalui pengalaman belajar. Penilaian hasil belajar peserta didik digunakan juga untuk mengetahui penguasaan kompetensi yang diajarkan oleh guru, kemajuan dan perkembangan hasil belajar peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki sekaligus sebagai umpan balik kepada guru guna menyempurnakan perencanaan dan proses pembelajaran (Haryati, 2007:13).

Dalam mengelola peserta didik, guru setidaknya perlu memiliki hal-hal sebagai berikut (Mulyasa, 2009: 75), yaitu: (a) Pemahaman wawasan atau landasan kependidikan; (b) Pemahaman terhadap peserta didik; (c) Pengembangan kurikulum/silabus; (d) Perencanaan pembelajaran; (e) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis; (f) Pemanfaatan teknologi pembelajaran; (g) Evaluasi Hasil belajar; dan (h) Pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Slameto (2010:2) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar pada dasarnya tidak dapat dilepaskan atau dipisahkan dengan makna belajar itu sendiri. Sebagaimana telah dijelaskan di awal, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang disebabkan karena adanya interaksi seseorang dengan lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Berbagai perubahan tersebut akan muncul dalam semua aspek tingkah laku. Belajar di sini dapat dipahami sebagai suatu proses upaya yang dilakukan seseorang untuk memperoleh adanya perubahan tingkah laku, sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Djamarah (Hamdani, 2011:138) mengemukakan bahwa hasil belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap siswa yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan.

Adanya peningkatan pengetahuan siswa dapat diketahui dari hasil belajar. Dari hasil belajar siswa dapat diketahui perkembangan kemampuan bidang studi yang diminati siswa tersebut. Sekolah Dasar merupakan tombak utama pengetahuan siswa dapat berkembang. Pelajaran yang diterima siswa sekolah dasar cenderung pelajaran umum seperti pendidikan Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Pendidikan Kewarganegaraan, Kesenian, Penjaskes, Pendidikan Agama dan Matematika.

Namun perkembangan pesat dalam bidang teknologi dan informasi sekarang dilandasi oleh perkembangan Matematika hal ini juga di nyatakan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi yang menjelaskan bahwa Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Perkembangan pesat dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan Matematika. Untuk dapat menguasai dan menciptakan teknologi mutakhir di masa depan, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Oleh karena itu, dari sekolah dasar sehingga mereka memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, serta mampu bekerja sama. Hal tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Menurut Dienes (Karso, 2007: 1.17) matematika sebagai pelajaran struktur, klasifikasi struktur. Relasi-relasi dalam struktur, dan mengklasifikasikan relasi-relasi antara struktur. Diyakini bahwa matematika dapat dipahami dengan baik oleh siswa apabila matematika disajikan dalam bentuk konkret.

Menurut Glover (2006:9), matematika merupakan suatu pelajaran mengenai angka-angka, pola-pola, dan bangun. Matematika biasanya digunakan untuk menyelesaikan beragam masalah. Dari pernyataan ini terlihat bahwa Matematika digunakan untuk menyelesaikan beragam masalah.

Stoet & Geary (2013: 1) dalam penelitiannya terkait perbedaan gender dalam hasil belajar matematika dan membaca menyatakan "*on average, the two sexes perform differently in mathematics and reading skills on tests. On average, boys and men exceed in mathematics, while girls and women exceed in reading skills*". Pernyataan ini menunjukkan bahwa siswa laki-laki cenderung memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan perempuan.

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar menjadi sangat penting karena merupakan cikal bakal pemahaman setiap siswa agar berpikir logis, kritis dan sistematis untuk kehidupan yang akan datang dalam penyerapan pencapaian informasi dan kemampuan memproses informasi. Peningkatan mutu dalam pendidikan salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pengajaran serta dapat dilihat dari usia dan kelas siswa didik.

Masalah dalam proses pembelajaran di sekolah adalah: (1) bagaimana menemukan cara terbaik bagi guru untuk menyampaikan berbagai konsep yang diajarkan sehingga peserta didik dapat menggunakan dan mengingat lebih lama

konsep tersebut, (2) Bagaimana guru dapat berkomunikasi dengan baik dengan peserta didik; (3) Bagaimana guru dapat membuka wawasan berpikir yang beragam dari seluruh peserta didik sehingga peserta didik dapat mempelajari berbagai konsep dan cara mengaitkannya dalam kehidupan nyata, dan (4) Bagaimana sebagai guru yang baik dan bijaksana mampu menggunakan berbagai model dan metode pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Untuk itu pembelajaran matematika pada peserta didik perlu ditingkatkan dengan menggunakan metode pembelajaran yang sesuai seperti metode kooperatif STAD dan Kuis.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD, menurut Trianto (2009: 68), merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan kelas yang dibagi dalam beberapa kelompok kecil sebanyak 4 sampai 5 siswa per kelompok yang pembagiannya dilakukan secara heterogen atau beragam, yaitu campuran berdasarkan prestasi, jenis kelamin, atau suku. Langkah dari model ini diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi pelajaran, kegiatan kelompok, kuis, dan memberi penghargaan kepada kelompok yang lebih unggul.

Purnama (2008:1) menyatakan bahwa bagi kalangan pendidik, pemberian tugas kuis atau *pretest* memiliki arti dan tujuan tersendiri bagi peserta didik. Pretest ini sering dijadikan instrumen yang dapat diandalkan dalam mengukur tingkat pencapaian peserta didik dalam menguasai materi yang dipelajari. Dalam hal ini, pretest dilaksanakan oleh guru sebagai bagian dari penilaian peserta didik.

Penggunaan metode dalam pembelajaran siswa diperlukan pula peran anak didik dalam menyukseskan metode tersebut sehingga pendidik dapat mengetahui

peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa dalam memahami maksud dari materi yang diberikan dengan model pembelajaran yang mudah dipahami siswa. Pada pelajaran matematika dapat digunakan dengan memakai metode STAD dan Kuis.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung pada Mata Pelajaran Matematika, tampak adanya kesenjangan antara capaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS) atau yang sekarang disebut Penilaian Tengah Semester (PTS). Data KKM dari UTS Mata Pelajaran Matematika pada siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung tahun pelajaran 2018/2019 semester ganjil dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 1.1
Data Persentase Pencapaian KKM Ujian Tengah Semester
Mata Pelajaran Matematika Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung
Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Jumlah Siswa	Yang Mencapai KKM		Yang Belum Mencapai KKM	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
IV – A	40	15	37,50%	25	62,50%
IV – B	40	16	40,00%	24	60,00%
Jumlah	80	31	38,75%	49	61,25%

Sumber: Data Kelas SD Yakeswa Kota Bandung tahun pelajaran 2018/2019

Dalam hal ini, nilai KKM minimal yang ditetapkan sekolah adalah 75. Pada Tabel 1.1 tampak masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan dalam mata pelajaran Matematika. Di kelas IV-A dengan total 40 siswa, terdapat 25 siswa yang belum mencapai KKM, sedangkan 15 siswa sudah mencapai KKM. Adapun, di kelas IV-B dengan total 40 siswa, terdapat 24 siswa yang belum mencapai KKM dan 16 siswa yang sudah mencapai KKM. Dengan demikian, secara keseluruhan terdapat 61,25% siswa yang belum mencapai KKM

yang idealnya harus dicapai 100% sehingga dapat dikatakan sebagai pembelajaran tuntas (*mastery learning*) dan dapat dilanjutkan ke unit satuan pembelajaran berikutnya. Pada dasarnya, data tersebut menunjukkan masih adanya peserta didik yang mendapat nilai murni UTS di bawah KKM yang disyaratkan pada mata pelajaran Matematika.

Pada umumnya, data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung, dilihat dari nilai UTS itu relatif rendah dan belum 100% mencapai KKM. Belum optimalnya pencapaian prestasi belajar pada mata pelajaran matematika tersebut dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran berikutnya sehingga materi pembelajaran akan semakin sulit diterima oleh peserta didik dan pada gilirannya akan berdampak terhadap penurunan kualitas pembelajaran dan mutu pendidikan. Berkaitan dengan pelaksanaan Ujian Nasional (UN) SD, dikhawatirkan pula kondisi tersebut akan berdampak terhadap keberhasilan UN siswa pada mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran wajib di UN. Pada intinya, hasil belajar yang belum mencapai KKM dapat merupakan permasalahan yang menunjukkan proses pembelajaran belum sepenuhnya berhasil. Penerapan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peneliti melakukan eksperimen terhadap siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung dengan melihat proses dan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Matematika di kelas VI SD Yakeswa, yang menunjukkan masih adanya kendala dalam meningkatkan proses dan hasil belajar tersebut. Hal ini antara lain disebabkan oleh bakat siswa yang berbeda-beda, minat siswa yang tidak sama dan motivasi siswa dalam belajar serta lingkungan sosial siswa berkembang.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung pada mata pelajaran matematika. Adapun pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh metode STAD dan metode KUIs terhadap hasil belajar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung pada mata pelajaran matematika dengan materi “Pengolahan Data”.

Hasil belajar dan prestasi belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Prestasi belajar yang baik berarti memiliki hasil belajar yang meningkat, demikian juga sebaliknya, jika prestasi belajarnya buruk berarti hasil belajarnya juga rendah. Hasil belajar tidak dicapai begitu saja oleh siswa, tetapi harus melalui proses pembelajaran tertentu. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi siswa dalam proses mencapai hasil belajar tertentu. Hasil belajar yang baik dapat dicapai bila siswa berhasil melalui berbagai tantangan saat mencapainya. Dalam hal ini, hasil belajar siswa bisa berbeda-beda karena kemampuan masing-masing individu itu berbeda-beda pula.

Berdasarkan hal itu, upaya untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa perlu dibahas lebih lanjut berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Slameto (2010: 55-60) menyatakan “faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain adalah faktor internal yang berasal dari dalam diri individu maupun faktor eksternal yang berasal dari luar individu”. Faktor internal meliputi (1) faktor jasmaniah yang terdiri atas faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh; (2) faktor psikologis yaitu intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, dan kematangan; dan (3) faktor kesiapan yang terdiri atas faktor kelelahan jasmani, faktor kelelahan rohani. Adapun faktor eksternal adalah: (1) faktor keluarga termasuk cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga,

suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan' (2) faktor sekolah, yaitu metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran dan alat pengajaran (media pembelajaran), waktu dan jadwal sekolah, standar belajar di atas ukuran, kondisi gedung, metode belajar, dan tugas rumah; dan (3) faktor masyarakat, yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat. Selain itu, Thobroni (2017) menyatakan ada dua golongan yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor individu (kematangan/pertumbuhan, kecerdasan/intelegensi, latihan, motivasi, dan pribadi) dan faktor luar-individu (keluarga, guru dan cara mengajar guru, alat pembelajaran, lingkungan dan kesempatan, dan motivasi sosial).

Dapat dinyatakan bahwa metode termasuk salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Menurut Slameto (2010), metode mengajar guru merupakan salah satu faktor penting dalam mempengaruhi hasil belajar, demikian pula menurut Thobroni (2017). Sudjana (2005: 76) metode pembelajaran sebagai "cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsung pembelajaran". Metode adalah jalan yang harus ditempuh guru dalam memberikan pemahaman kepada siswa terkait pelajaran yang dipelajari. Dalam pengajaran dan pembelajaran, pengaruh metode sangatlah besar. Metode pembelajaran bisa berhasil atau gagal. Walaupun penguasaan guru atas materi itu tinggi, tetapi jika kurang tepat dalam menerapkan metode pembelajaran kepada siswa, maka pembelajaran tidak akan mencapai hasil yang optimal.

Tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal apabila guru senantiasa aktif dalam memilih metode pembelajaran yang tepat untuk materi-materi

tertentu. Guru juga perlu memperhatikan kapasitas dan daya serap masing-masing siswa agar suatu metode pembelajaran yang tepat dapat diterapkan dengan materi tertentu dengan sempurna dan berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Mengacu pada pendapat Djamarah (2002: 181), tujuan dari penyampaian variasi metode mengajar dan aplikasinya dalam pembelajaran adalah: (1) meningkatkan dan memelihara perhatian siswa terhadap relevansi proses belajar mengajar; (2) memberikan kesempatan agar motivasi belajar siswa dapat lebih berfungsi; (3) membentuk sikap positif terhadap guru dan sekolah; (4) memberikan kemungkinan pilihan dan fasilitas belajar individu; dan (5) mendorong siswa untuk terus belajar.

Pendidik perlu menggunakan yang baik dan tepat agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan variasi metode pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Miarso (2004) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan seperangkat proses yang bersifat internal bagi setiap individu sebagai hasil transformasi rangsangan yang berasal dari peristiwa eksternal di lingkungan individu tersebut (kondisi). Di sana terdapat kondisi-kondisi tertentu yang mempengaruhi persepsi dan pemahaman peserta didik, yaitu kondisi internal dan eksternal. Yang termasuk kondisi internal adalah kesiapan peserta didik dan sesuatu yang dipelajarinya, sedangkan kondisi eksternal merupakan situasi belajar yang sengaja dimanipulasi oleh guru untuk memperlancar proses pembelajaran. Kondisi eksternal dapat lebih bermakna bila diorganisasikan dalam urutan peristiwa pembelajaran (metode atau perlakuan/*treatment*). Penerapan metode pembelajaran yang tepat dapat menghasilkan proses belajar yang lebih baik sehingga hasil belajar siswa akan lebih meningkat pula. Dalam upaya mengatur

kondisi eksternal, diperlukan berbagai rangsangan yang dapat diterima oleh panca indera yang dikenal dengan nama media dan sumber belajar. Metode ceramah dan latihan yang dilakukan oleh guru cenderung kurang membuat peserta didik untuk berperan lebih aktif dalam menemukan atau membangun suatu konsep yang sedang dipelajari yang dapat menyebabkan meningkatnya hasil belajar siswa. Dalam pembelajaran diperlukan metode yang tepat dengan tingkat perkembangan siswa. Dengan demikian pemilihan metode yang tepat dan efektif sangat diperlukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dan permasalahan-permasalahan yang ada pada SD Yakeswa Kota Bandung, peneliti ingin meneliti lebih lanjut dengan mengangkat judul **“Pengaruh Metode STAD dan KUIS terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung”**.

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat diambil perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung sebelum dan setelah diterapkan metode STAD.
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung sebelum dan setelah diterapkan metode KUIS.
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS.

4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender.

Perumusan masalah nomor 1 dijawab dengan analisis deskriptif, sedangkan nomor 2, 3, dan 4 dijawab dengan analisis verifikatif (pengujian hipotesis menggunakan uji beda dua rata-rata dan ANOVA).

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui dan menganalisis perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung sebelum dan setelah diterapkan metode STAD.
2. Mengetahui dan menganalisis perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung sebelum dan setelah diterapkan metode KUIS.
3. Mengetahui dan menganalisis perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS.
4. Mengetahui dan menganalisis perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Manfaat Penelitian Teoretis

- a. Menjadi bahan rujukan dan bahan informasi untuk pendidikan yang sejenis dan dipergunakan masa yang akan datang
- b. Memperkaya khasanah dan pengetahuan dalam bidang pendidikan, terutama bidang kajian profesionalisme keguruan yang membahas tentang peningkatan hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

- a. Untuk peneliti sendiri, digunakan untuk bahan mengevaluasi dalam meningkatkan keberhasilan dalam proses belajar mengajar dan mengevaluasi hasil pembelajaran siswa.
- b. Bahan usulan atau untuk alternatif dalam rangka meningkatkan inovasi model pembelajaran Matematika yang titik pusat berada pada peserta didik.
- c. Untuk para guru terutama guru matematika sebagai penyemangat untuk memperbaiki proses belajar mengajar mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar.
- d. Untuk peserta didik, sebagai pilihan dalam strategis belajar agar meningkatkan kemampuan siswa dalam memanfaatkan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lainnya selain Matematika.

- e. Untuk para peneliti lainnya, sebagai kontribusi pemikiran dalam melaksanakan kajian yang bertujuan pada penerapan strategi pembelajaran khususnya mata pelajaran Matematika di SD.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Pengertian belajar telah mengalami perkembangan secara evolusi, sejalan dengan perkembangan cara pandang dan pengalaman para ilmuwan. Pengertian belajar dapat didefinisikan sesuai dengan nilai filosofis yang dianut dan pengalaman para ilmuwan atau pakar itu sendiri dalam membelajarkan para peserta didiknya.

Slameto (2010:2) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar pada dasarnya tidak dapat dilepaskan atau dipisahkan dengan makna belajar itu sendiri. Dalam hal ini, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang disebabkan karena adanya interaksi seseorang dengan lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Berbagai perubahan tersebut akan muncul dalam semua aspek tingkah laku. Belajar di sini dapat dipahami sebagai suatu proses upaya yang dilakukan seseorang untuk memperoleh adanya perubahan tingkah laku, sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Robbins (Trianto, 2012:15) mendefinisikan belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang sudah dipahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Berdasarkan pendapat tersebut, dimensi belajar memuat beberapa unsur yaitu: penciptaan hubungan, sesuatu hal (pengetahuan) yang sudah dipahami, dan sesuatu (pengetahuan) yang baru.

Hamdani (2011:21) mengemukakan dengan singkat bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan, dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Dilakukan secara sadar dan memiliki tujuan, yang digunakan sebagai arah kegiatan dan tolok ukur keberhasilan belajar.
- b. Karena merupakan pengalaman sendiri, belajar tidak bisa diwakilkan kepada orang lain, sehingga belajar sifatnya individual.
- c. Karena merupakan proses interaksi antara individu dan lingkungan, belajar melibatkan keaktifan individu saat berhadapan dengan lingkungan tertentu, yang muncul karena individu memiliki berbagai potensi untuk belajar.
- d. Akibat dari belajar adalah adanya perubahan pada diri pembelajar, yang bersifat terpadu, artinya pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang terpisahkan satu sama lainnya.

Djamarah (Hamdani, 2011:138) mengemukakan bahwa hasil belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap siswa yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan.

Menurut Bloom (Suprijono, 2012:6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan tingkat kemanusiaan yang dimiliki siswa dalam menerima, menolak, dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan sesuatu dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau rapor setiap bidang studi setelah mengalami

proses belajar-mengajar (Hamdani, 2011:138). Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Hal ini berarti hasil pembelajaran tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan komprehensif (Suprijono, 2012:7).

Menurut Syamsudin dalam Sundari (2008:3) yang dimaksud dengan hasil belajar adalah kecakapan yang nyata dan aktual untuk menunjukkan kepada aspek kecakapan yang segera dapat didemonstrasikan dan diuji sekarang juga karena merupakan hasil usaha atau proses belajar yang bersangkutan dengan cara atau metode bahan atau materi yang telah dijalankan. Burton (dalam Usman, 2010:5) menyatakan bahwa:

Learning is a change in the individual due to instruction of that individual and his environment, which fells a need and makes him more capable of dealing adequately with his environment.

Berdasarkan pengertian di atas, terdapat kata *change* atau perubahan, yang berarti bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku. Perubahan tersebut dapat terjadi pada aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya, dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari ragu-ragu menjadi yakin, dari tidak sopan menjadi sopan. Kriteria keberhasilan dalam belajar di antaranya ditandai dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar.

Setiap macam kegiatan belajar akan menghasilkan suatu perubahan yang khas, yaitu hasil belajar. Hasil belajar merupakan tingkah laku yang dimiliki siswa sebagai akibat dari proses belajar mengajar yang ditempuhnya (Hartono, 2009:8). Hasil belajar merupakan pola perbuatan, nilai dari pengertian-pengertian, berbagai

sikap, apresiasi, dan keterampilan. Hasil belajar, menurut Gagne (dalam Suprijono, 2011: 5), dapat berupa:

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan menyajikan konsep dan lambang, yang terdiri atas kemampuan mengkategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan pengembangan prinsip-prinsip keilmuan, sebagai kemampuan untuk melakukan aktivitas kognitif yang unik.
- c. Strategi kognitif, yaitu kecakapan mengalirkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri, yang mencakup penggunaan gagasan dan patokan dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan sejumlah gerak jasmani yang berkaitan dengan koordinasi dalam mewujudkan gerak jasmani dengan sendirinya.
- e. Sikap, yaitu kemampuan menerima atau menolak suatu objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut, dalam bentuk kemampuan internalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Yunita, et al., (2012:5) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa tersebut menerima pengalaman belajarnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ialah adanya faktor dari dalam maupun dari luar diri peserta didik. Peserta didik harus bisa memotivasi diri untuk lebih giat dalam belajar agar dapat meningkatkan hasil belajarnya. Peran orang tua juga sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Tilawa & Pramukantoro, 2013:91). Hasil belajar mengacu pada perubahan tingkah laku dalam diri, yang berkaitan dengan perubahan dalam hal pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), ataupun nilai dan sikap (afektif). Saat siswa sudah mempelajari pengetahuan tentang konsep, perubahan perilaku yang didapatkan tidak hanya dalam hal penguasaan konsep tetapi juga dalam hal keterampilan dan sikap (Sidharta dalam Agustanti, 2012:18).

Menurut Gagne dan Driscoll (dalam Tilawa & Pramukantoro, 2013:91) hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Catharina yang dikutip oleh Ismawati dan Hindarto (2011:39) mendefinisikan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar.

Hasil belajar merupakan suatu ukuran ketercapaian tujuan belajar yang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Hasil belajar dapat dijadikan suatu tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan. Dengan mengukur hasil belajar, maka guru dapat mengetahui tingkat penguasaan materi pembelajaran yang diajarkan. Hasil belajar juga dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui metode yang akan digunakan (Purwatiningsi, 2013:53).

Menurut Zubaidah dalam Agustanti (2012:17-18) hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal siswa dan faktor eksternal (dari luar diri siswa atau faktor lingkungan). Faktor internal terdiri atas:

- a. Jasmani (kesehatan, cacat tubuh);
- b. Psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan); dan
- c. Kelelahan.

Sedangkan faktor eksternal mencakup:

- a. Keluarga (cara orangtua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, latar belakang kebudayaan);
- b. Sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru-siswa, relasi antar-siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran yang relatif tinggi, keadaan gedung, cara belajar siswa, PR atau tugas rumah);
- c. Masyarakat (kegiatan siswa di lingkungan masyarakat, media masa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan bermasyarakat).

Mulyono dalam Mappedasse (2009:4) mengartikan bahwa hasil belajar sebagai perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar, yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut:

- a. Tingginya upaya yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai hasil belajar, sebagai indikator dari motivasi belajar.
- b. Kecerdasan (intelegensi) dan penguasaan awal siswa berkaitan dengan materi yang dipelajari, sehingga guru dapat menetapkan tujuan belajar sesuai dengan

kapasitas kecerdasan masing-masing anak. Pencapaian tujuan belajar dapat menggunakan apersepsi, agar anak dapat lebih cepat menyesuaikan diri dalam menguasai materi pelajaran yang baru.

- c. Adanya peluang dan kesempatan bagi peserta didik, yang mana guru dapat membuat rancangan pembelajaran dan pengelolaan kelas yang memungkinkan siswa untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan.

Puncak dari proses belajar ialah hasil belajar, yang terjadi melalui adanya evaluasi pembelajaran dari guru. Hasil belajar tersebut merupakan dampak atau pengaruh dari pengajaran guru. Secara etimologis, kata “hasil belajar” terdiri atas dua kata, yaitu “hasil” dan “belajar”. Dalam hal ini, hasil adalah akibat atau dampak yang muncul dari adanya kegiatan, adapun belajar mengacu pada serangkaian kegiatan agar terjadi perubahan tingkah laku sebagai hasil pengamatan seseorang dalam interaksi dengan lingkungan (Doly, 2015:2).

Mappeasse (2009:3) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Istilah hasil belajar tersusun atas dua kata, yakni hasil dan belajar. Hasil berarti sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh suatu usaha, sedangkan belajar mempunyai banyak pengertian diantaranya adalah belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah melalui proses”.

Kunandar, et al., (2008:60) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan, maupun tes perbuatan. Hasil belajar menurut Bloom (dalam Hartono, 2009:9) dibagi menjadi

tiga klasifikasi, yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Domain kognitif meliputi tiga aspek yaitu berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Domain afektif mencakup tujuan yang berkaitan dengan sikap, nilai, minat, dan apresiasi. Domain psikomotor meliputi aspek keterampilan motorik.

Menurut Hanik (2014:103-104) hasil belajar terkait dengan penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang lazim dikembangkan oleh suatu mata pelajaran, dan ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Dalam dunia pendidikan, khususnya dunia persekolahan, hasil yang dinyatakan dalam bentuk nilai dapat diperoleh dengan cara penilaian. Penilaian tersebut memiliki arti untuk peserta didik, para pendidik, juga lembaga sekolah.

a. Arti bagi peserta didik

Penilaian memungkinkan peserta didik untuk mengetahui telah sampai mana mereka sukses menjalani proses pelajaran yang dilakukan oleh para pendidik di sekolah. Terdapat dua kemungkinan dari hasil penilaian tersebut, yaitu memuaskan dan tidak memuaskan.

b. Arti bagi Pendidik

Hasil penilaian memungkinkan guru untuk mengetahui peserta didik yang dapat melanjutkan pelajaran dan yang belum karena belum menguasai materi pelajaran.

c. Arti bagi Lembaga Sekolah

Hasil penilaian memungkinkan lembaga sekolah untuk mengetahui apakah kondisi belajar yang diciptakan oleh sekolah telah sesuai dengan harapan atau belum. Selain itu, juga akan diperoleh informasi mengenai ketepatan kurikulum yang dapat digunakan sebagai pedoman langkah berikutnya. Hasil

belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal.

Agustanti (2012:17) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajaran setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada yang dipelajari oleh pembelajar. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa di sekolah merupakan tujuan dari kegiatan belajarnya.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran dan tujuan belajar telah ditetapkan terlebih dahulu oleh guru (Abdurrahman dalam Doly, 2015:2).

Ciri dari proses belajar yang optimal, menurut Mappedse (2009:4), dapat terlihat dari hasil belajar yang didapatkan siswa, yaitu:

- a. Adanya rasa puas dan bangga pada diri siswa sehingga menambah motivasi belajar secara berkelanjutan.
- b. Siswa semakin yakin atas kemampuan diri sendiri.
- c. Secara keseluruhan hasil belajar yang didapatkan siswa terdiri atas ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
- d. Siswa dapat mengendalikan dirinya dalam menilai hasil belajar yang dicapai maupun mengontrol proses pembelajaran.

Dalam hal ini, hasil belajar mencakup kemampuan yang dimiliki siswa, baik yang berupa pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap

(afektif), yang didapatkan siswa melalui proses belajar mengajar baik di kelas maupun di luar kelas.

Dengan pengertian-pengertian di atas, maka dapat dibatasi bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan murid yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum. Hal tersebut merupakan keseluruhan pola perilaku baik yang bersifat kognitif, afektif, maupun psikomotor, yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar (Mediawati, 2011;65).

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), *evaluation* (menilai). Domain efektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons) *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual (Suprijono, 2012).

Secara garis besar hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, psikomotor, dan afektif (Syamsudin dan Wasehuddin, 2014), yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Ranah kognitif mengacu pada hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Dua aspek pertama termasuk kognitif tingkat rendah dan empat aspek berikutnya merupakan kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah psikomotor mengacu pada hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri atas enam aspek: gerakan refleksi, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan/ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif & interpretatif.
- c. Ranah afektif mengacu pada sikap yang terdiri atas lima aspek: penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

Hasil belajar ialah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang lazim dikembangkan oleh mata pelajaran, dan ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru (Hanik, 2014). Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris. Maka, dalam penilaian hasil pelajaran peranan tujuan instruksional yang berisi rumusan kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dikuasai siswa menjadi unsur penting sebagai dasar dan acuan penilaian.

Hasil belajar pada dasarnya tidak dapat dilepaskan atau dipisahkan dengan makna belajar itu sendiri. Sebagaimana telah dijelaskan di awal bahwa secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses

usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Ciri pengajaran yang berhasil salah satu diantaranya dilihat dari kadar kegiatan hasil belajar. Makin tinggi kegiatan belajar siswa, maka tinggi peluang berhasilnya pengajaran. Dengan demikian, kegiatan guru mengajar harus merangsang kegiatan siswa melakukan berbagai kegiatan belajar. Kegiatan belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yakni:

- a. Kegiatan belajar mandiri artinya setiap anak yang ada di kelas mengerjakan atau melakukan kegiatan belajar masing-masing;
- b. Kegiatan belajar kelompok artinya siswa melakukan kegiatan belajar dalam situasi kelompok;
- c. Kegiatan belajar klasikal artinya semua siswa dalam waktu yang sama mengerjakan kegiatan belajar yang sama (Syamsudin dan Wasehuddin, 2014).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Syah (2011:132-139) memberikan penjelasan bahwa agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal, maka siswa diharapkan dapat memperhatikan beberapa faktor terkait dengan usaha untuk meningkatkan hasil belajar. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

Pertama, Faktor internal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, di mana faktor ini meliputi dua aspek, yaitu (1) aspek fisiologi. Aspek ini mencakup kondisi tubuh jasmani serta otot sebagai tanda

kesehatan dan kesegaran organ tubuh, yang mungkin berdampak terhadap tingkat motivasi dan aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Saat kondisi tubuh melemah, kualitas penyerapan belajar dan kognisi siswa dapat menurun sehingga materi yang dipelajari siswa tidak dapat dikuasai secara optimal. Agar kondisi tubuh jasmani siswa dapat dipertahankan, disarankan agar siswa mengonsumsi makanan dan minuman yang diperlukan oleh pertumbuhan dan kesehatan badan. Disarankan juga agar siswa mendapatkan istirahat yang cukup disertai dengan aktivitas olahraga fisik dan otak yang sesuai dengan kondisi tubuh, dan (2) aspek Psikologi. Terdapat berbagai faktor yang termasuk ke dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa. Faktor-faktor esensial yang termasuk ke dalam dalam aspek ini adalah tingkat kecerdasan atau inteligensi siswa, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa, dan motivasi siswa.

Kedua, faktor eksternal. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa juga terdiri dari dua aspek, yaitu (1) Lingkungan Sosial. Adapun yang dimaksud dengan lingkungan sosial di sekolah adalah pendidik (tenaga pengajar atau guru), tenaga kependidikan (administrasi), dan teman dalam satu kelas. Lingkungan sosial ini dapat mempengaruhi motivasi dan intensitas belajar siswa. Pengajar yang senantiasa menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperlihatkan sikap teladan yang baik dan rajin terutama dalam pembelajaran, dapat menjadi memotivasi secara positif bagi kegiatan belajar siswa. Selain itu, lingkungan masyarakat juga dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa. Dalam hal ini, lingkungan sosial yang lebih dominan mempengaruhi aktivitas belajar siswa adalah orang tua dan keluarga siswa itu

sendiri. Aktivitas belajar dan hasil belajar siswa itu dapat dipengaruhi secara langsung dan tidak langsung oleh kondisi orang tua, praktik pengelolaan keluarga, konflik dalam keluarga, dan struktur demografi keluarga, dan (2) Lingkungan non sosial, yang mencakup gedung dan bangunan sekolah, lokasi sekolah, lokasi rumah tempat tinggal keluarga siswa, alat-alat dan perangkat pembelajaran, iklim, cuaca dan waktu belajar siswa. Tingkat keberhasilan belajar siswa juga dapat ditentukan secara langsung dan tidak langsung oleh faktor-faktor tersebut.

Ketiga, faktor pendekatan belajar, yang dimaknai sebagai segala cara atau strategi yang ditempuh siswa dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran pada suatu materi. Dalam hal ini, strategi mengacu pada seperangkat langkah operasional yang dirancang dalam upaya pemecahan masalah dan pencapaian tujuan belajar siswa. Seorang siswa yang terbiasa mengaplikasikan pendekatan belajar mendalam (*deep learning*), misalnya, kemungkinan berpeluang untuk meraih prestasi belajar yang bermutu daripada siswa yang menggunakan pendekatan belajar *surface* (bersifat lahiriah/permukaan) atau *reproductive*.

3. Aspek-Aspek Hasil Belajar

Keberhasilan suatu pembelajaran tentu saja juga harus didukung oleh aspek-aspek yang memiliki keterkaitan dengan proses belajar dan mengajar itu sendiri. Syah (2011:149-150) menjelaskan bahwa pada prinsipnya, hasil belajar yang ideal harus meliputi segenap aspek psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Namun demikian, pengungkapan perubahan tingkah laku seluruh aspek tersebut, khususnya aspek rasa murid merupakan hal yang sulit

diketahui. Hal ini disebabkan perubahan prestasi belajar itu ada yang bersifat intangible. Oleh karena itu, yang dapat dilakukan adalah hanya mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dan diharapkan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai prestasi belajar siswa, baik yang berdimensi cipta dan rasa maupun yang berdimensi karsa. Adapun indikator dari masing-masing aspek tersebut dan juga cara untuk melakukan evaluasinya dapat dilihat sebagaimana tertera di dalam tabel berikut ini,

Tabel 2.1
Aspek, Indikator, dan Cara Evaluasi Prestasi Belajar

Aspek Prestasi	Indikator	Cara Evaluasi
A. Aspek Kognitif		
1. Pengamatan	a. Dapat menunjukkan b. Dapat membandingkan c. Dapat menghubungkan	- Tes lisan - Tes tertulis - Observasi
2. Ingatan	a. Dapat menyebutkan b. Dapat menunjukkan kembali	- Tes secara lisan - Tes secara tertulis - Observasi
3. Pemahaman	a. Dapat menjelaskan b. Dapat mendefinisikan dengan lisan sendiri	- Tes secara lisan - Tes secara tertulis
4. Penerapan	a. Dapat memberikan contoh b. Dapat menggunakan secara tepat	- Tes tertulis - Pemberian tugas - Observasi
5. Analisis	a. Dapat menguraikan b. Dapat mengklasifikasikan	- Tes tertulis - Pemberian tugas
6. Sistesis	a. Dapat menghubungkan b. Dapat menyimpulkan c. Dapat menggeneralisasikan	- Tes tertulis - Pemberian tugas

B. Aspek Afektif		
1. Penerimaan	1. Menunjukkan sikap menerima 2. Menunjukkan sikap menolak	- Tes tertulis - Tes skala sikap - Observasi
2. Sambutan	1. Kesiediaan berpartisipasi 2. Kesiediaan memanfaatkan	- Tes skala sikap - Pemberian tugas - Observasi
3. Apresiasi	1. Menganggap penting dan bermanfaat 2. Menganggap indah dan harmonis 3. Mengagumi	- Tes skala penilaian/sikap - Pemberian tugas - Observasi
4. Internalisasi	1. Mengakui dan menyakini 2. Mengingkari	- Tes skala sikap - Pemberian tugas ekspresif/yang menyatakan sikap dan proyektif/yang menyatakan perkiraan - Observasi
5. Karakterisasi	1. Melembagakan atau meniadakan 2. Menjelmakan dalam pribadi dan perilaku sehari-hari	- Pemberian tugas ekspresif dan proyektif - Observasi
C. Aspek Psikomotor		
1. Keterampilan bergerak	a. Mengkoordinasikan gerak mata, tangan, kaki dan anggota tubuh lainnya	- Observasi - Tes tindakan
2. Kecakapan ekspresi verbal dan nonverbal	a. Mengucapkan b. Membuat mimik dan gerakan jasmani	- Tes lisan - Observasi - Tes tindakan

4. Manfaat Hasil Belajar

Ketercapaian hasil belajar peserta didik dapat dilakukan dengan mengevaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran adalah sejumlah aktivitas yang dilakukan secara sistematis dengan menghimpun berbagai bukti sebagai indikator penentuan keberhasilan belajar.

Evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengetahui secara efektivitas dan berhasil seluruh proses pembelajaran. Pelaksanaan evaluasi pembelajaran dilakukan secara berkesinambungan, mulai dari awal, saat proses pembelajaran berjalan, sampai pada akhir proses pembelajaran. Evaluasi pembelajaran ini digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama yang berkaitan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik, baik hasil belajar individu maupun kelompok, itu penting untuk diketahui sebagai salah satu indikator keberhasilan pembelajaran. Hasil belajar tersebut juga bermanfaat bagi guru sebagai umpanbalik dari pelaksanaan proses pembelajaran untuk melakukan remedial dan pengayaan.

5. Pembelajaran Matematika

Dienes (Karso, 2007: 1.17) berpendapat bahwa matematika merupakan pelajaran struktur, klasifikasi struktur. Relasi-relasi dalam struktur, dan mengklasifikasikan relasi-relasi antara struktur. Diyakini bahwa matematika dapat dipahami dengan baik oleh siswa apabila matematika disajikan dalam bentuk konkret.

Pengertian Matematika menurut Glover (2006:9) yaitu “Matematika merupakan suatu pelajaran mengenai angka-angka, pola-pola, dan bangun. Kita biasanya menggunakan Matematika untuk menyelesaikan beragam masalah”. Dari pernyataan ini terlihat bahwa Matematika dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah sehari-hari.

Matematika berdasarkan etimologis (Elea Tinggi dalam Suherman, 2003:16) mengemukakan: perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Jadi, Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik. Matematika dapat diartikan sebagai bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol. Matematika adalah ilmu tentang keteraturan pola atau ide, dan matematika merupakan seni yang keindahannya terdapat pada keteruntutan dan keharmonisan (Murniati, 2008:46).

Johnson dan Rising (Budi, 2010: 8) mendefinisikan matematika sebagai berikut:

1. Matematika adalah pola berpikir dan pola mengorganisasikan pembuktian yang logis.
2. Matematika semacam bahasa, yaitu bahasa yang menggunakan simbol-simbol dan lambang-lambang yang didefinisikan dengan padat, cermat, jelas dan akurat.
3. Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat atau teorinya dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak, aksioma-aksioma, sifat dan teori-teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

4. **Matematika** adalah ilmu tentang pola dan keteraturan pola.
5. **Matematika** adalah suatu seni, keindahan di mana keteruntutannya, keharmonisannya, keteraturan cara berpikir dan cara uraian pembahasannya.

Komponen penting dalam proses pembelajaran adalah penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang fleksibel, dinamis, dan adaptif sesuai dengan pengembangan materi dan konteks pembelajaran, serta kondisi siswa (Depdiknas, 2003:1). Dalam melaksanakan proses pembelajaran tersebut, guru dituntut untuk dapat memilih dan memilah model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Melalui metode pembelajaran yang tepat, potensi siswa dimungkinkan untuk berkembang dengan optimal. Dalam proses pembelajaran Matematika, siswa diharapkan mampu:

1. Melaksanakan aktivitas penelusuran pola dan hubungan.
2. Mengembangkan kreativitas dengan imajinasi, intuisi dan penemuan.
3. Melaksanakan aktivitas pemecahan berbagai masalah
4. Mengomunikasikan pemikiran matematikanya kepada orang lain.

Dalam pembelajaran matematika tentu saja perlu diciptakan situasi proses belajar yang menyenangkan, memperhatikan keinginan siswa, membangun pengetahuan siswa, memberikan kegiatan yang menantang, memberi harapan keberhasilan dan menghargai setiap pencapaian siswa (Depdiknas, 2003: 5).

6. Pembelajaran Tipe STAD

Menurut Trianto (2009: 68) pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 siswa secara heterogen, yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok. Senada dengan itu, Slagle (2009: 17) mengemukakan bahwa "A cooperative learning method for mixed-ability groupings involving team recognition and group responsibility for individual learning".

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dikembangkan oleh Slavin yaitu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang menekankan pada aktivitas dan interaksi antara siswa dengan siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam memahami suatu materi pelajaran. Menurut Slavin (Rusman, 2012:213), model STAD (*Student Team Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti, paling mudah diadaptasi, telah digunakan dalam Matematika, IPA, IPS, Bahasa Inggris, Teknik, dan mata pelajaran lainnya, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi.

7. Tahapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Tahap-tahapan yang dilalui pembelajaran kooperatif tipe STAD, meliputi:

1) Tahap Penyajian Materi

Pada tahap ini, pengajar menyampaikan materi melalui berbagai metode antara lain dengan ceramah, demonstrasi, ekspositori, atau membahas materi tertentu dari buku paket. Di sini, pengajar menyampaikan tujuan

pembelajaran khusus dan menggugah rasa ingin tahu peserta didik mengenai konsep yang akan dipelajari, dengan tujuan peserta didik dapat membuat hubungan antara yang telah dipahami dengan yang diberikan oleh pengajar.

2) Tahap Kegiatan Berkelompok

Pengajar membagikan Lembar Kerja Siswa atau LKS kepada setiap peserta didik sebagai bahan yang dipelajari untuk dikerjakan secara berkelompok. Pengajar menyampaikan bahwa LKS harus sungguh-sungguh dipahami bukan hanya diisi dan dikumpulkan. Tujuan utama dari LKS ini adalah untuk mengembangkan keterampilan kooperatif peserta didik. Pada prosesnya, mungkin ada anggota kelompok yang belum paham sehingga dapat diberi penjelasan lebih lanjut oleh anggota lainnya dalam kelompok tersebut. Dalam hal ini, pengajar hanya berperan sebagai fasilitator yang memantau aktivitas belajar setiap kelompok.

3) Tahap Tes Individu

Tes individu atau hasil belajar ini digunakan setelah kegiatan kelompok usai dan dikerjakan secara individu. Tes ini bertujuan supaya siswa dapat menunjukkan apa yang dipahami saat kegiatan kelompok berlangsung dan disumbangkan sebagai nilai kelompok.

4) Tahap perhitungan Nilai Perkembangan Individu

Perhitungan nilai perkembangan individu bertujuan agar setiap peserta didik termotivasi untuk meraih prestasi yang maksimal. Perhitungan nilai

perkembangan individu dihitung berdasarkan skor awal. Skor awal mewakili skor rata-rata siswa pada kuis-kuis sebelumnya. Apabila memulai model kooperatif tipe STAD setelah memberikan tiga kali atau lebih kuis, maka digunakan hasil nilai terakhir siswa dari tahun lalu. Menurut Slavin (Rusman, 2012:216), untuk menghitung perkembangan skor individu dihitung sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.2
Perkembangan Skor Individu

Nilai Tes	Skor Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	0 poin
10 sampai 1 poin di bawah skor awal	10 poin
Skor awal sampai 10 poin di atasnya	20 poin
Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30 poin
Pekerjaan sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

Skor perkembangan individu didapat dari selisih skor awal dengan skor tes setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, kemudian guru melihat pedoman pemberian skor perkembangan individu.

5) Tahap Penghargaan Kelompok

Penghargaan kelompok diberikan secara sederhana oleh peneliti atas dasar aktivitas dan jumlah siswa yang tuntas belajar. Bentuk penghargaannya sangat situasional. Peneliti (Guru) bisa memberikan poin pada kelompok dengan aturan-aturan khusus ataupun dengan cara sederhana yang intinya kerja keras siswa beserta kelompoknya dihargai apapun hasilnya.

Dalam setiap model pembelajaran terdapat langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan dari awal sampai akhir. Slavin (2005: 147-163) menyatakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat disusun sebagai berikut:

Tabel 2.3
Langkah-Langkah Pembelajaran Metode STAD

Fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang akan dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi belajar peserta didik.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada peserta didik secara demonstrasi atau lewat sumber bacaan.
Fase 3 Mengatur peserta didik ke dalam kelompok kooperatif	Guru memaparkan kepada peserta didik bagaimana caranya membuat kelompok belajar dan memberi bantuan kepada setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok untuk bekerja dan belajar	Guru memberi bimbingan kelompok-kelompok belajar pada saat para siswa mengerjakan tugas mereka.
Fase 5 Evaluasi	Guru membuat evaluasi dari hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau setiap kelompok

	mempresentasikan hasil pekerjaannya.
Fase 6 Memberikan Reward atau penghargaan	Guru berusaha mencari cara untuk menghargai upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

8. Metode Kuis

Purnama (2008:1) menyatakan bahwa bagi kalangan pendidik, pemberian tugas kuis atau *pretest* memiliki arti dan tujuan tersendiri bagi peserta didik. Pretest ini sering dijadikan instrumen yang dapat diandalkan dalam mengukur tingkat pencapaian peserta didik dalam menguasai materi yang dipelajari. Dalam hal ini, pretest dilaksanakan oleh guru sebagai bagian dari penilaian peserta didik.

Metode *Team Quiz* adalah salah satu metode pembelajaran bagi siswa yang dapat meningkatkan semangat dan aktivitas siswa di dalam kelas. Hamruni (2011:54) menyatakan bahwa “strategi team quiz dapat meningkatkan kerja sama team serta tanggung jawab siswa untuk apa yang mereka pelajari melalui pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menakutkan yaitu dalam bentuk kuis”.

Zaini (2008:54) menyatakan bahwa “strategi ini dapat meningkatkan tanggung jawab peserta didik dalam suasana yang menyenangkan”. Selain itu Silberman (2007:163) menyatakan bahwa “teknik ini meningkatkan tanggung jawab peserta didik terhadap apa yang mereka pelajari melalui cara yang menyenangkan dan tidak menakutkan”.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kuis adalah ujian lisan atau tertulis yang singkat. Sebuah kuis dimaksudkan untuk mengetahui pengertian siswa

tentang satu atau dua buah konsep, atau dimaksudkan untuk sebuah kondisi yang tepat dalam memulai suatu pelajaran, mengecek pemahaman siswa tentang pekerjaan rumah (PR) mereka atau tentang tugas yang telah dibahas beberapa hari lalu.

9. Prosedur Tipe Kuis Kelompok (*Team Quiz*)

Silberman (2007) berpendapat bahwa prosedur pembelajaran dalam tipe Team Quiz adalah sebagai berikut:

1. Pengajar memilih tema yang dapat disajikan dalam tiga sesi.
2. Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok besar.
3. Pengajar menjelaskan skenario pembelajaran.
4. Pengajar menguraikan materi pelajaran.
5. Pengajar meminta kelompok A untuk pertama-tama mempersiapkan kuis jawaban singkat, sementara itu kelompok B, kelompok C, dan kelompok D memanfaatkan waktu yang tersedia untuk mengecek kembali catatan mereka.
6. Kelompok A memberikan kuis kepada kelompok B, dan jika kelompok B tidak dapat menjawab pertanyaan, maka diserahkan kepada kelompok C atau kelompok D untuk menjawab.
7. Pertanyaan berikutnya diarahkan oleh kelompok A kepada kelompok C atau kelompok D, dan proses tersebut kemudian diulang.
8. Apabila tahap tersebut telah selesai, maka beralih ke sesi kedua yang dipandu oleh kelompok B.
9. Setelah kuis yang dipandu oleh kelompok B selesai, maka dapat dilanjutkan dengan sesi ketiga yang dipandu oleh tim C.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan Ocampo & Ocampo (2015) dengan judul *Effectiveness Students' Team Achievement Division on Students' Attitude Towards Physics* dalam *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, mengungkapkan bahwa metode pembelajaran STAD ini terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek sikap (*attitude*) dalam mata pelajaran Fisika pada siswa tingkat pertama di SMA. Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Pretest-Posttest design*, dengan melibatkan 73 siswa (36 siswa pada kelompok eksperimen dan 37 pada kelompok kontrol). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelompokan siswa sangat penting dalam kelas karena siswa terdorong untuk bekerja sama sebagai tim dalam mencapai tujuan bersama. Siswa diberi kesempatan untuk memaksimalkan partisipasi, membuat keputusan dan terlibat dalam wacana konstruktif. Pengembangan sikap positif terhadap mata pelajaran Fisika menghasilkan prestasi belajar atau hasil belajar (*academic achievement*) yang lebih baik saat siswa belajar bersama dalam metode pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah STAD.

Persky (2012) yang berjudul "*The Impact of Team-Based Learning on a Foundational Pharmacokinetics Course*", mengungkapkan pentingnya *team quiz* dalam *team-based learning* (pembelajaran berbasis tim) untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, penguasaan, keterampilan, keterlibatan, aktivitas, dan sikap siswa terhadap suatu mata pelajaran. Pelaksanaan metode kuis dilaksanakan 5 (lima) kali dalam lima pertemuan dengan tema yang berlainan. Setiap kelompok diberi waktu sekitar 15 menit untuk menjadi pemandu acara (*host*) kuis, dan kelompok lain menjadi peserta kuis. Proses ini diulang sehingga semua

kelompok menjadi pemandu kuis. Pada pertemuan terakhir, dilakukan ujian yang skornya lebih tinggi dibandingkan dengan skor ujian sebelum menerapkan metode kuis. Pada intinya, temuan penelitian tersebut mendukung proposisi penelitian ini bahwa penerapan metode kuis dapat secara efektif mempengaruhi hasil belajar.

Penelitian terkait penerapan metode STAD juga dilakukan oleh Slagle (2009), dengan judul *The Use of the Cooperative Learning Strategy STAD to Promote Academic Achievement In a High School Social Studies Class*. Penelitian ini dilakukan di kelas Studi Sosial di salah satu SMA di Midwest dengan melibatkan 46 siswa SMA Kelas X. Peneliti melakukan 5 (lima) sesi eksperimen STAD dalam lima kali pertemuan kelas, dengan tema yang berbeda-beda. Hasil dari eksperimen tersebut menunjukkan bahwa pada sesi pertama siswa mendapatkan skor rata-rata sebesar 15,64 (dari total skor 20), tetapi kemudian menurun pada sesi kedua dengan skor rata-rata sebesar 15,15, dan semakin menurun pada sesi ketiga sebesar 13,68. Namun, pada sesi 4 dan sesi 5 terjadi peningkatan signifikan, yaitu masing-masing sebesar 16,82 dan 17,25. Pada dasarnya, penerapan metode STAD yang tepat pada materi-materi tertentu ini ditemukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian Tarim & Akdeniz (2008) dengan judul *The effects of cooperative learning on Turkish elementary students' mathematics achievement and attitude towards mathematics using TAI and STAD methods*, pada jurnal *Educational studies in Mathematics*, membandingkan pengaruh Team Assisted Individualization (TAI) dan Student Teams-Achievement Divisions (STAD) terhadap hasil belajar dan sikap siswa terhadap matematika pada siswa kelas IV SD. Tujuh kelas secara acak dipilih dalam studi ini dengan rincian dua kelas

sebagai kelompok eksperimen melalui metode pembelajaran TAI, dua kelas sebagai kelompok eksperimen melalui STAD, dan sisanya sebagai kelompok kontrol. Data hasil belajar dianalisis menggunakan analisis kovarian 3X1 untuk perbandingan antar-kelompok. Ditemukan bahwa metode TAI dan STAD memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Skor sikap terhadap matematika dianalisis menggunakan statistik non-parametrik dengan hasil tidak ada perbedaan yang signifikan terkait sikap siswa terhadap matematika, baik pada kelompok TAI, STAD, maupun kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa baik metode TAI maupun STAD dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap terhadap mata pelajaran matematika.

Berkaitan dengan penerapan metode kuis, penelitian Chin & Osborne (2008), dengan judul "*Students' questions: a potential resource for teaching and learning science*" menekankan penerapan metode kolaboratif mengajukan pertanyaan dalam bentuk kuis. Di sini siswa diajak untuk berani membuat dan mengajukan pertanyaan (yang dibuat oleh satu kelompok tertentu). Siswa juga didorong untuk berani menjawab kuis yang diajukan oleh kelompok tertentu. Metode ini terbukti efektif dalam melatih siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, bersaing secara sehat dengan kelompok lain (dalam membuat, mengajukan, dan menjawab pertanyaan kuis), dan membentuk kebiasaan mengemukakan gagasan yang berbeda dari orang lain. Pada akhir pelajaran dilaksanakan evaluasi untuk mengukur peningkatan (atau penurunan) hasil belajar. Hasil dari evaluasi tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Pada intinya, temuan penelitian tersebut mendukung proposisi penelitian ini bahwa penerapan metode kuis dapat secara efektif mempengaruhi hasil belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Adnyani, Natajaya dan Sunu pada tahun 2014 dengan Judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa dalam e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar pada mata pelajaran bahasa Indonesia bagi siswa yang terlibat dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan yang tidak terlibat dalam model pembelajaran tersebut. Ditemukan juga adanya pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pada mata pelajaran bahasa Indonesia, yang menunjukkan bahwa STAD lebih unggul pada kelompok siswa dengan motivasi belajar yang tinggi. Namun, sebaliknya, model pembelajaran konvensional lebih unggul pada kelompok siswa dengan motivasi belajar yang rendah. Kesimpulannya adalah bahwa implementasi model pembelajaran dan motivasi belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar bahasa Indonesia siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Seririt tahun pelajaran 2013/2014.

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliasuti pada tahun 2014 dengan Judul "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Siswa Kelas IV SD Negeri Sukowuwuh", menegaskan bahwa hasil belajar Matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat meningkat setelah siswa mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Eksperimen dilakukan melalui dua siklus pembelajaran, yang menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata dari hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Pada siklus I, terdapat peningkatan skor rata-rata sebesar 15,71, yaitu dari 50 naik

menjadi 65,71. Pada siklus II terjadi peningkatan sebesar 8,57, yaitu dari 65,71 menjadi 74,28.

Penelitian yang dilakukan oleh Andraini pada tahun 2014 dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) pada Tema Keperluan Sehari-hari untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Analisis data tes hasil belajar siswa dilakukan menjumlahkan nilai setiap aspek dan persentase ketuntasan belajar klasikal. Berbagai kendala dari catatan di lapangan kemudian dianalisis sehingga pemecahan masalah dapat ditemukan. Temuan dari penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas guru pada siklus I sebesar 76,88% menjadi 85% pada siklus II. Di sini juga ditemukan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran, yang pada siklus I adalah sebesar 75,78% menjadi 84,38% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa juga ditemukan meningkat, yaitu dari 65% pada siklus I menjadi 92,50 pada siklus II. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) berdampak positif terhadap hasil belajar siswa pada tema keperluan sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Solihah pada tahun 2013 dengan Judul Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Teknik Team Games Tournament dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Submateri Pokok Bilangan Bulat. Hasil penelitian setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif teknik TGT menunjukkan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya

pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan II) yaitu masing-masing 73,33%, 80%, dan 100%. Dalam hal ini, penerapan model pembelajaran kooperatif berperan penting terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati pada tahun 2016 dengan judul Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement Division Siswa Kelas IV SDN 4 Sungai Langka Gedong Tataan Pesawaran pada tahun 2016 menyatakan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa, terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran cooperative learning tipe *Student Team Achievement Division* dari siklus I ke siklus II. Peningkatan keaktifan klasikal siswa siklus I sebesar 54,47 dengan persentase jumlah siswa aktif 38,5% (kurang aktif), dan siklus II sebesar 71,79 dengan persentase jumlah siswa aktif 71,65% (aktif). Sementara ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 66,67% dengan nilai rata-rata 68,67 dan siklus II sebesar 86,67% dengan nilai rata-rata 77,46.

C. Kerangka Berpikir

Dalam pandangan konstruktivisme, belajar merupakan hasil konstruksi pengetahuan oleh siswa berdasarkan pengalamannya sendiri. Ini menjelaskan bahwa pengetahuan siswa dibangun berdasarkan pengalamannya, bukan sekedar pemberian dari gurunya. Dalam hal ini, pembelajaran lebih ditekankan pada proses dan hasil belajar.

Seperti diungkapkan sebelumnya, pembelajaran matematika di SD merupakan pelajaran struktur, klasifikasi struktur. Relasi-relasi dalam struktur, dan mengklasifikasikan relasi-relasi antara struktur. Diyakini bahwa matematika dapat dipahami dengan baik oleh siswa apabila matematika disajikan dalam bentuk konkret.

Berbagai metode pembelajaran yang tepat dapat diterapkan pada pembelajaran matematika di SD untuk mendapatkan hasil belajar terbaik. Beberapa metode yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah metode STAD dan metode KUIS. Berdasarkan beberapa hasil beberapa penelitian terdahulu metode-metode pembelajaran tersebut dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam belajar sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan kajian teori yang telah dilakukan sebelumnya, kerangka berpikir pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

D. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2010:93) berpendapat bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara yang diajukan terhadap rumusan masalah penelitian, sehingga rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan. Hipotesis ini dikatakan sementara karena jawaban yang diajukan tersebut baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada berbagai fakta empiris dari data yang dikumpulkan peneliti. Dapat dinyatakan pula bahwa hipotesis merupakan jawaban teoretis terhadap rumusan masalah penelitian, sehingga belum dapat dinyatakan sebagai jawaban empirik.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah:

1. Terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode STAD.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode KUIS.
3. Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS.
4. Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pencapaian tujuan penelitian memerlukan adanya metode penelitian. Dalam hal ini, metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu secara rasional, empiris, dan sistematis (Maolani & Cahyana, 2015). Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Metode penelitian eksperimen termasuk dalam metode penelitian kuantitatif. Metode ini dikenal sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkret/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis.

Desain penelitian ini adalah *quasi experimental design* yang memberikan perlakuan dalam jangka waktu tertentu dan mengukur dengan tes sebelum (*pretest*) dan tes sesudah (*posttest*). Pada penelitian ini digunakan dua kelompok kelas, yang dijadikan sebagai kelas eksperimen. Pada dua kelas eksperimen ini, salah satu kelas diberi perlakuan menggunakan metode STAD, pada kelas lain diberi perlakuan dengan metode KUIS. Pada awal pembelajaran, kedua kelas tersebut diberikan pretes untuk melihat sejauh mana kemampuan kedua kelas tersebut, apakah homogen atau tidak. Setelah masing-masing kelas mendapat perlakuan dengan metode tertentu, peneliti mengukur peningkatan (penurunan) hasil belajar menggunakan postes. Selain itu, peneliti juga melakukan uji beda

antara pencapaian hasil belajar matematika dengan metode STAD dan KUIS berdasarkan gender (kelamin). Dengan demikian, skema desain penelitian yang dilakukan dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen 1	O ₁	STAD	O ₂
Eksperimen 2	O ₃	KUIS	O ₄

Keterangan:

O₁ = Observasi pretes kelas eksperimen 1 sebelum diberi perlakuan

O₂ = Observasi postes kelas eksperimen 1 setelah diberi perlakuan STAD

O₃ = Observasi pretes kelas eksperimen 2 sebelum diberi perlakuan

O₄ = Observasi postes kelas eksperimen 2 setelah diberi perlakuan KUIS

Dengan demikian, desain penelitian ini mengukur:

1. Perbedaan antara O₁ dan O₂ (pretes dan postes dengan metode STAD)
2. Perbedaan antara O₃ dan O₄ (pretes dan postes dengan metode KUIS)
3. Perbedaan antara O₂ dan O₄ (postes pada kelas STAD dan KUIS)
4. Perbedaan antara O₂ dan O₄ (postes pada kelas STAD dan KUIS) berdasarkan gender.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Operasionalisasi variabel adalah menjelaskan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian. Variabel-variabel harus dijelaskan secara rinci dengan menggunakan indikator-indikator yang jelas dan terukur. Penelitian ini

melibatkan variabel hasil belajar yang diberikan perlakuan atau penggunaan model pembelajaran STAD dan KUIS pada objek penelitian. Operasionalisasi variabel dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Hasil Belajar Matematika menggunakan metode STAD	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai pretes kelas STAD • Nilai postes kelas STAD 	Interval
Hasil Belajar Matematika menggunakan metode KUIS	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai pretes kelas KUIS • Nilai postes kelas KUIS 	Interval
Hasil Belajar Matematika menggunakan metode STAD dan KUIS berdasarkan gender	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai postes kelas STAD berdasarkan gender • Nilai postes kelas KUIS berdasarkan gender 	Interval

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, yaitu pretes dan postes.

1. Pretes diberikan pada awal penelitian yang bertujuan untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa sebelum dilakukan *treatment*. Pretes ini diberikan kepada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2.
2. Postes diberikan pada akhir penelitian dengan tujuan untuk mengukur dan mengetahui kemampuan hasil belajar siswa sesudah dilakukan *treatment*. Pretes ini diberikan kepada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2.

Nilai pretes dan postes mengacu pada nilai ujian formatif pada mata pelajaran Matematika kelas VI dengan materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, obyek, atau individu yang sedang dikaji sedangkan populasi dalam pengertian statistik tidak terbatas pada kelompok sekumpulan orang, namun mengacu pada seluruh ukuran, hitungan atau kualitas yang menjadi fokus perhatian suatu kajian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi dan sampel penelitian adalah seluruh siswa Kelas VI A dan B pada SD Yakeswa Bandung yang mengikuti mata pelajaran matematika pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018, yang berjumlah masing-masing 40 siswa, sehingga keseluruhan berjumlah 80 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan mengambil seluruh populasi (sensus) atau disebut juga sampling jenuh. Dengan demikian, siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3
Jumlah Siswa

Kelas	Kelamin	Jumlah
VI-A	Laki-Laki: 10	40
	Perempuan: 30	
VI-B	Laki-Laki: 12	40
	Perempuan: 28	
Jumlah		80

E. Analisis Uji Coba Instrumen

Sebelum dilakukan analisis data untuk mengukur perbedaan dan peningkatan (penurunan) hasil belajar antara kelas yang menggunakan metode STAD dan metode KUIS melalui pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan analisis uji coba instrumen (dalam bentuk tes pilihan ganda), menggunakan beberapa uji sebagai berikut.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum instrumen (kuesioner) disebar ke lapangan, perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. LoBiondo-Wood & Haber (2014: 307) menyatakan bahwa validitas (*validity*) “*is the extent to which an instrument measures the attributes of a concept accurately*”. Dalam hal ini, terdapat tiga jenis validitas, yaitu *content validity*, *criterion-related validity*, dan *construct validity*. Uji validitas yang digunakan untuk menguji instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner sebelum disebar ke lapangan dapat menggunakan validitas konstruk dengan menggunakan *item-total correlation* dengan rumus korelasi Pearson dan uji-r atau uji-t. Menurut Ghazali (2012:52), jika $r\text{-stat} \geq r\text{-tabel}$ dan nilainya positif (+), maka pertanyaan tersebut dapat dinyatakan valid

LoBiondo-Wood & Haber (2014: 307) juga menyatakan bahwa reliabilitas (*reliability*) “*is the ability of an instrument to measure the attributes of a concept or construct consistently*”. Dalam hal ini, beberapa pengujian reliabilitas yang sering digunakan adalah *test-retest*, *parallel* atau format alternatif, *split-half*, *Kuder-Richardson*, dan *Cronbach's alpha*. Dalam penelitian ini, *Cronbach's alpha*

digunakan untuk menguji reliabilitas konstruk. Suatu konstruk tersebut memenuhi reliabilitas jika nilai Cronbach's alpha $\geq 0,70$.

Fraenkle dan Wallen (2012:154) mendefinisikan reliabilitas atau keandalan sebagai hal yang mengacu pada konsistensi skor yang diperoleh, seberapa konsisten skor setiap individu dari suatu pelaksanaan instrumen yang lain dan dari satu set soal yang lain. Jika tes diandalkan, diharapkan seorang siswa yang menerima skor tinggi untuk pertama kali menerima tes, akan menerima skor tinggi pula pada saat dia menerima tes selanjutnya. Skor mungkin tidak akan identik, tetapi skor harus mendekati.

Berikut rumus reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rumus *K-R 20* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \Sigma pq}{s^2} \right)$$

(Arikunto, 2011 : 115)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

n = banyak item/butir soal

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

Σpq = jumlah hasil perkalian antara p dan q

s^2 = varians

Untuk menghitung dengan rumus *K-R.20* harus mencari terlebih dahulu varians. Berikut langkahnya :

a. Mencari varians

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2011 : 112)

Keterangan :

 S^2 = Varians $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item $(\sum X)^2$ = Jumlah skor seluruh responden dari setiap item

N = Jumlah Responden

Hasil dari varians tiap butir soal dimasukkan ke dalam rumus *K-R.20*. Setelah diperoleh hasil r_{11} selanjutnya dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka data dinyatakan reliabel

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak reliabel

Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas soal, digunakan program *Microsoft Excel* agar mempermudah dalam perhitungannya. Hasil perhitungan reliabilitas angket uji coba penelitian untuk setiap variabelnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal

r hitung	r tabel	Keterangan
0,493	0,361	Reliabel

Sumber : Data diolah

Menurut Arikunto (2014:211) Validitas yaitu “suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen”.

Validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat kevalidan atau ketepatan suatu soal. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur. Berikut adalah rumus menghitung validitas soal:

Rumus Product Moment

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2][N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

(Arikunto, Suharsimi 2009:85)

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

$\sum Xi$: jumlah skor item

$\sum Yi$: jumlah skor total (seluruh item)

n : jumlah responden

Instrumen dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat signifikan 0,05.

Setelah dihitung dengan rumus di atas, dapat diketahui validitas dari instrumen yang telah diberikan sebagai berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Instrumen

No Item Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,389	0,361	Valid
2	0,389	0,361	Valid
3	0,436	0,361	Valid
4	0,483	0,361	Valid
5	0,392	0,361	Valid
6	0,435	0,361	Valid
7	0,436	0,361	Valid
8	0,419	0,361	Valid
9	0,431	0,361	Valid
10	0,435	0,361	Valid

Sumber : Data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan uji coba validitas dan reliabilitas instrumen soal, dinyatakan bahwa semua item valid, dan instrumen soal tersebut reliabel sehingga dapat disebarkan kepada siswa karena sudah mantap, konsisten, dan stabil dalam mengukur hasil belajar siswa.

2. Taraf Kesukaran

Untuk memperoleh kualitas soal yang baik, instrumen soal tersebut perlu pula dianalisis tingkat kesukarannya. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2009 : 208)

Keterangan :

P : Indeks Kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab benar soal tersebut

JS : Jumlah seluruh peserta tes

Dengan interpretasi nilai tingkat kesukaran butirnya dapat menggunakan tolak ukur sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Tingkat Kesukaran

Soal	Kriteria
Soal dengan P 0,01 sampai 0,30	Sukar
Soal dengan P 0,30 sampai 0,70	Sedang
Soal dengan P 0,70 sampai 1,00	Mudah

(Arikunto, 2009 : 210)

Setelah dihitung maka didapat hasil seperti di bawah ini:

Tabel 3.7
Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal

Nomor Item	Taraf Kesukaran	Kriteria
1	0.800	Mudah
2	0.833	Mudah
3	0.767	Mudah
4	0.733	Mudah
5	0.767	Mudah
6	0.800	Mudah

Nomor Item	Taraf Kesukaran	Kriteria
7	0.767	Mudah
8	0.667	Sedang
9	0.633	Sedang
10	0.800	Mudah

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa tidak ada item soal yang sukar, 2 item memiliki taraf kesukaran sedang dan sebanyak 8 item memiliki taraf kesukaran mudah.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda menurut Arikunto (2009: 211) adalah “Kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang tidak pandai (berkemampuan rendah)”.

Rumus untuk menentukan daya pembeda adalah sebagai berikut

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

DP : daya pembeda

J_A : jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

J_B : jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

- B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- B_B : banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal tersebut dengan benar
- P_A : proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- P_B : proporsi kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.8
Klasifikasi Daya Pembeda

Besarnya D	Klasifikasi Daya Pembeda
$\leq 0,00$	Sangat Jelek
0,00-0,19	Jelek
0,20-0,39	Cukup
0,40-0,69	Baik
0,70-1,00	Baik sekali

(Arikunto, 2009: 218)

Dari hasil perhitungan menggunakan Microsoft Excel maka diperoleh hasil seperti berikut ini:

Tabel 3.9
Tabel Hasil Uji Daya Pembeda

Nomor Item	Daya Pembeda	Kriteria
1	0.267	Cukup
2	0.200	Cukup
3	0.333	Cukup

Nomor Item	Daya Pembeda	Kriteria
4	0.400	Baik
5	0.333	Cukup
6	0.400	Baik
7	0.333	Cukup
8	0.267	Cukup
9	0.200	Cukup
10	0.400	Baik

Dari tabel tersebut dapat diketahui terdapat tujuh item yang termasuk pada kriteria daya pembeda yang cukup dan terdapat tiga item yang termasuk pada kriteria daya pembeda yang baik.

F. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji beda dua rata-rata dan ANOVA, perlu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat bahwa data yang diperoleh dari skor tes berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan PP Plot of Regression Standardized Residual dan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil perhitungan normalitas data untuk variabel Hasil Belajar menggunakan analisis grafik Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual menunjukkan bahwa jika terdapat gejala bahwa letak titik-titik (data) itu

ada pada atau menyebar sekitar garis lurus diagonalnya, maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.

Berikut ini disajikan hasil uji normalitas data dengan menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test.

Tabel 3.10
Hasil Uji Normalitas Data

		STAD_PRE	STAD_POS	KUIS_PRE	KUIS_POS
N		40	40	40	40
Normal Parameters(a,b)	Mean	47.3750	67.5000	50.0000	74.6250
	Std. Deviation	10.12660	10.91928	9.05822	9.43177
Most Extreme Differences	Absolute	.118	.141	.125	.121
	Positive	.118	.141	.125	.121
	Negative	-.082	-.071	-.100	-.091
Kolmogorov-Smirnov Z		.744	.889	.791	.767
Asymp. Sig. (2-tailed)		.636	.408	.560	.599

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Hasil uji normalitas data tersebut menunjukkan nilai Asyp. Sig. > 0.05 yang berarti bahwa data untuk setiap observasi itu berdistribusi normal sehingga pengujian data selanjutnya dapat menggunakan statistika parametrik, yaitu uji beda dua rata-rata (uji-t).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesamaan variansi sampel-sampel yang diambil dari suatu populasi yang sama.

1) Menentukan F_{hitung} dengan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

2) Menentukan F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\alpha} = \left(\frac{dk_1 = n_1 - 1}{dk_2 = n_2 - 1} \right)$$

3) Kriteria uji : jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka varian homogen.

(Sundayana. 2014 : 145)

Berikut disajikan hasil uji homogenitas data menggunakan uji-F untuk setiap nilai pretes dan postes pada masing-masing metode (STAD dan KUIS).

Tabel 3.11
Hasil Uji Homogenitas Data

Varians	F-hitung	F-tabel	Keterangan
STAD Pre - Kuis Pre	1.250	3.114	Homogen
STAD Pos - Kuis Pos	1.340	3.114	Homogen
STAD Pre - STAD Pos	0.860	3.114	Homogen
KUIS Pre - KUIS Pos	0.922	3.114	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas data dapat dilihat bahwa F-hitung untuk semua varians lebih kecil daripada F-tabel, sehingga dapat dinyatakan bahwa data memiliki homogenitas untuk dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis.

3. Uji Gain

Uji gain dilakukan untuk mengetahui kemajuan hasil belajar siswa. Uji gain dilakukan apabila dalam uji homogenitas sampel yang diuji tidak homogen. Uji gain dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{nilai maksimal} - \text{pretest}}$$

Adapun kriteria dari uji gain adalah sebagai berikut:

- Kriteria tinggi : $g > 0,7$
 Kriteria sedang : $0,3 \leq g \leq 0,7$
 Kriteria rendah : $g < 0,3 < 0,7$

4. Uji Hipotesis dengan Uji Beda Dua Rata-Rata (Uji-t)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui rata-rata prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Langkahnya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2004 : 162)

Keterangan :

- S : Simpangan baku gabungan
 S_1^2 : Varians kelompok eskperimen pertama
 S_2^2 : Varians kelompok eksperimen kedua
 n_1 : sampel kelompok eksperimen pertama
 n_2 : sampel kelompok eksperimen kedua

dimana simpangan baku dapat dihitung dengan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

- S : simpangan baku gabungan
- n_1 : jumlah sampel kelompok eksperimen
- n_2 : jumlah sampel kelompok kontrol
- s_1^2 : varians (simpangan baku pada kelas eksperimen)
- s_2^2 : varians (simpangan baku pada kelas kontrol)

Derajat kebebasan

Derajat kebebasan dihitung dengan $(n_1 + n_2 - 2)$ lalu melakukan uji dua pihak.

1) Hipotesis diterima jika:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka hipotesis ditolak

$-t_{tabel} < t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka hipotesis diterima

2) Mencari t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$

3) Perumusan hipotesis:

Hipotesis 1

H_0 : $\mu_A = \mu_B$ → Tidak terdapat perbedaan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode STAD.

H_i : $\mu_A \neq \mu_B$ → Terdapat perbedaan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode STAD.

Hipotesis 2

H_0 : $\mu_A > \mu_B$, → Tidak terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode KUIS.

H_i : $\mu_A < \mu_B$, → Terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode KUIS.

Hipotesis 3

H_0 : $\mu_A = \mu_B$, → Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS.

H_i : $\mu_A \neq \mu_B$, → Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS.

Hipotesis 4

H_0 : $\mu_A = \mu_B$, → Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender.

H_i : $\mu_A \neq \mu_B$, → Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender.

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Siswa-siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 80 siswa Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung, yang terdiri atas dua kelas yaitu kelas VI-A (terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan) dan VI-B (terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 28 siswa perempuan). Kelas VI-A mengikuti metode pembelajaran STAD, dan Kelas VI-B mengikuti metode pembelajaran KUIS pada mata pelajaran Matematika dalam materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data” pada bulan Januari 2018.

B. Temuan

1. Deskriptif Hasil Penelitian

a. Kelas STAD

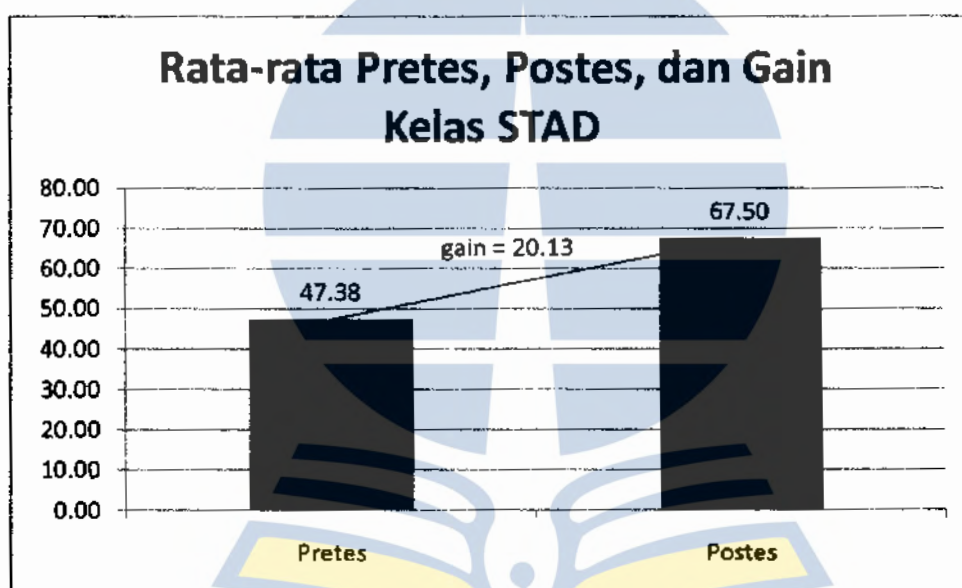
Pretes dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan peserta didik terhadap materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”. Adapun postes dilakukan untuk mengetahui kondisi hasil belajar siswa setelah mengikuti *treatment* dari penerapan metode STAD. Dalam hal ini, gain adalah selisih skor pretes dan postes.

Adapun hasil analisis deskriptif untuk Kelas STAD secara keseluruhan dalam penelitian ini untuk pretes, postes, dan gain dilihat dari nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.1
Analisis Deskriptif Kelas STAD

	Pretes	Postes	Gain
Rata-rata	47.38	67.50	20.13
Standar Deviasi	10.13	10.92	9.16
Minimal	30	50	5
Maksimal	70	95	45

Capaian rata-rata pretes, postes dan gain pada Kelas STAD dapat digambarkan pada grafik sebagai berikut.



Gambar 4.1
Grafik Rata-Rata Pretes, Postes, dan Gain Kelas STAD

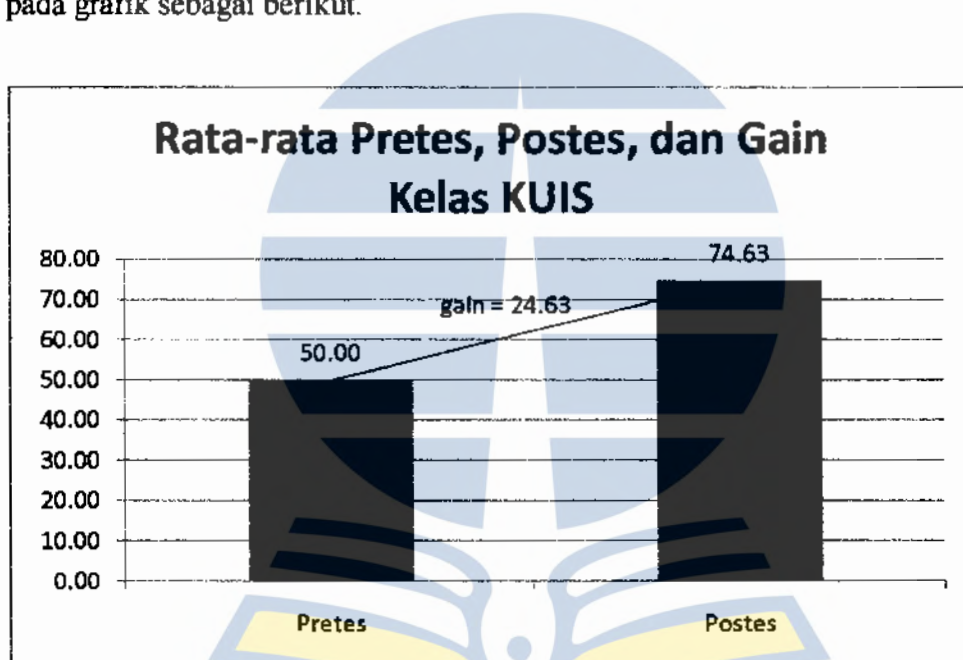
b. Kelas KUIS

Adapun hasil analisis deskriptif untuk Kelas KUIS secara keseluruhan dalam penelitian ini untuk pretes, postes, dan gain dilihat dari nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.2
Analisis Deskriptif Kelas KUIS

	Pretes	Postes	Gain
Rata-rata	50.00	74.63	24.63
Standar Deviasi	9.06	9.43	9.70
Minimal	30	60	5
Maksimal	70	95	45

Capaian rata-rata pretes, postes dan gain pada Kelas KUIS dapat digambarkan pada grafik sebagai berikut.



Gambar 4.2
Grafik Rata-Rata Pretes, Postes, dan Gain Kelas KUIS

2. Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji beda dua rata-rata atau uji-t untuk melihat perbedaan antara dua sampel. Berikut disajikan hasil uji hipotesis untuk pretes dan postes pada kelas STAD dan kelas KUIS.

a. Pengujian Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama adalah “Terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode STAD”. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji beda dua rata-rata atau uji-t dengan menguji beda pretes dan postes. Hasil uji beda pretes dan postes pada kelas STAD dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.3
Hasil Uji Hipotesis 1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	STAD_PRE	47.3750	40	10.12660	1.60116
	STAD_POS	67.5000	40	10.91928	1.72649

	Paired Differences			t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
STAD_PRE - STAD_POS	20.1250	9.16288	1.44878	13.891	39	.000 (H ₀ ditolak)

Berdasarkan hasil uji beda dua rata-rata antara nilai pretes dan postes kelas STAD, dapat dilihat $t\text{-hitung} = 13,891 > t\text{-tabel} = 2,023$, yaitu H_0 ditolak yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode STAD.

b. Pengujian Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua adalah “Terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode KUIS”. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji beda dua rata-rata atau uji-t dengan menguji beda pretes dan

postes. Hasil uji beda pretes dan postes pada kelas KUIS dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.4
Hasil Uji Hipotesis 2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	KUIS_PRE	50.0000	40	9.05822	1.43223
	KUIS_POS	74.6250	40	9.43177	1.49129

Paired Samples Test

	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
KUIS_PRE - KUIS_POS	24.6250	9.69982	1.53368	16.056	39	.000 (H ₀ ditolak)

Berdasarkan hasil uji beda dua rata-rata antara nilai pretes dan postes kelas KUIS, dapat dilihat $t\text{-hitung} = 16,056 > t\text{-tabel} = 2,023$, yaitu H_0 ditolak yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar Matematika peserta didik setelah mengikuti metode KUIS.

c. Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga adalah “Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS”. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji beda dua rata-rata atau uji-t dengan menguji beda antara postes kelas STAD dan postes kelas KUIS. Hasil uji beda postes pada kelas STAD dan KUIS dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.5
Hasil Uji Hipotesis 3

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	STAD_POS	67.5000	40	10.91928	1.72649
	KUIS_POS	74.6250	40	9.43177	1.49129

	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
STAD_POS - KUIS_POS	7.1250	12.44926	1.96840	3.620	39	.001 (H ₀ ditolak)

Berdasarkan hasil uji beda dua rata-rata antara nilai postes kelas STAD dan kelas KUIS, dapat dilihat $t\text{-hitung} = 3,620 > t\text{-tabel} = 2,023$, yaitu H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar Matematika peserta didik antara kelas STAD dan kelas KUIS. Perhitungan ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara capaian hasil belajar peserta didik kelas VI pada mata pelajaran Matematika yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS. Dalam hal ini, rata-rata capaian hasil belajar kelas KUIS cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata capaian hasil belajar kelas STAD sebesar 7,125. Hal ini juga menunjukkan bahwa metode KUIS lebih efektif dibandingkan dengan metode STAD pada aspek-aspek tertentu.

d. Pengujian Hipotesis Keempat

Hipotesis keempat adalah “Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, berdasarkan gender”. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji beda dua rata-rata

atau uji-t dengan menguji beda antara (a) pretes dan postes kelas STAD berdasarkan gender, serta (b) pretes dan postes kelas KUIS berdasarkan gender. Hasil uji beda tersebut dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.6
Hasil Uji Hipotesis 4a

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
STAD_PRE * KEL_STAD	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
STAD_POS * KEL_STAD	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

Report

KEL_STAD		STAD_PRE	STAD_POS
Laki-Laki	Mean	56.0000	76.5000
	N	10	10
Perempuan	Mean	44.5000	64.5000
	N	30	30
Total	Mean	47.3750	67.5000
	N	40	40

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
STAD_PRE * KEL_STAD	Between Groups (Combined)	991.875	1	991.875	12.532	.001
	Within Groups	3007.500	38	79.145		
	Total	3999.375	39			
STAD_POS * KEL_STAD	Between Groups (Combined)	1080.000	1	1080.000	11.496	.002
	Within Groups	3570.000	38	93.947		
	Total	4650.000	39			

Pada dasarnya tabel tersebut menunjukkan bahwa pada kelas STAD, capaian rata-rata hasil belajar siswa laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan capaian rata-rata hasil belajar siswa perempuan, baik pada pretes maupun postes. Pengujian ANOVA menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor rata-

rata siswa laki-laki dibandingkan siswa perempuan pada materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”.

Tabel 4.7
Hasil Uji Hipotesis 4b

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
KUIS_PRE * KEL_KUIS	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
KUIS_POS * KEL_KUIS	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

Report

KEL_KUIS		KUIS_PRE	KUIS_POS
Laki-Laki	Mean	56.6667	72.9167
	N	12	12
Perempuan	Mean	47.1429	75.3571
	N	28	28
Total	Mean	50.0000	74.6250
	N	40	40

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KUIS_PRE * KEL_KUIS	Between Groups	(Combined)	761.905	1	761.905	11.875	.001
	Within Groups		2438.095	38	64.160		
	Total		3200.000	39			
KUIS_POS * KEL_KUIS	Between Groups	(Combined)	50.030	1	50.030	.556	.460
	Within Groups		3419.345	38	89.983		
	Total		3469.375	39			

Pada kelas KUIS, capaian rata-rata hasil belajar siswa laki-laki pada pretes cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan pretes siswa perempuan. Namun, capaian rata-rata postes siswa perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Pengujian ANOVA menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara pretes siswa laki-laki dibandingkan siswa perempuan pada materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”, namun tidak terdapat

perbedaan pada postes. Hal ini berarti siswa perempuan dan siswa laki-laki sama-sama memiliki hasil belajar yang seimbang.

C. Pembahasan

1. Pengaruh Metode STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung

Berdasarkan temuan hasil penelitian ditemukan bahwa penerapan metode STAD maupun KUIS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung pada materi “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”. Oleh karena itu, penerapan metode STAD dan KUIS pada mata pelajaran matematika dapat terus dipertahankan untuk dilaksanakan lebih lanjut sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan pada mata pelajaran matematika di SD.

Dampak metode STAD terhadap peningkatan hasil belajar sangat terasa dalam penerapan Metode STAD. Pada dasarnya sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung merasakan bahwa penerapan metode STAD pada mata pelajaran matematika dapat lebih meningkatkan hasil belajar siswa-siswa tersebut, yang dapat dilihat dari peningkatan nilai formatif pada materi sebelumnya, yaitu “Menggunakan sistem koordinat dalam pemecahan masalah” dengan nilai formatif pada materi saat itu, yaitu “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data”. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Zakaria, et al. (2010) terkait dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif STAD pada

prestasi belajar siswa SD bahwa siswa prestasi belajar siswa itu cenderung meningkat setelah mendapatkan metode STAD.

Penerapan metode STAD terhadap pemahaman siswa juga tinggi karena pada dasarnya sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung merasakan bahwa penerapan metode STAD pada mata pelajaran matematika nyatanya dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar secara kooperatif bersama rekan-rekan lainnya dalam membahas materi, belajar menyimpulkan suatu konsep, belajar mendengarkan orang lain, belajar memperbaiki kesalahan, berganti peran sebagai pembicara yang menjelaskan materi dan sebagai pendengar dalam satu kelompok, sampai semua dapat menguasai materi. Pada dasarnya, hampir semua siswa merasa bahwa mereka lebih memahami materi setelah menerapkan metode STAD ini. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sejenis dari Sharan (2010) bahwa pemahaman siswa dapat lebih berkembang melalui pembelajaran kooperatif di SMP, yang di dalamnya guru dan siswa bersepakat sebelumnya untuk menggunakan salah satu metode pembelajaran kooperatif seperti STAD. Di sini siswa dapat berlatih secara berkelompok dan saling mendukung satu sama lain untuk memecahkan berbagai masalah yang muncul dalam menguasai materi pelajaran.

Perbandingan metode STAD dengan metode lain (pembelajaran individu) dapat merupakan salah kelebihan dari metode ini karena pada dasarnya sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung merasakan bahwa metode STAD ini sangat berbeda dengan metode pembelajaran lainnya, khususnya dengan metode pembelajaran individu, yang di dalamnya siswa belajar membaca

sendiri, berlatih sendiri, dan menganalisis masalah sendiri, tanpa adanya interaksi dengan rekan lain. Metode pembelajaran individu ini tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk berbagi masalah dengan rekan lain, mendengarkan penjelasan dari rekan lain, dan memberi penjelasan kepada rekan lain. Penerapan metode STAD ini ternyata dapat memungkinkan siswa untuk tidak hanya membaca materi seorang diri, tetapi siswa dapat “memberi pelajaran” atau menjelaskan suatu materi kepada teman sekelompoknya. Rekan satu kelompok tidak ragu dan tidak takut untuk bertanya langsung kepada temannya. Dalam hal ini, metode STAD mencakup adanya unsur *peer-teaching*. Salah satu hasil penelitian yang mendukung temuan ini adalah dari Wyk (2012) bahwa metode pembelajaran kooperatif seperti STAD dapat menciptakan suasana yang di dalamnya siswa bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab atas proses dan hasil pembelajaran siswa lain dalam kelompoknya. Dinyatakan pula di sini bahwa metode STAD dapat secara efektif digunakan di kelas dengan menggabungkan tujuan-tujuan kooperatif dan tanggung jawab pembelajaran individu.

Metode STAD berdampak terhadap proses pembelajaran dengan alasan karena pada dasarnya sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung dapat merasakan pembelajaran aktif secara langsung dan berinteraksi dalam memecahkan masalah-masalah yang diberikan guru sampai semua siswa pada kelompok tersebut menguasai materi yang diajarkan. Dalam proses penerapan metode STAD ini, siswa pada awalnya merasa takjub karena sebelumnya belum mengalami proses pembelajaran seperti ini. Tidak lama setelah siswa terlibat dalam metode STAD ini, siswa merasakan bahwa proses pembelajaran tersebut

dapat lebih menyenangkan sehingga berdampak positif terhadap penyerapan dan penguasaan materi yang diberikan. Hasil penelitian dari Tran (2014) mendukung temuan ini bahwa pembelajaran kooperatif STAD memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih dari sekedar aktif dalam proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga dari proses tersebut siswa dapat merasakan adanya penguatan atas pemahaman materi dan peningkatan skor tes.

Siswa merasa puas terhadap adanya metode STAD walaupun masih ada siswa yang belum sepenuhnya "*tune-in*" atau meresap benar dalam proses pembelajaran tersebut. Menindaklanjuti hal tersebut, ada baiknya jika guru pada awal penerapan metode STAD dapat menjelaskan maksud dan tujuan penerapan metode tersebut sehingga semua siswa dapat mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan tujuan dilaksanakannya metode tersebut. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Adesoji & Ibraheem (2009) terkait penerapan metode STAD dan pemahaman matematika terhadap penguasaan beberapa mata pelajaran yang termasuk rumpun sains (IPA, Fisika, Biologi, dan Kimia). Dalam hal ini, siswa yang puas terhadap penerapan metode STAD dan memiliki pemahaman yang relatif tinggi dalam matematika dapat lebih menguasai mata pelajaran lainnya.

Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian sebelumnya, yaitu dari Tran (2014), Wyk (2012), Zakaria, et al. (2010), Sharan (2010), dan Adesoji & Ibraheem (2009), yang pada intinya menunjukkan pengaruh metode STAD terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil-hasil penelitian tersebut mendukung temuan penelitian ini yang berimplikasi pada proposisi penelitian ini

bahwa penerapan metode STAD yang tepat dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung.

Mengacu pada hasil di lapangan, ditemukan bahwa siswa sudah merasa puas terhadap metode STAD, walaupun masih ada yang belum puas. Langkah pertama yang perlu diperhatikan oleh guru dalam penerapan metode STAD ini agar dapat lebih baik adalah dengan lebih menyalurkan kesiapan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan metode tersebut.

2. Pengaruh Metode Kuis terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung

Metode Kuis secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung. Oleh karena itu, penerapan metode Kuis pada mata pelajaran matematika dapat terus dipertahankan untuk dilaksanakan lebih lanjut sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan pada mata pelajaran matematika di SD.

Berbicara mengenai perbandingan metode Kuis dengan metode lain (pembelajaran individu) dinyatakan bahwa pada dasarnya hampir semua siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung merasakan keunggulan dari penerapan metode kuis ini, dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya, khususnya pembelajaran individu. Dalam hal ini, metode kuis memungkinkan adanya "*collaborative peer groups*" antara kelompok sendiri dan kelompok lain. Hampir semua siswa mengalami adanya peningkatan rasa percaya diri siswa untuk membuat dan mengajukan pertanyaan kuis dalam satu kelompok, dan menjawab

pertanyaan kuis dari kelompok lain. Hampir semua siswa antusias dalam berlomba menjawab pertanyaan kuis, walaupun jawaban mereka banyak yang salah. Temuan ini mendukung hasil penelitian dari Chin & Osborne (2008) bahwa metode kuis terbukti efektif dalam melatih siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, bersaing secara sehat dengan kelompok lain (dalam membuat, mengajukan, dan menjawab pertanyaan kuis), dan membentuk kebiasaan mengemukakan gagasan yang berbeda dari orang lain. Pada gilirannya, siswa merasa lebih *fun* dan tidak ada beban ketakutan dalam belajar sehingga hasil belajarnya dapat lebih meningkat.

Metode Kuis memiliki dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran karena pada dasarnya hampir semua siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung mengalami proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, proses berpikir tingkat tinggi dalam membuat dan mengajukan pertanyaan kuis (yang sebelumnya tidak terjadi pada metode pembelajaran lainnya), proses penyerapan materi pelajaran matematika yang lebih lancar, cepat, dan mendalam. Peran guru yang hanya menjadi fasilitator sangat mendukung terlaksananya proses pembelajaran yang efektif. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Webb (2009) bahwa saat guru meminta siswa untuk melakukan kuis kelompok, siswa merasa bertanggung jawab penuh untuk berupaya sebaik-baiknya dalam membuat pertanyaan kuis yang akan diajukan kepada kelompok lain, dan berupaya sungguh-sungguh untuk terlibat dan berkompetisi dalam proses menjawab pertanyaan dari kelompok lain.

Metode Kuis memiliki dampak yang tinggi terhadap peningkatan hasil belajar karena pada dasarnya sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung mendapatkan skor ujian yang relatif tinggi setelah mendapatkan metode kuis ini. Siswa cenderung lebih mudah dalam menjawab ujian yang diberikan guru dalam bentuk evaluasi formatif, dengan waktu yang relatif lebih cepat. Ini menunjukkan adanya dampak metode kuis terhadap peningkatan hasil belajar itu sendiri. Banyak hasil penelitian yang mendukung temuan penelitian ini, antara lain dari Jackson et al., (2008) yang menyatakan bahwa kombinasi metode kuis kelompok dengan praktikum di laboratorium dapat meningkatkan efektivitas hasil belajar pada pelajaran IPA dan matematika. Pada dasarnya hasil penelitian tersebut mendukung pernyataan bahwa penerapan metode kuis berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Penerapan metode Kuis terhadap pemahaman siswa juga sudah terlihat karena dengan diterapkannya model ini pada pembelajaran matematika, sebagian besar siswa kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung secara sadar lebih memahami muatan dari materi yang dipelajari. Pemahaman ini didapatkan siswa dengan mendengar pertanyaan dan jawaban dari kuis yang diberikan. Siswa segera dapat meresapi apa yang ditanyakan dan apa yang dijawab oleh siswa lain sehingga memotivasi siswa tersebut untuk juga terlibat dalam menjawab pertanyaan. Pada gilirannya mereka lebih paham konsep yang dipelajari dan yang terpenting adalah bahwa siswa berani merumuskan pertanyaan, menyampaikan pertanyaan, bekerja sama dalam satu kelompok, dan berinteraksi dengan kelompok lain. Temuan penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya dari Doymus, et al., (2010)

bahwa pelaksanaan metode kuis selama proses pembelajaran dapat membuat siswa lebih memahami materi yang dipelajari, namun kondisi ini harus diperkuat dengan peran guru dalam memberi contoh bentuk pertanyaan kuis dengan level mudah, sedang, dan sulit, sebelum siswa dibagi kelompok. Pada akhir pelaksanaan metode kuis tersebut, ada baiknya bagi guru untuk mengajukan kuis umum bagi seluruh kelompok untuk melihat tanggapan siswa sebagai umpanbalik dari metode kuis tersebut.

Metode KUIS juga setidaknya dapat meningkatkan kepuasan siswa yang menunjukkan bahwa siswa memang sudah puas terhadap penerapan metode kuis ini. Siswa merasa puas karena telah mendapatkan semua kebaikan dari penerapan metode ini, yaitu tingkat keaktifan, tingkat partisipasi, tingkat kerja sama, tingkat percaya diri, berpikir tingkat tinggi, tingkat keberanian menjawab, dan tingkat kesenangan dalam belajar. Temuan penelitian ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Dyson, et al., (2010) yang menegaskan bahwa tingkat kepuasan siswa terhadap suatu metode merupakan salah satu indikator keberhasilan belajar. Namun, ditekankan pula di sini bahwa ada baiknya dalam pelaksanaan metode kuis ini, siswa tidak hanya sekedar menjawab pertanyaan, tetapi dilengkapi dengan alasan mengapa siswa menjawab pertanyaan tersebut. Dalam hal ini, penentuan skor kelompok dapat diatur dengan tambahan skor untuk kelompok yang menjawab dengan benar disertai alasan yang logis.

Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian sebelumnya, yaitu dari Doymus, et al., (2010); dan Dyson, et al., (2010); Webb (2009); Chin & Osborne (2008); Jackson et al., (2008), yang pada intinya menunjukkan pengaruh metode Kuis

terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil-hasil penelitian tersebut mendukung temuan penelitian ini yang berimplikasi pada proposisi penelitian ini bahwa penerapan metode Kuis yang tepat dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung.

3. Pengaruh Metode STAD dan Kuis terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung

Pengaruh metode kuis terhadap hasil belajar cenderung sedikit lebih besar daripada pengaruh metode STAD. Temuan dari penelitian ini mengungkapkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe Kuis terbukti dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan hasil belajar matematika peserta didik Kelas IV SD Yakeswa Kota Bandung. Temuan dari penelitian ini mendukung penelitian-penelitian sebelumnya dari Tran (2014), Wyk (2012), Zakaria, et al. (2010), Sharan (2010), Adesoji & Ibraheem (2009), Doymus, et al., (2010); dan Dyson, et al., (2010); Webb (2009); Chin & Osborne (2008); Jackson et al., (2008), yang pada intinya menunjukkan adanya pengaruh dari penerapan metode STAD dan metode Kuis terhadap hasil belajar.

Penelitian ini juga menemukan adanya interaksi antara metode STAD dan Kuis yang berimplikasi pada pentingnya kombinasi dalam menerapkan kedua metode pembelajaran tersebut. Dalam hal ini, Slavin (2010) menegaskan bahwa agar pembelajaran kooperatif seperti metode STAD dan metode Kuis, dapat berjalan secara efektif, diperlukan adanya kombinasi yang tepat antara kedua metode tersebut sehingga, pada kasus ini, kedua metode tersebut dapat saling

melengkapi. Metode kuis dapat diselipkan dalam pelaksanaan metode STAD, demikian pula sebaliknya, jika waktunya memungkinkan.

Lumpkin, et al., (2015) juga menegaskan agar siswa lebih siap untuk terlibat dalam pembelajaran kooperatif, baik metode STAD maupun metode Kuis, guru harus memperhatikan tingkat pengalaman belajar siswa sehingga penerapan metode-metode tersebut tidak mendapatkan kendala yang merintang proses pembelajaran. Alternatif lainnya adalah bahwa pelaksanaan suatu metode pembelajaran kooperatif hendaknya dapat dilengkapi dengan metode ceramah eksplanatori dari guru, demonstrasi, dan praktik di laboratorium jika memungkinkan.

Pada dasarnya, berbagai hasil penelitian terdahulu tersebut menunjukkan dukungan terhadap temuan penelitian ini yaitu metode STAD dan metode Kuis berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap hasil belajar matematika peserta didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung. Penerapan metode pembelajaran kooperatif yang tepat pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan yang pada bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik sebelum dan setelah diterapkan metode STAD. Setelah mengikuti pembelajaran dengan metode STAD, hasil belajar peserta didik terbukti meningkat secara signifikan. Hal ini dimungkinkan karena metode ini dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pemahaman atas materi pembelajaran dapat meningkat.
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik sebelum dan setelah diterapkan metode KUIS. Setelah mengikuti pembelajaran dengan metode KUIS, hasil belajar peserta didik terbukti meningkat secara signifikan. Hal ini dimungkinkan karena metode ini dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pemahaman atas materi pembelajaran dapat meningkat.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar Matematika pada peserta didik yang menerapkan metode STAD dan metode KUIS. Capaian hasil belajar dengan Metode KUIS relatif lebih besar dibandingkan dengan metode STAD.
4. Terdapat perbedaan antara hasil belajar Matematika peserta didik yang mengikuti metode STAD dan metode KUIS, dilihat dari gender. Dalam hal ini siswa laki-laki cenderung memiliki capaian rata-rata yang lebih tinggi

dibandingkan siswa perempuan pada pretes dan postes metode STAD, namun pada metode KUIS tidak terdapat perbedaan nilai postes pada metode KUIS.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini, sebagai rekomendasi dengan mempertimbangkan temuan baik temuan di lapangan maupun secara teoretis, maka peneliti merekomendasikan beberapa hal kepada pihak-pihak tertentu, yaitu sebagai berikut:

1. Saran Bagi Tenaga Pendidik

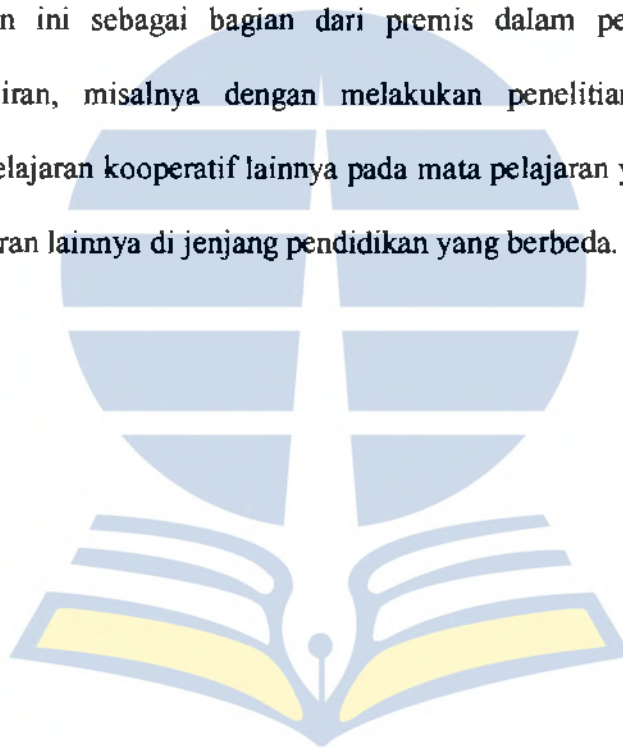
- a. Guru dapat menggunakan metode pembelajaran STAD dan KUIS pada materi lain pada mata pelajaran matematika bila karakteristiknya sesuai karena terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. Metode-metode ini dapat dijadikan alternatif oleh guru ketika melakukan proses pembelajaran yang memiliki karakteristik yang sama dengan materi yang telah diteliti.

2. Saran Bagi Sekolah

- a. Penggunaan metode STAD dan Kuis yang tepat dalam pembelajaran hendaknya dapat menjadi salah satu upaya untuk mengembangkan sekolah ke arah yang lebih baik, terutama dalam proses pembelajaran yang berkualitas.
- b. Sarana dan prasarana serta fasilitas pembelajaran perlu dioptimalkan dalam mendukung proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

3. Saran Bagi Peneliti Lain

- a. penulis merekomendasikan agar memperluas penelitian metode pembelajaran STAD dan KUIS pada materi lain dengan mempertimbangkan karakteristik materi dan kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran.
- b. Temuan penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi kalangan akademisi dalam melakukan pengembangan penelitian, dengan menjadikan hasil temuan ini sebagai bagian dari premis dalam penyusunan kerangka pemikiran, misalnya dengan melakukan penelitian terhadap metode pembelajaran kooperatif lainnya pada mata pelajaran yang sama atau mata pelajaran lainnya di jenjang pendidikan yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Adesoji, F.A. & Ibraheem, T.L., (2009). Effects of student teams-achievement divisions strategy and mathematics knowledge on learning outcomes in chemical kinetics. *Journal of International Social Research*, 1(6).
- Adnyani, N. M. S., Natajaya, I. N., & Sunu, I. G. K. A. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 5(1).
- Agustanti, (2012). Implementasi Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 16-20.
- Andraini, D. I. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) pada Tema Keperluan Sehari-Hari untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Semarang: E-Journal Unesa.
- Budi, S. (2010). *Peningkatan Kemampuan Memahami Nilai Tempat dengan Media Abakus pada Siswa Kelas II SD Negeri Bukuran 2 Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen Tahun Pelajaran 2009/2010*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Chin, C. and Osborne, J., (2008). Students' questions: a potential resource for teaching and learning science. *Studies in science education*, 44(1), 1-39.
- Churchill, G. A., & Iacobucci, D. (2006). *Marketing research: methodological foundations*. New York: Dryden Press.
- Dalvi. (2006). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Agama dengan Menggunakan Metode Belajar Aktif Tipe Quiz Team. *Jurnal Guru*.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Doly, M. (2015). Penerapan Strategis Instant Assessment Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa SMP Al Hidayah Medan T.P 2013/2014. *Jurnal EduTech* 1(1), 1-16.
- Doymus, K., Karacop, A. & Simsek, U., (2010). Effects of jigsaw and animation techniques on students' understanding of concepts and subjects in electrochemistry. *Educational Technology Research and Development*, 58(6), 671-691.
- Dyson, B.P., Linehan, N.R. and Hastie, P.A., (2010). The ecology of cooperative learning in elementary physical education classes. *Journal of teaching in Physical Education*, 29(2), 113-130.

- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21. Edisi 7*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Glover, D. (2006). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Grafindo Media Pratama.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamruni. (2011). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Hanik, L. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dimensi Tiga Dengan Metode Visualisasi (Studi Kasus di SMKN 1 Semarang Tahun Pelajaran 2012-2013). *Jurnal STIE Semarang*, 6(2), 101-117.
- Hartono, J. (2009). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Haryati, M. (2007). *Model & Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Ismawati, N & Hindarto, N. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Struktural *Two Stay Two Stray* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 1(1), 38-41.
- Jackson, J., Dukerich, L. & Hestenes, D., (2008). Modeling instruction: An effective model for science education. *Science Educator*, 17(1), 10-.
- Karso. (2007). *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kunandar, Mulyani, H., Nastuti., (2008). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Kelas V SDN 01 Kali Baru Jakarta Utara. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*. 1(1), 58-67.
- Kunandar. (2009). *Guru Profesional: Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2014). "Reliability and validity". G. in LoBiondo-Wood & J. Haber. *Nursing research. Methods and critical appraisal for evidencebased practice*, 289-309.
- Lumpkin, A., Achen, R.M. & Dodd, R.K., (2015). Student perceptions of active learning. *College Student Journal*, 49(1), 121-133.
- Mappeasse, M. Y. (2009). Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar. *Jurnal MEDTEK Vol. 1*(2), 1-6.
- Mediawati, E. (2011). Pembelajaran Akuntansi Keuangan Melalui Media Komik Untuk Meningkatkan Prestasi Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 12(1), 61-68.

- Mulyasa, E. (2003). *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2009). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Murniati E. (2008). *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar*. Surabaya: Surabaya Intellectual Club (SIC).
- Nurhayati (2016). *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement Division Siswa Kelas IV SDN 4 Sungai Langka Gedong Tataan Pesawaran*. Bandar Lampung. e-jurnal Universitas Bandar Lampung.
- Ocampo, R. O., & Ocampo, R. B. (2015). Effectiveness Students' Team Achievement Division on Students' Attidue Towards Physics. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(4), 112-117.
- Persky, A. M. (2012). The Impact of Team-Based Learning on a Foundational Pharmacokinetics Course. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 76(2), Article 31.
- Purnama, B.E. & Margono, R., (2008). Study Of Interaktif Recognition Letter and Number For Children With Computer Multimedia, *Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS)* 4, (3)1.
- Purwatiningsi, S.. (2013). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Luas Permukaan Dan Volume Balok. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*., 1(1), 53-63.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Sharan, Y., (2010). Cooperative learning for academic and social gains: Valued pedagogy, problematic practice. *European Journal of Education*, 45(2), 300-313.
- Silberman, M. L. (2007). *Active Learning Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Siswoyo, D. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Slagle, D. R. (2009). *The Use of the Cooperative Learning Strategy STAD to Promote Academic Achievement In a High School Social Studies Class*. Ohio: Defiance College.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning: theory, research and practice* (N. Yusron. Terjemahan). London: Allyn and Bacon. Buku asli diterbitkan tahun 2005.
- Slavin, R.E. (2010). Co-operative learning: what makes group-work work. *The nature of learning: Using research to inspire practice*, pp.161-178.
- Solihah, E.G. (2013). *Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Teknik Team Games Tournament dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Submateri Pokok Bilangan Bulat*. Cirebon: E-jurnal syekhnurjati.ac.id.
- Stoet, G. & Geary, D. C. (2013). Sex Differences in Mathematics and Reading Achievement Are Inversely Related: Within- and Across-Nation Assessment of 10 Years of PISA Data. *PLoS ONE. Public Library of Science*. 8(3): e57988.
- Sudjana, N. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICAUPI.
- Sundari, N. (2008). Perbandingan Prestasi Belajar Antara Siswa Sekolah Dasar Unggulan dan Siswa Sekolah Dasar Non-Unggulan di Kabupaten Serang. *Jurnal Pendidikan Dasar*. No 9, 1-5
- Suprijono, A. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Pakem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. (2012). *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, M. (2011). *Psikologi Belajar*. Ed. Revisi 11. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Syamsudin, U. & Wasehuddin. (2014). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Cerita dengan Metode Role Playing*. *Jurnal Ibtida'i*, 1(2), 311-328.
- Tarim, K., & Akdeniz, F. (2008). The effects of cooperative learning on Turkish elementary students' mathematics achievement and attitude towards mathematics using TAI and STAD methods. *Educational studies in Mathematics*, 67(1), 77-91.
- Tilawa, I.S. & Pramukantoro, J.A. 2013. Penerapan Strategi Belajar Assurance, Relevance, Interest, Assessment dan Satisfaction (ARIAS) Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Berprestasi Siswa Pada Standard Kompetensi



UNIVERSITAS TERBUKA

UNIVERSITAS TERBUKA

Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ-UT) Bandung

Jl. Panyileukan Raya No. 1 A, Soekarno-Hatta, Bandung 40614

Telepon: 022-7801791, 7801792, 87820554, Faksimile : 022-87820556

E-mail: bandung@ut.ac.id

10 November 2017

Nomor : 1737/UN31.32/LL/2017
 Hal : Permohonan izin mengadakan
 Studi Lapangan/observasi

Yth. Kepala SD Yakeswa

Jln. Dr. Hatta No. 54/29 Cihampelas

Kota Bandung 40116

Dengan ini kami hadapkan mahasiswa Program Magister Pendidikan Dasar Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka (UT).

Nama : Soleh Sopian

NIM : 500639042

Program Studi : Pendidikan Dasar

Jenjang : Magister

Maksud : Studi Lapangan/Observasi

Judul : **Pengaruh Metode STAD dan Kuis Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung**

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Saudara untuk memberi izin kepada mahasiswa yang bersangkutan guna mendapatkan data penelitian pada lembaga yang Saudara pimpin sebagai bahan penulisan tesis (S2). Untuk itu kami mohon kesediaan Saudara dapat memberikan data dan informasi yang diperlukan.

Atas perhatian dan bantuan Saudara, kami ucapkan terimakasih.





UNIVERSITAS TERBUKA

UNIVERSITAS TERBUKA

Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ-UT) Bandung

Jl. Panyileukan Raya No. 1 A, Soekarno-Hatta, Bandung 40614

Telepon: 022-7801791, 7801792, 87820554, Faksimile : 022-87820556

E-mail: bandung@ut.ac.id

10 November 2017

Nomor : 1737/UN31.32/LL/2017
 Hal : Permohonan izin mengadakan
 Studi Lapangan/observasi

Yth. Kepala SD Yakeswa

Jln. Dr. Hatta No. 54/29 Cihampelas

Kota Bandung 40116

Dengan ini kami hadapkan mahasiswa Program Magister Pendidikan Dasar Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka (UT).

Nama : Soleh Sopian

NIM : 500639042

Program Studi : Pendidikan Dasar

Jenjang : Magister

Maksud : Studi Lapangan/Observasi

Judul : Pengaruh Metode STAD dan Kuis Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SD Yakeswa Kota Bandung

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Saudara untuk memberi izin kepada mahasiswa yang bersangkutan guna mendapatkan data penelitian pada lembaga yang Saudara pimpin sebagai bahan penulisan tesis (S2). Untuk itu kami mohon kesediaan Saudara dapat memberikan data dan informasi yang diperlukan.

Atas perhatian dan bantuan Saudara, kami ucapkan terimakasih.





SEKOLAH DASAR YAKESWA

43866.pdf

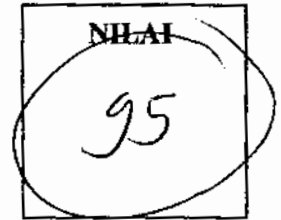
TERAKREDITASI A (AMAT BAIK)

Jl. Dr. Hatta No 54/29B Telp. (022) 4241463 Bandung 40116

Email : sd.yakeswa@gmail.com

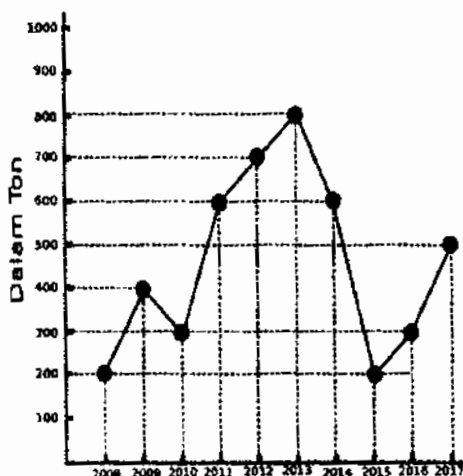
SOAL LATIHAN

Nama : Frel Adzalan Fehira
 Kelas : VI (Enam) A/B
 Bab : Mengolah Dan Menyajikan Data



A. BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR!

- ✓ Penyajian data dapat dilakukan dengan diagram berikut ini, *kecuali*....
 a. Diagram garis b. Diagram batang c. Diagram balok d. Diagram Lingkaran
- ✓ Berikut ini adalah data tinggi badan siswa kelas 6 SD Yakeswa dalam centi meter.
~~140 143~~ 145 146 141 140 ~~143 143~~ 145 143 140 142 ~~143~~ 147 146
~~140 142~~ 145 ~~142~~ 147 141 ~~142~~ 145 145 143 142 146 124 130 134
 Banyak siswa yang dicatat dalam data tersebut adalah....
 a. 146 b. 140 c. 30 d. 15
- ✓ Berikut ini adalah data pekerjaan orang tua siswa kelas 1 sampai kelas 6 SD Banjarsari : Petani 25 orang, nelayan 15 orang, penjahit 8 orang, wirausaha 13 orang, pedagang 12 orang, tentara 6 orang, polisi 2 orang, guru 6 orang dan buruh 15 orang. $25 + 15 + 8 + 13 + 12 + 6 + 2 + 15 =$
 Jumlah siswa pada SD Banjarsari yang diteliti ada....
 a. 102 anak b. 110 anak c. 101 anak d. 103 anak
- ✓ Berikut ini adalah data nilai siswa kelas 6 SD Merdeka saat ulangan matematika.
 7 8 8 9 9 9 9 6 7 8 9 10 8 8 7 6 6 7 9 9 6 7 9 8 10 9
 Jumlah siswa yang mengikuti ulangan matematika adalah....
 a. 40 siswa b. 26 siswa c. 25 siswa d. 25 siswa
- ✓ Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan produksi padi dari Desa Suka Makmur dari tahun ketahun.

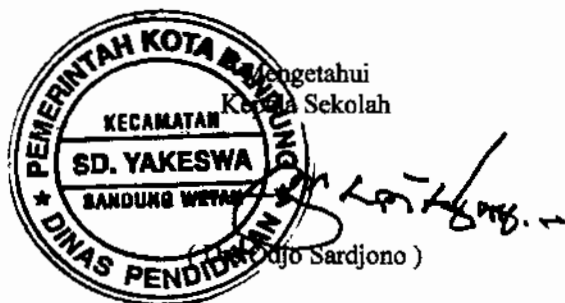


SILABUS DAN SISTEM PENILAIAN

Nama Sekolah :
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA
 Kelas/Program : VI / SEKOLAH DASAR
 Semester : 1 (satu)
 Alokasi Waktu : 20 x 30 menit
 Standar Kompetensi : 4. Mengumpulkan dan mengolah data

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
4.1 Mengumpulkan dan membaca data	PENGOLAHAN DATA Mengumpulkan dan membaca data <ul style="list-style-type: none"> o Menurunkan data (Hlm. 80) o Membaca data dalam tabel (Hlm. 83) 	<ul style="list-style-type: none"> o Menjelaskan contoh soal Hlm 80. o Menugaskan mengerjakan kegiatan 1 s.d 4 o Memahami data pada pelemparan dadu. o Menugaskan mengerjakan kegiatan 2 Hlm. 81 o Memahami data pelemparan mata uang logam. o membaca data pada tabel 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengumpulkan data banyak siswa, pelemparan dadu dan pelemparan mata matauang logam o Mengumpulkan data nilai 	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja	Kegiatan 1 Hlm. 80 Kegiatan 2 Hlm. 81 Kegiatan 3 Hlm. 82 Kegiatan 4 Hlm. 83 Latihan 1. Hlm. 84 Latihan 2, 3. Hlm. 85	6 jp	Sumber: Buku MATEMATIKA 6A M. Khafid Erlangga Alat: -
4.2 Mengolah dan menyajikan data dalam bentuk tabel	PENGOLAHAN DATA Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel <ul style="list-style-type: none"> o Mengurutkan Tabel (Hlm. 86) o Menyajikan Data dalam Bentuk Tabel (Hlm. 86) 	<ul style="list-style-type: none"> o Memahami cara mengurutkan data Hlm. 86 o Menyajikan data dalam bentuk tabel data Hlm. 87 o Mengerjakan latihan 1. Hlm. 88 o Mengerjakan tugas hlm. 89 o Mengerjakan latihan 2. Hlm. 89 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengurutkan data dan menyajikan data dalam bentuk tabel 	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	Latihan 1. Hlm. 88 Latihan 2. Hlm. 89	4 jp	Sumber: Buku MATEMATIKA 6A M. Khafid Erlangga Alat: -
4.3 Menafsirkan sajian data	PENGOLAHAN DATA Menafsirkan sajian data <ul style="list-style-type: none"> o Menentukan data 	<ul style="list-style-type: none"> o Menjelaskan kegunaan data yang sudah diurutkan o Mempelajari contoh soal Hlm. 92 dan 93 berkaitan dengan data dengan ukuran tertentu dan besar 	<ul style="list-style-type: none"> o Menentukan data dengan ukuran tertentu, terbesar dan terkecil o Menghitung nilai rata- 	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	Latihan 1. Hlm. 93 Latihan 2. Hlm. 95	10 jp	Sumber: Buku MATEMATIKA 6A M. Khafid

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
	dengan ukuran tertentu (Hlm. 92) <ul style="list-style-type: none"> o Menentukan data terbesar dan terkecil (Hlm. 93) o Menentukan rata-rata (Hlm. 94) o Modus (Hlm. 97) 	kecilnya data <ul style="list-style-type: none"> o Mengerjakan latihan 1 s.d 3 o Mempelajari contoh soal Hlm. 95 berkaitan dengan nilai rata-rata o Mempelajari contoh soal Hlm. 97 o Mengerjakan uji kompetensi Bab 4. Hlm. 99 	rata dan data yang paling banyak keluar			Latihan 3. Hlm. 97 Uji kompetensi Bab 4. Hlm. 99		Erlangga Alat: -



Bandung, Desember 2017
 Guru Kelas

(Soleh Sopian, S.Pd)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

I. Identitas : SD YAKESWA
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VI /1
Alokasi Waktu : 10jp x 30menit

A. Standar Kompetensi

Pengolahan Data

7. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data

B. Kompetensi Dasar

7.1 Menyajikan data kebentuk tabel dan diagram batang

C. Indikator

- Siswa dapat membaca data yang disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang dengan benar
- Siswa dapat mengolah dan dan menyajikan data dengan benar
- Siswa dapat membuat kesimpulan sendiri tentang mengolah dan menyajikan data secara tepat.

D. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melihat demonstrasi dari guru mengenai pengolahan data, siswa mampu membaca data yang disajikan dalam bentuk kolom dan diagram batang dengan benar.
- Setelah melakukan diskusi kelompok kecil dalam mengolah data, siswa mampu mengumpulkan dan menyajikan data menggunakan tabel dan diagram batang dengan benar.
- Setelah mencocokkan tugas bersama guru, siswa dapat membuat kesimpulan sendiri tentang mengolah dan menyajikan data dengan benar.

E. Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin, rasahormatdanperhatian, tekundan tanggungjawab

F. Materi Ajar (Lampiran 1)

Penyajian dan Pengolahan Data

- Menyajikan data dengan menggunakan tabel dan diagram batang

G. Model dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Cooperative Learning

Tipe Pembelajaran : TPS (Thinking Paired And Share) berfikir berpasangan dan berbagi

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, presentasi, pemberian tugas.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal

Apersepsi

- Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.
- Guru memeriksa kehadiran siswa.
- Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap menerima materi.
- Guru mengingatkan materi sebelumnya.
- Guru bertanya kepada siswa mengenai gambar diagram yang pernah mereka lihat disekitarnya? (di kantor kelurahan, kantor guru, kantor polisi atau melihat dari media massa), siswa menanggapi dan guru meluruskan jawaban.

b. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- Guru bertanya kepada salah satu siswa “berapa banyak saudara kandungnya?”
- Guru membuat tabel dan diagram batang sesuai data yang disajikan

Elaborasi

- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil @ 2 anak (bersama teman sebangkunya)
- Guru membagikan amplop rahasia yang berisi soal
- Guru menjelaskan langkah-langkah dan peraturan untuk mengikuti kegiatan belajar.
- Siswa berdiskusi bersama dan mengutarakan hasil pemikiran dengan bimbingan guru, kemudian hasil pemikiran kelompok ditulis di lembar jawaban yang sudah di sediakan
- Setelah selesai, perwakilan setiap kelompok maju ke depan untuk inmpresentasikan hasil diskusi dengan berani.
- Siswa dan guru bersama-sama membahas hasil pemikiran setiap kelompok, kemudian dicocokkan dengan melihat flipcard yang berisi jawaban yang sudah disiapkan oleh guru
- Guru meluruskan jawaban peserta didik yang kurang tepat

Konfirmasi

- Memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui kesimpulan materi yang sudah dipelajari
- Memberikan feedback serta apresiasi dari apa yang telah dilakukan siswa
- Memberikan penguatan kepada setiap siswa

c. Kegiatan Penutup

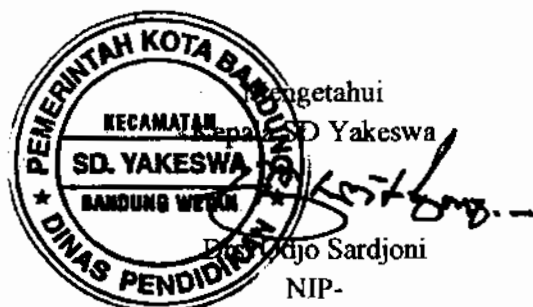
- Memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
- Mengucapkan salam

L. Media dan Sumber Belajar

- Gambar Tabel dan Diagram Batang
- Whiteboard, flipcard, amplop rahasia
- Buku BSE Bersahabat Dengan Matematika Kelas 6 SD, A. Dadi Permana dan Triyati

J. Penilaian (Lampiran 2)

- Prosedur : Proses dan hasil belajar
- Teknik : Tes (diskusi, presentasi)
Non tes (tes formatif)
- Instrumen : Rubrik penilaian diskusi, presentasi, dan soal.



Bandung, 12 November 2017

Guru Kelas

Soleh Sopian, S.Pd
NIP.-

(Lampiran 1)
MATERI AJAR

A. PENGOLAHAN DATA

1. Mengumpulkan dan Membaca Data

Kiki ingin mengetahui jenis buah-buahan yang disukai teman-temannya. Untuk itu, Kiki bertanya kepada setiap temannya mengenai buah-buahan yang mereka sukai. Dari 15 orang temannya, Kiki memperoleh data sebagai berikut:

- 4 orang menyukai jeruk.
- 5 orang menyukai apel.
- 3 orang menyukai mangga.
- 3 orang menyukai rambutan.

Dalam hal ini, Kiki telah mengumpulkan data mengenai jenis buah-buahan yang disukai teman-temannya. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara pencatatan langsung maupun dengan cara mengisi lembar isian.

@ Contoh lain:

Siswa Kelas VI yang berjumlah 30 orang telah selesai melaksanakan ulangan Matematika. Kemudian, ibu guru memeriksanya dan mencatat hasil ulangan Matematika setiap siswa sebagai berikut:

6, 6, 7, 7, 8, 5, 9, 7, 6, 7

8, 8, 8, 6, 5, 6, 6, 7, 9, 6

7, 7, 8, 8, 7, 8, 9, 9, 7, 5

Ibu guru ingin mengelompokkan nilai yang diperoleh setiap siswa tersebut. Ada berapa orang yang mendapat nilai 7? Ada berapa orang yang mendapat nilai 8?

Nilai	Banyak Siswa
5	3
6	7
7	9
8	7
9	4
Jumlah	30

Dari tabel tersebut diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai 5 ada 3 orang. Siswa yang mendapat nilai 6 ada 7 orang, siswa yang mendapat nilai 7 ada 9 orang, siswa yang mendapat nilai 8 ada 7 orang, dan siswa yang mendapat nilai 9 ada 4 orang.

2. Menyajikan Data Ke Bentuk Diagram Batang

Data olahraga yang digemari siswa kelas VI di depan disajikan dalam bentuk tabel. Selain dalam bentuk tabel, data dapat disajikan dalam bentuk diagram. Bentuk diagram yang biasa digunakan yaitu diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran. Bagaimana bentuk dan cara membaca diagram-diagram tersebut?

Contoh:

Tabel dan diagram berikut menyajikan banyak siswa yang tidak masuk sekolah dari bulan Januari sampai dengan Juni.

1. Tabel

Bulan	Banyak Siswa
Januari	2
Februari	4
Maret	3
April	6
Mei	8
Juni	7

LAMPIRAN 2:
UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN (SOAL)

Res	s_01	s_02	s_03	s_04	s_05	s_06	s_07	s_08	s_09	s_10	Jumlah
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
28	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8
18	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8
20	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8
26	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8
3	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7
5	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	7
11	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7
13	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7
17	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7
7	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	6
8	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	6
10	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	6
14	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	6
21	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	6
22	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6
30	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	6
6	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	5
12	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4
23	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	4

1	24	25	23	22	23	24	23	20	19	24			
0	6	5	7	8	7	6	7	10	11	6			
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
corr	0.389	0.389	0.436	0.483	0.392	0.435	0.436	0.419	0.431	0.435			
r-tabel	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361			
validitas	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid			
varians	0.166	0.144	0.185	0.202	0.185	0.166	0.185	0.230	0.240	0.166			
s2-iten	1.868												
s2-tot	3.357												
reliabilitas	0.493	reliabel											
r-tabel	0.361												
Tingkat	0.800	0.833	0.767	0.733	0.767	0.800	0.767	0.667	0.633	0.800	Soal 1	0.800	Mudah
	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Soal 2	0.833	Mudah
											Soal 3	0.767	Mudah
											Soal 4	0.733	Mudah
Atas											Soal 5	0.767	Mudah
1	14	14	14	14	14	15	14	12	11	15	Soal 6	0.800	Mudah
0	1	1	1	1	1	0	1	3	4	0	Soal 7	0.767	Mudah
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	Soal 8	0.667	Sedang
											Soal 9	0.633	Sedang
Bawah											Soal 10	0.800	Mudah
1	10	11	9	8	9	9	9	8	8	9			
0	5	4	6	7	6	6	6	7	7	6			
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
P =	0.267	0.200	0.333	0.400	0.333	0.400	0.333	0.267	0.200	0.400	Soal 1	0.267	Cukup
	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Soal 2	0.200	Cukup
											Soal 3	0.333	Cukup
											Soal 4	0.400	Baik
											Soal 5	0.333	Cukup
											Soal 6	0.400	Baik
											Soal 7	0.333	Cukup
											Soal 8	0.267	Cukup
											Soal 9	0.200	Cukup

LAMPIRAN 3:

REKAPITULASI PRETES, POSTES DAN GAIN

Rekapitulasi Pretes, Postes, dan Gain Kelas STAD

No.	Nama	Kelamin	Pretes	Postes	Gain
1		P	40	65	25
2		L	65	95	30
3		P	50	60	10
4		P	45	65	20
5		P	35	70	35
6		L	60	75	15
7		P	55	75	20
8		P	30	50	20
9		P	45	60	15
10		P	40	60	20
11		P	35	65	30
12		P	45	55	10
13		L	55	75	20
14		P	40	65	25
15		L	50	70	20
16		P	35	60	25
17		P	60	80	20
18		P	45	50	5
19		P	50	65	15
20		L	50	65	15
21		P	70	85	15
22		P	30	55	25
23		L	60	70	10
24		P	40	70	30
25		P	45	65	20
26		L	55	70	15
27		P	35	55	20
28		P	30	60	30
29		P	40	80	40

No.	Nama	Kelamin	Pretes	Postes	Gain
30		L	50	80	30
31		P	45	50	5
32		P	40	85	45
33		L	50	75	25
34		P	45	55	10
35		P	60	65	5
36		P	45	60	15
37		P	50	60	10
38		P	55	75	20
39		L	65	90	25
40		P	55	70	15



Rekapitulasi Pretes, Postes, dan Gain Kelas KUIS

No.	Nama	Kelamin	Pretes	Postes	Gain
1		L	70	85	15
2		P	45	80	35
3		P	50	85	35
4		P	40	70	30
5		P	45	65	20
6		L	60	90	30
7		P	45	90	45
8		P	30	60	30
9		P	55	80	25
10		P	35	65	30
11		P	50	75	25
12		P	40	65	25
13		P	55	75	20
14		P	45	85	40
15		L	60	75	15
16		P	50	75	25
17		L	55	60	5
18		P	55	70	15
19		L	50	75	25
20		P	60	85	25
21		L	65	90	25
22		L	55	80	25
23		P	65	95	30
24		P	50	70	20
25		L	65	70	5
26		P	45	75	30
27		P	60	85	25
28		L	40	60	20
29		P	45	80	35
30		P	50	80	30
31		L	50	65	15
32		P	50	65	15
33		P	45	70	25
34		P	35	70	35

No.	Nama	Kelamin	Pretes	Postes	Gain
35		P	40	75	35
36		L	55	60	5
37		P	45	75	30
38		P	50	65	15
39		P	40	80	40
40		L	55	65	10



LAMPIRAN 4: UJI NORMALITAS, HOMOGENITAS, DAN UJI BEDA RATA-RATA (UJI-T DAN ANOVA)

UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		STAD_PRE	STAD_POS	KUIS_PRE	KUIS_POS
N		40	40	40	40
Normal Parameters	Mean	47.3750	67.5000	50.0000	74.6250
	Std. Deviation	10.12660	10.91928	9.05822	9.43177
Most Extreme Differences	Absolute	.118	.141	.125	.121
	Positive	.118	.141	.125	.121
	Negative	-.082	-.071	-.100	-.091
Kolmogorov-Smirnov Z		.744	.689	.791	.787
Asymp. Sig. (2-tailed)		.636	.408	.580	.599

UJI-T (T-Test)

Notes

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	STAD_PRE	47.3750	40	10.12660	1.60118
	STAD_POS	67.5000	40	10.91928	1.72649

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	STAD_PRE & STAD_POS	40	.623	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	STAD_PRE - STAD_POS	-20.1250	9.16288	1.44878	-23.0554	-17.1946	-13.891	39	.000

T-Test**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	KUIS_P R E	50.0000	40	9.05822	1.43223
	KUIS_P O S	74.8250	40	9.43177	1.49129

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	KUIS_PRE & KUIS_POS	40	.450	.004

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	KUIS_PRE - KUIS_POS	-24.6250	9.69982	1.53368	-27.7272	-21.5228	-16.056	39	.000

T-Test**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	STAD_POS	67.5000	40	10.91926	1.72649
	KUIS_POS	74.6250	40	9.43177	1.49129

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	STAD_POS & KUIS_POS	40	.258	.108

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	STAD_POS - KUIS_POS	-7.1250	12.44926	1.96840	-11.1065	-3.1435	-3.620	39	.001

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
STAD_PRE * KEL_STAD	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
STAD_POS * KEL_STAD	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

Report

KEL_STAD		STAD PRE	STAD POS
Laki-Laki	Mean	56.0000	76.5000
	N	10	10
Perempuan	Mean	44.5000	64.5000
	N	30	30
Total	Mean	47.3750	67.5000
	N	40	40

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
STAD_PRE * KEL_STAD	Between Groups	(Combined)	991.875	1	991.875	12.532	.001
	Within Groups		3007.500	38	79.145		
	Total		3999.375	39			
STAD_POS * KEL_STAD	Between Groups	(Combined)	1080.000	1	1080.000	11.498	.002
	Within Groups		3570.000	38	93.947		
	Total		4650.000	39			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
STAD_PRE * KEL_STAD	.498	.248
STAD_POS * KEL_STAD	.482	.232

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
KUIS_PRE * KEL_KUIS	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%
KUIS_POS * KEL_KUIS	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

Report

KEL_KUIS		KUIS_PRE	KUIS_POS
Laki-Laki	Mean	58.6667	72.9167
	N	12	12
Perempuan	Mean	47.1429	75.3571
	N	28	28
Total	Mean	50.0000	74.6250
	N	40	40

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KUIS_PRE * KEL_KUIS	Between Groups (Combined)		761.905	1	761.905	11.875	.001
	Within Groups		2438.095	38	64.160		
	Total		3200.000	39			
KUIS_POS * KEL_KUIS	Between Groups (Combined)		50.030	1	50.030	.556	.460
	Within Groups		3419.345	38	89.983		
	Total		3469.375	39			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
KUIS_PRE * KEL_KUIS	.488	.238
KUIS_POS * KEL_KUIS	.120	.014