

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI KESEBANGUNAN**

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
SITI NUR AZIZAH
21310025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2025**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)
BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI KESEBANGUNAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
SITI NUR AZIZAH
21310025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KESEBANGUNAN disusun oleh:

Nama : Siti Nur Azizah
NIM : 21310025
Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi

Bojonegoro, 05 Juli 2025

Pembimbing I



Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN. 0014016501

Pembimbing II



Anis Umi Khoirotunnisa', M.Pd.
NIDN. 0715079001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KESEBANGUNAN disusun oleh:

Nama : Siti Nur Azizah
NIM : 21310025
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro pada hari Senin tanggal 21 Juli 2025.

Ketua,



Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0725079001

Penguji I



Muhammad Rinov C., S.T., M.Pd.T.
NIDN. 0715119105

Sekretaris,



Novi Mayasari, M.Pd.
NIDN. 0708118601

Penguji II



Novi Mayasari, M.Pd.
NIDN. 0708118601

Mengesahkan:
Rektor,

Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN. 0014016501

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Nur Azizah
NIM : 21310025
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Demi menjujung tinggi integritas akademik, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kesebangunan.

Merupakan hasil karya saya sendiri dan semua informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam daftar referensi berdasarkan kode ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan terkait dengan keaslian karya ini, **saya secara pribadi** bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan ssiap menanggung sanksi hukum.

Bojonegoro, 05 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Siti Nur Azizah

NIM: 21310025

ABSTRAK

Azizah, Siti Nur. (2025). "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kesebangunan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IKIP PGRI Bojonegoro. Pembimbing: (1) Dr. Junarti, M.Pd. dan (2) Anis Umi Khoirotunnisa', M.Pd.

Kata kunci: STAD, Video Animasi, Hasil Belajar, Kesebangunan, Pembelajaran Kooperatif

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi kesebangunan akibat dominasi metode ceramah dan minimnya media pembelajaran interaktif yang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1) Mengukur hasil belajar siswa pada materi kesebangunan sebelum dan sesudah memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi, 2) Menguji penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan, 3) Kelayakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif pra-eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Soko tahun pelajaran 2024/2025. Sampel penelitian ini adalah kelas IX D sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan data ini adalah *Purposive Sampling*. Teknik pengambilan data dengan menggunakan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes hasil belajar matematika siswa berbentuk tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang sebelumnya telah di validasi 3 ahli, dan telah di validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Teknik analisis data menggunakan analisis uji-t (*Paired Sample T-Test*) dan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan sebesar 50,31 yang berada di bawah KKM dan setelah diterapkan model pembelajaran STAD berbantuan video animasi, rata-rata meningkat menjadi 79,84, yang berarti telah melebihi KKM. Dari hasil perhitungan hipotesis menunjukkan nilai. Karena $T_{hitung} < T_{tabel}$ atau $-21,71 < -1,999$, yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan kelas IX D SMP Negeri 1 Soko. Penerapan model STAD berbantuan video animasi dinilai layak karena mendapat validasi baik dari ahli dan mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, serta menarik secara visual sehingga mendukung ketercapaian hasil belajar.

ABSTRACT

Azizah, Siti Nur. (2025). "The Effect of Student Teams Achievement Divisions (STAD) Cooperative Learning Model Assisted by Animated Video on Student Learning Outcomes on the Material of Equivalence. Thesis. Mathematics Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences Education. IKIP PGRI Bojonegoro. Advisors: (1) Dr. Junarti, M.Pd. and (2) Anis Umi Khoirotunnisa', M.Pd.

Keywords: STAD, Animated Video, Learning Outcomes, Equivalence, Cooperative Learning

This study was motivated by the low learning outcomes of students in the subject of similarity due to the dominance of lecture methods and the lack of interactive learning media used. The objectives of this study are: 1) To measure students' learning outcomes on similarity material before and after receiving the STAD cooperative learning model assisted by animated videos, 2) To test whether the use of the STAD cooperative learning model assisted by animated videos has a significant effect on students' learning outcomes on similarity material, 3) Determine the feasibility of applying the STAD cooperative learning model assisted by animated videos on learning outcomes. The type of research used is quantitative pre-experimental research. The research design used is a One Group Pretest-Posttest Design. The population in this study is all ninth-grade students at SMP Negeri 1 Soko in the 2024/2025 academic year. The sample for this study was class IX D as the experimental class. The data collection technique used was purposive sampling. The data collection technique used was a test. The research instrument used was a mathematics learning achievement test consisting of 20 multiple-choice questions that had been validated by three experts and had been validated for validity, reliability, difficulty level, and discriminative power. Data analysis techniques used the t-test (Paired Sample T-Test) and normality test as prerequisite tests. The results of the study showed that the average learning outcome of students before the treatment was 50,31, which was below the minimum passing grade (KKM), and after the STAD learning model assisted by animated videos was implemented, the average increased to 79,84, which means it exceeded the KKM. The hypothesis calculation results showed a value of $T_{hitung} < T_{tabel}$ or $-21,71 < -1.999$, which means that H_1 is accepted and H_0 is rejected. Thus, it can be concluded that the STAD cooperative learning model assisted by animated videos has a significant effect on student learning outcomes in the subject of similarity in class IX D at SMP Negeri 1 Soko. The implementation of the STAD model assisted by animated videos is deemed appropriate because it has been validated by experts and is capable of creating active, collaborative, and visually appealing learning experiences, thereby supporting the achievement of learning outcomes.

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”.

(QS. Al-Insyirah 94:5-6)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”.

(QS. Al-Baqarah 2:286)

“Jadikan kegagalan sebagai motivasi untuk menjadi lebih baik kedepannya”.

(Siti Nur Azizah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, kita memuji-Nya dan meminta pertolongan, pengampunan serta petunjuk kepada-Nya. Atas semua karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW. Dengan rasa syukur dan hormat karya sederhana ini kupersembahkan kepada orang-orang sangat kusayangi dan kucintai, yaitu:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Sumiran dan Ibu Parsi yang tidak henti-hentinya selalu memberikan kasih sayang, motivasi dan cintanya kepadaku, yang selalu memberikan doa dan semangat untuk mewujudkan cita-cita, dan yang telah mendidik dan mengajarkan untuk selalu hidup dengan jujur dan sabar. Semua itu tiada bisa kubalas dengan semua ini. Terimakasih telah memberikan pendidikan untukku sampai jenjang perguruan tinggi sesuai cita-citaku, sehingga semua ini menjadi langkah untuk menuju kesuksesanku dan kelak membahagiakanmu.
2. Ustadz Saiful Huda dan Ustadzah Yuliana Fitria, kalian merupakan seorang mulia dan luar biasa yang tidak hanya mengajarkan ilmu, tetapi juga menanamkan nilai-nilai kehidupan, akhlak mulia, dan keteladanan. Terimakasih atas dorongan, do'a, dan semangat yang diberikan kepadaku.
3. Bapak/Ibu dosen dan Bapak/Ibu guru sejak TK hingga SMK yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
4. Untuk sahabatku Kartika Candra Kirana, terimakasih sudah menjadi teman cerita dan tempat paling nyaman buat curhat segala hal, dari skripsi sampai drama hidup yang tak ada habisnya.
5. Temanku Zaidatul, Ana, Risma, Aninda yang telah kebersamai selama masa kuliah dari awal sampai akhir, juga menjadi tempat berbagi keluh kesah selama mengerjakan skripsi.
6. Teman sebimbingan Ana Rawati, terimakasih yang selalu mengingatkan mengerjakan skripsi, saling support, dan bersedia diminta bantuan selama penyusunan skripsi.

7. Semua teman-teman tercinta prodi pendidikan matematika angkatan 2021 yang telah berjuang bersama-sama untuk masa depan.
8. Untuk seseorang yang belum bisa kutulis dengan jelas namanya disini, namun sudah tertulis jelas di *Lauhul Mahfudz* untukku. Terimakasih sudah menjadi salah satu motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini salah satu sebagai bentuk dalam memantaskan diri.
9. Terimakasih untuk Siti Nur Azizah, diri saya sendiri yang telah bekerja keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini. Dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.
10. Serta semua pihak yang telah membantu kelancaran daan membantu menyelesaikan skripsi ini yang tidak mungkin bisa saya sebutkan satu persatu.
11. Almamater tercinta IKIP PGRI BOJONEGORO

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kesebangunan” dengan baik.

Skripsi ini digunakan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IKIP PGRI Bojonegoro. Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Junarti, M.Pd. selaku Rektor IKIP PGRI Bojonegoro.
2. Ibu Dr. Puput Suriyah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IKIP PGRI Bojonegoro.
3. Ibu Novi Mayasari, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro.
4. Ibu Dr. Junarti, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Anis Umi Khoirotunnisa', M.Pd. selaku dosen pembimbing II atas arahan, masukan, bantuan dan bimbingan dengan sabar dalam menyusun skripsi dari awal hingga akhir penulisan.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro yang telah memberikan wawasan dan ilmu pendidikan serta karakter selama duduk di bangku perkuliahan.
6. Bapak Didi Setyono, S.Pd., M.Si. selaku Kepala SMP Negeri 1 Soko yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Soko.
7. Ibu Septiana Qurrotu Ayun, S.Si. selaku guru mata pelajaran matematika yang membantu selama melakukan penelitian, mengizinkan jam mengajar beliau untuk digunakan penelitian serta bersedia menjadi validator.
8. Bapak Drs. Sujiran, M.Pd., Ibu Dian Ratna Puspananda, M.Pd. dan Bapak Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd. selaku dosen IKIP PGRI Bojonegoro yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi validator.

9. Siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Soko atas kerja sama bantuan yang diberikan selama penelitian skripsi ini, serta kelas IX A sebagai kelas uji coba.
10. Bapak Sumiran dan Ibu Parsi selaku orang tua saya tercinta yang telah dengan tulus, sabar, ikhlas, dan tiada henti memberikan doa serta dukungan selama menempuh pendidikan di IKIP PGRI Bojonegoro.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal penelitian ini yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, masukan dari berbagai pihak sangat diharapkan sangat diharapkan agar tercapai hasil yang maksimal. Penulis berharap hasil penelitian ini bermanfaat bagi sekolah, guru, siswa, dan penulis sendiri serta berbagai pihak yang berhubungan dengan penelitian ini.

Bojonegoro, 05 Juli 2025

Penulis

Siti Nur Azizah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis.....	7
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTETIS.....	11

A. Kajian Pustaka.....	11
B. Kerangka Teoretis	15
1. Model Pembelajaran.....	15
2. Model Pembelajaran Kooperatif	21
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	28
4. Video Animasi.....	36
5. Integrasi Model Pembelajaran STAD dengan Video Animasi Menggunakan <i>Quizizz</i>	40
6. Hasil Belajar	42
7. Kesebangunan	48
C. Kerangka Berpikir.....	51
D. Hipotesis Penelitian.....	53
BAB III_METODE PENELITIAN.....	54
A. Pendekatan Penelitian	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian	55
C. Populasi, Sampel, dan Sampling.....	58
D. Teknik Pengumpulan Data.....	60
E. Teknik Validitas Intrumen	61
F. Teknik Analisis Data.....	68
BAB IV_HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	74
A. Hasil Penelitian	74
B. Pembahasan.....	84
BAB V_PENUTUP.....	97
A. Kesimpulan	97
B. Saran.....	98
DAFTAR RUJUKAN.....	100

LAMPIRAN.....	109
---------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pencapaian TIMSS Indonesia	1
Tabel 2.1. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif.....	28
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran STAD dengan Video Animasi Menggunakan <i>Quizizz</i>	41
Tabel 2.3 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif Revisi.....	47
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	55
Tabel 3.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian	56
Tabel 3.3 Kriteria Uji Reliabilitas	64
Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal.....	66
Tabel 3.5 Interpretasi Daya Pembeda	67
Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Validitas Isi	75
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Validitas Butir Soal	76
Tabel 4.3 Hasil Analisis Koefisien Reliabilitas	77
Tabel 4.4 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	78
Tabel 4.5 Hasil Analisis Daya Pembeda	79
Tabel 4.6 Data Tes Hasil Belajar Siswa.....	81
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa.....	81
Tabel 4. 8 Hasil Uji Hoogenitas Hasil Belajar Siswa	82
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Siswa	83
Tabel 4.10 Deskripsi Hasil Belajar (<i>Pretest</i>)	85
Tabel 4.11 Kategori Hasil Belajar (<i>Pretest</i>).....	85
Tabel 4.12 Deskripsi Hasil Belajar (<i>Posttest</i>)	87
Tabel 4.13 Kategori Hasil Belajar (<i>Posttest</i>)	88

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	52
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	110
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	126
Lampiran 3 Instrumen Tes Hasil Belajar	132
Lampiran 4 Hasil Validasi Isi RPP	147
Lampiran 5 Hasil Validasi Isi Instrumen Tes Hasil Belajar	156
Lampiran 6 Hasil Validasi Isi Video Animasi	164
Lampiran 7 Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba	167
Lampiran 8 Data Nilai Siswa pada Uji Coba Instrumen.....	168
Lampiran 9 Hasil Perhitungan Uji Validitas Isi	169
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Uji Validitas Butir Soal.....	170
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas	171
Lampiran 12 Hasil Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran.....	172
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Uji Daya Pembeda	173
Lampiran 14 Nilai Matematika Kelas IX Semester Ganjil 2024/2025	174
Lampiran 15 Data Hasil Belajar Siswa <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	176
Lampiran 16 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	177
Lampiran 17 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	179
Lampiran 18 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	181
Lampiran 19 Hasil Pengujian Hipotesis.....	183
Lampiran 20 Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	186
Lampiran 21 Tabel Nilai Kritik <i>Uji Lilliefors</i>	187
Lampiran 22 Tabel Uji <i>Fisher</i>	188
Lampiran 23 Tabel Nilai-Nilai dalam Distribusi <i>t</i>	189
Lampiran 24 Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran	190
Lampiran 25 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas	196
Lampiran 26 Surat Izin Penelitian.....	197
Lampiran 27 Surat Keterangan dari Sekolah	198
Lampiran 28 Surat Selesai Bimbingan.....	199
Lampiran 29 Kartu Bimbingan Skripsi.....	200
Lampiran 30 Kartu Bimbingan Skripsi.....	201

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan serta mengembangkan keterampilan dan sikapnya (Marpaung dkk., 2023). Salah satu indikator kualitas pendidikan suatu negara dapat dilihat dari hasil Studi Internasional TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). Indonesia telah terlibat menjadi objek TIMSS sejak tahun 2003 hingga dengan tahun 2015. Hasil perolehan skor Indonesia selama mengikuti TIMSS disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Pencapaian TIMSS Indonesia

HASIL TIMSS				
Tahun	Jumlah Negara Patisipan	Peringkat Indonesia	Rata-rata Skor Internasional	Rata-rata Skor Indonesia
2003	46	35	467	411
2007	49	36	500	397
2011	42	38	500	386
2015	49	44	500	397

Sumber: Hamzah dkk. (2023)

Selama keikutsertaan Indonesia dalam TIMSS, terlihat tren penurunan peringkat setiap periode, dari posisi 35 tahun 2003, menjadi 44 tahun 2015. Selain itu, rata-rata skor Indonesia juga relatif rendah dan cenderung menurun, dari 411 pada tahun 2003 menjadi 386 pada 2011, meskipun sedikit meningkat menjadi 397 pada 2015. Kesimpulan ini menunjukkan bahwa kualitas penguasaan materi matematika dan sains siswa Indonesia masih di bawah rata-rata skor internasional.

Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia yang diajarkan

untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta bekerjasama. Matematika diterapkan sejak TK hingga perguruan tinggi. Tingkat kesulitan materi berbeda-beda sesuai jenjangnya, hal ini membuktikan bahwa manusia selalu dituntut untuk berkompetensi dalam bidang matematika (Maula, 2020). Salah satu materi dalam matematika pada jenjang SMP adalah kesebangunan. Menurut Nuryatni (2019), kesebangunan adalah bangun datar yang memiliki sudut-sudut yang sama besar, serta memiliki sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang dengan perbandingan yang sama. Konsep kesebangunan sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, seperti untuk mengukur tinggi benda atau bangunan tanpa harus mengukurnya secara langsung (Fadilah & Bernard, 2021).

Namun pada kenyataannya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep kesebangunan karena sifatnya yang abstrak. Penelitian oleh Islami dkk. (2019), menunjukkan bahwa 60% siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep kesebangunan dan 40% siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal terkait. Kesulitan ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya pemahaman konsep, kesulitan dalam memilih rumus yang tepat, serta lemahnya keterampilan berhitung. Sedangkan faktor eksternal mencakup metode pembelajaran yang kurang bervariasi, kurangnya latihan soal, serta lingkungan belajar yang tidak mendukung. Akibatnya, hasil belajar siswa dalam materi kesebangunan cenderung rendah.

Permasalahan tersebut diperparah dengan penggunaan model pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat satu arah dan kurang

melibatkan siswa secara aktif. Selain itu, minimnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan menarik juga menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian Hsb dkk., 2024; Raehang & Karim, (2024), yang menunjukkan bahwa variasi pembelajaran yang melibatkan kegiatan kolaboratif, penggunaan media teknologi, media pembelajaran interaktif, dan penerapan strategi pembelajaran aktif memiliki dampak yang signifikan dalam memperbaiki keterlibatan siswa, memperbaiki pemahaman siswa, serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif, seperti penggunaan media pembelajaran dan model pembelajaran kolaboratif yang mampu menarik perhatian siswa sekaligus meningkatkan pemahaman siswa serta menumbuhkan keterlibatan siswa secara aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model ini menekankan kerja sama dalam kelompok heterogen untuk saling membantu dalam memahami materi. Menurut Fitriani dalam Saliana dkk. (2024), model pembelajaran STAD merupakan salah satu metode kooperatif yang mudah dipahami dan sangat cocok digunakan oleh guru yang baru memulai penerapan pendekatan kooperatif. Dalam model ini, siswa dikelompokkan berdasarkan variasi kemampuan yang ada, dengan menekankan penghargaan terhadap kinerja tim serta tanggung jawab bersama dalam mendukung proses pembelajaran setiap anggotanya. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan partisipasi

siswa, menciptakan suasana belajar yang kolaboratif, dan mendorong siswa untuk saling membantu memahami materi.

Kemajuan teknologi terdapat peluang besar untuk menggunakan media pembelajaran sebagai sarana meningkatkan proses belajar mengajar. Video animasi merupakan media pembelajaran yang efektif untuk memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret dan dapat disajikan secara lebih interaktif dan menarik (Melati dkk., 2023). Dalam pembelajaran materi kesebangunan, video animasi dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih mudah melalui ilustrasi visual yang dinamis dan menarik. Penggunaan model pembelajaran STAD yang dikombinasikan dengan video animasi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memberikan gambaran visual yang jelas sekaligus mendorong siswa untuk belajar secara kolaboratif. Berdasarkan hasil penelitian Mashuri & Budiyo (2020), menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika, terbukti dari tingkat antusiasme siswa yang tinggi selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Kesesuaian model pembelajaran STAD berbantuan video animasi dengan materi kesebangunan terletak pada kemampuannya untuk diskusi kelompok, meningkatkan partisipasi siswa, serta membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak secara lebih konkret. Melalui model STAD, siswa tidak hanya belajar dari penjelasan guru, tetapi juga dari interaksi dengan teman-teman sekelompoknya dan dukungan visual yang disediakan oleh video animasi. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk saling bertukar

pemahaman, memperkuat konsep yang dipelajari, dan mengembangkan keterampilan berpikir kolaboratif yang penting dalam proses pembelajaran.

Menurut Rusman dalam Ramadhan dkk. (2024), teori yang melandasi pembelajaran kooperatif yaitu teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa siswa membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan dan orang lain. Sementara itu, video animasi mendukung teori belajar visual yang menekankan pentingnya media visual dalam memperkuat pemahaman siswa terhadap materi. Adapun penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Agni dkk. (2020), menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dipadukan media animasi pembelajaran biologi dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji penerapan kombinasi ini pada materi kesebangunan, khususnya dengan model pembelajaran STAD berbantuan video animasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diketahui bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student*

Teams Achievement Divisions) berbantuan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kesebangunan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi kesebangunan sebelum dan setelah memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi?
2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan?
3. Seberapa layak penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi kesebangunan sebelum dan setelah memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi.
2. Untuk menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan.

3. Untuk mengetahui kelayakan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif dalam pembelajaran dengan model STAD berbantuan video animasi pada materi kesebangunan. Dengan memanfaatkan video animasi sebagai alat bantu pembelajaran diharapkan mampu memperluas lebih dalam tentang pengaruh media visual terhadap interaksi dan kolaborasi antar anggota kelompok.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Membantu siswa memahami konsep kesebangunan dengan cara yang menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi.

b. Bagi Guru

Memberikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam mengajarkan materi kesebangunan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dipadukan dengan media video animasi. Sehingga guru dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif bagi siswa.

c. Bagi Sekolah

Memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika melalui penerapan metode inovatif yang sesuai dengan perkembangan teknologi, sehingga dapat menjadi acuan pengembangan pembelajaran di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman langsung dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan video animasi. Selain itu, sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan keterampilan penelitian dan menambah wawasan mengenai implementasi model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

e. Bagi Peneliti Lainnya

Menjadi referensi dan dasar bagi penelitian berikutnya yang ingin mengembangkan atau membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan model lain, baik pada materi matematika maupun mata pelajaran lain.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami istilah-istilah yang digunakan, peneliti akan memberikan penjelasan terhadap beberapa istilah berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan kerja sama dalam kelompok

kecil yang bersifat heterogen. Setiap anggota kelompok terdiri dari siswa dengan kemampuan berbeda dan latar belakang yang beragam.

2. Video pembelajaran animasi

Video pembelajaran animasi adalah media belajar berbasis teknologi yang menampilkan gambar bergerak dan suara untuk menyampaikan materi secara visual dan audio. Media ini digunakan untuk membantu siswa memahami konsep pelajaran dengan lebih menarik dan interaktif melalui visualisasi dan penjelasan yang terstruktur.

3. Media bantuan *Quizizz*

Quizizz adalah media berbasis web dan aplikasi yang menyajikan kuis interaktif untuk mendukung proses belajar, sehingga siswa dapat berlatih dan menguji pemahaman materi secara menarik dan menyenangkan.

4. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Perubahan ini mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, yang diukur melalui tes atau evaluasi.

5. Materi kesebangunan

Materi kesebangunan adalah bagian dari pembelajaran geometri yang membahas bangun datar yang memiliki bentuk serupa dengan ukuran yang mungkin beda. Materi ini mencakup pemahaman sifat-

sifat bangun sebangun, menentukan panjang sisi yang tidak diketahui, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.