

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* BERBANTUAN
MEDIA BIANGLALA TOYS BANGUN DATAR
TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV Desa Ketawangrejo Kecamatan Grabag
Kabupaten Purworejo)

SKRIPSI



Oleh :

Nurfitriyanti

16.0305.0036

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Pelajaran matematika penting dipelajari siswa agar mereka mampu mengembangkan cara berpikir yang logis, sistematis, analitis, kritis, kreatif serta kemampuan untuk bekerja sama. Namun realitanya, tidak mudah mengajarkan matematika kepada siswa. Menurut Susanto (2013:185) istilah matematika berasal dari bahasa latin *mathein* atau *mathemayang* mempunyai arti belajar. Matematika dalam bahasa Belanda sering diartikan sebagai ilmu pasti atau *wiskunde* yang berkaitan dengan penalaran dalam berfikir. Matematika adalah ilmu logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berkaitan satu sama lain dengan jumlah yang besar dan terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Suherman, 2003).

Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit, karena dalam mempelajarinya mereka harus menghafalkan rumus dan menerapkan rumus tersebut untuk memecahkan suatu permasalahan matematika. Selain itu bentuk-bentuk soal matematika ada bermacam-macam, salah satunya yaitu keliling dan luas bangun datar. Seandainya matematika tidak ada dan tidak diajarkan maka akan terjadi kekacauan, karena dalam kehidupan sehari-hari konsep dan prinsip matematika banyak digunakan.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam pendidikan adalah bagaimana proses belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan harapan dan tuntutan pembelajaran yang akan dicapai. Menurut Slamato (2010:2) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Proses pembelajaran diharapkan siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan serta menemukan langsung pengetahuan tersebut. Untuk mengetahui suatu konsep atau rumus dalam Matematika siswa tidak diberitahu oleh guru terlebih dahulu namun siswa diajak menganalisis, dan guru memberi peluang siswa untuk menemukan konsep dalam pengetahuan tersebut melalui kerjasama dalam kelompok dan mampu memecahkan masalah yang ada. Maka dari itu banyak ditemukan hasil pembelajaran yang tidak memenuhi target karena siswa belum bisa menganalisis materi dengan secara optimal.

Fakta dilapangan mengenai pelajaran Matematika masih mengalami banyak kendala. Berdasarkan hasil prapenelitian yang dilaksanakan di Desa Ketawangrejo pada tanggal 19 Juni 2020 diperoleh informasi dari guru SD Negeri di Desa Ketawangrejo bahwa siswa cenderung kurang menggemari Matematika karena kesulitan menghafalkan rumus-rumus dan kesulitan mengerjakan soal Matematika. Hal ini dibuktikan siswa kesulitan mengerjakan soal-soal Matematika. Dilakukan juga wawancara dengan 2 orang siswa kelas IV SD di Desa Ketawangrejo bahwa siswa merasa

kesulitan saat melihat soal Matematika karena banyak angka-angka dan rumus-rumus yang merumitkan.

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian diatas, seharusnya guru mengetahui kesulitan yang dialami setiap siswa. Pemahaman konsep pemecahan dalam Matematika dapat ditingkatkan jika siswa menyukai pembelajaran Matematika dan guru menggunakan variasi pendekatan sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Dikarenakan masalah kesulitan antara siswa satu dengan yang lainnya berbeda. Adapun masalah yang mendasari disebabkan penerapan model pembelajaran yang belum bervariasi. Guru hanya menggunakan buku pelajaran sebagai sumber belajar sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Siswa masih kurang minat dalam mengikuti pelajaran Matematika terutama dalam materi keliling dan luas bangun datar. Selain metode, penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas menyebabkan siswa kurang tertarik dengan pelajaran Matematika. Pemilihan media seperti papan tulis hanya berfokus pada guru (*teacher senter*) mengakibatkan siswa bosan dan pasif. Kondisi ini menyebabkan nilai pelajaran Matematika pada materi keliling dan luas bangun datar masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran Matematika menjadi sesuatu yang asik dan menyenangkan.

Upaya yang pernah dilakukan hanya latihan soal terus menerus dan ujian hafalan rumus bangun datar. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, peneliti menetapkan alternative pemecahan masalah dengan

menetapkan model pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti pelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang tepat yaitu model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media Bianglala Toys Bangun Datar.

Menurut Slavin (dalam Rusman 2010:214) kelebihan model pembelajaran STAD adalah dapat memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai ketrampilan yang diajarkan guru. Selain itu dalam STAD siswa dibagi menjadi kelompok heterogen sehingga siswa mampu bekerjasama dengan baik antar anggota kelompok. Didalam STAD siswa dituntut kemandiriannya dalam menyelesaikan soal karena mereka tidak bisa membantu antar anggota kelompok. Jadi mereka harus mampu menyelesaikan soal secara mandiri tanpa mengandalkan anggota kelompoknya.

Model pembelajaran STAD siswa didukung untuk terbiasa bekerja sama dan saling membantu dalam menyelesaikan suatu masalah tetapi pada akhirnya bertanggung jawab secara mandiri (Warsono, 2012:197). Sedangkan media dibutuhkan guna menunjang proses pembelajaran yang berlangsung dan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, salah satu model yang bisa diterapkan dalam kondisi tersebut adalah STAD. Hal ini untuk menunjang keberhasilan model pembelajaran STAD maka dapat menggunakan media Bianglala Toys Bangun Datar. Media Bianglala Toys Bangun Datar merupakan media yang berbentuk dua dimensi dan menyerupai kincir angin yang berputar. Bianglala bangun datar terbuat dari kayu sehingga awet. Warna warni yang ada di media bianglala terdapat pada bagian kain

flannel yang telah didesain dan berisikan tentang pertanyaan. Pada bagian bawah kinciran terdapat nama media Bianglala Bangun Datar yang dibuat menggunakan kain flannel. Terdapat 9 kantong seperti amplop yang tertera di media yang berisikan pertanyaan dan sudah terdapat nomor pada bagian luar flannel, sedangkan pada bagian bawah kinciran terdapat kantong yang berisikan tentang materi. Penggunaan media bertujuan untuk menarik perhatian siswa agar lebih mudah dalam belajar keliling dan luas bangun datar sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal. Selain itu, model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala bangun datar dapat dilakukan dengan bermain tebak-tebakan sehingga siswa merasa senang. Media ini mampu membantu siswa bekerja sama dan berintraksi dalam kelompok, selain itu untuk mengajarkan siswa berfikir secara kritis dan cepat. Biasanya jika guru menjelaskan tanpa dengan menggunakan media siswa akan mudah bosan dan jenuh. Penggunaan media Bianglala Toys Bangun Datar diharapkan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan Media Bianglala Toys Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Matematika ”. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV Desa Ketawangrejo, Kecamatan Grabag, Kabupaten Purworejo.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi dalam pembelajaran Matematika di Desa Ketawangrejo sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar mengajar masih berfokus pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Variasi metode pembelajaran yang terbatas dalam pembelajaran Matematika materi keliling luas bangun datar.
3. Hasil belajar Matematika kelas IV di Desa Ketawangrejo materi keliling luas bangun datar masih rendah.
4. Penggunaan media pembelajaran Matematika yang masih terbatas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas, peneliti memberikan pembatasan masalah sebagai ruang lingkup dalam penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Variasi metode pembelajaran yang terbatas dalam pembelajaran Matematika materi keliling luas bangun datar.
2. Hasil belajar Matematika kelas IV di Desa Ketawangrejo materi keliling luas bangun datar masih rendah.
3. Penggunaan media pembelajaran Matematika yang masih terbatas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah yang menjadi bahan penelitian ini adalah : “Apakah model pembelajaran STAD

berbantuan media Bianglala Toys Bangun Datar berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika ?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan media Bianglala Toys Bangun Datar terhadap hasil belajar Matematika kelas IV di Desa Ketawangrejo.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan penulis dengan adanya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan pengetahuan khususnya yang berkaitan pembelajaran Matematika khususnya materi keliling luas bangun datar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan masukan sekaligus pengetahuan untuk mengetahui gambaran seberapa besar pengaruh model pembelajaran STAD dengan berbantuan media Bianglala Bangun Datar terhadap hasil belajar Matematika.

b. Bagi Guru

Menjadi masukan yang positif dalam memilih dan menerapkan pendekatan, media maupun metode pembelajaran yang sesuai.

c. Bagi Kepala Sekolah

Membantu kepala sekolah untuk memperbaiki kinerja guru dan sebagai informasi mengenai proses pembelajaran.

d. Bagi Sekolah

Membantu meningkatkan mutu pendidikan sekolah dan sebagai bahan masukan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, terutama dalam suatu pokok bahasan tertentu.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar Matematika

1. Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2011 : 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam domain kognitif diklasifikasikan menjadi kemampuan hapalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam domain afektif hasil belajar meliputi level penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi. Sedang domain psikomotorik terdiri dari level persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks dan kreativitas.

Menurut Susanto (2013:5) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Sedangkan menurut Nawawi dalam K.Brahim (2007:39) (dalam Susanto, 2013:5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Aqib (2010 : 51) hasil belajar berupa perubahan perilaku, baik yang menyangkut kognitif, psikomotorik, maupun afektif. Menurut

Aqib (2010 : 51) hasil belajar berupa perubahan perilaku, baik yang menyangkut kognitif, psikomotorik, maupun afektif. Menurut Suprijono (2012:5) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa :

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penetapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis, fakta konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas konkrit bersifat khas.
- c. Strategi kognitif, yaitu menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motoric yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penelitian terhadap objek tersebut. Sikap kemampuan

menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Menurut Sudjana (2009 : 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran khususnya dapat dicapai.

2. Hasil Belajar Matematika

Menurut Bramasti (2012:110) matematika adalah pengkajian logis mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berkaitan.

Matematika sering dikelompokkan ke dalam bidang: aljabar, analisis dan geometri. Walaupun demikian tidak dapat dibuat pembagian yang jelas karena cabang-cabang ini telah bercampur baur. Selanjutnya, Titik Farida (2009:3) menyatakan bahwa, “Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang logika berpikir dan bernalar”. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Dalam bahasa Belanda matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti yang berkaitan dengan penalaran (Susanto, 2013: 184). Menurut Abdurahman (dalam Delphie, 2009: 3) matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar mencakup tiga cabang yaitu :

- a. Aritmatika atau berhitung merupakan cabang matematika yang mempelajari sifat hubungan bilangan nyata dengan perhitungannya yang meliputi penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
- b. Aljabar merupakan penggunaan abjad dalam aritmetika. Aljabar tidak hanya menggunakan abjad sebagai lambang bilangan yang diketahui atau belum diketahui, tetapi juga menggunakan lambang-lambang lain. Lambang tersebut seperti tanda titik-titik (contohnya : $3 + . . . = 5$), tanda lebih kecil ($<$).
- c. Geometri merupakan cabang matematika yang berkaitan dengan titik dan garis. Titik merupakan pernyataan tentang posisi yang tidak memiliki panjang dan lebar, sedangkan garis hanya dapat diukur panjangnya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang logika berpikir dan bernalar, terorganisasi dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma, dan dalil-dalil yang berfungsi untuk membantu manusia dalam memahami, menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

3. Ranah Hasil Belajar

Hasil belajar yang telah dijelaskan tersebut memiliki tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Purwanto, (2014:50) ketiga ranah tersebut dapat diperjelas dengan uraian sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif ialah hasil yang menunjukkan perubahan tingkah laku yang terjadi pada kawasan kognitif. Hasil belajar kognitif merupakan ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual. Terdapat enam tingkatan yaitu hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6).

Kemampuan menghafal (*knowledge*) merupakan kemampuan yang berada di tingkat dasar. Kemampuan menghafal dilakukan dengan memanggil kembali fakta yang disimpan dalam otak kemudian digunakan untuk merespon masalah. Kemampuan pemahaman (*comprehension*) ialah kemampuan untuk melihat hubungan fakta dengan fakta. Kegiatan menghafal sudah tidak cukup lagi jika tidak diimbangi dengan pemahaman yang dimiliki. Kemampuan penerapan

(*application*) ialah kemampuan yang digunakan untuk memahami aturan, hukum, rumus serta digunakan untuk pemecahan masalah. Kemampuan analisis (*analysis*) kemampuan untuk memahami sesuatu dengan menguraikan suatu hal ke bagian-bagiannya dan dapat mencari keterkaitan antar bagian tersebut. Kemampuan sintesis (*synthesis*) ialah kemampuan yang digunakan untuk memahami dengan mengorganisasikan bagian-bagian kedalam satu-kesatuan. Kemampuan evaluasi (*evaluation*) ialah kemampuan untuk membuat penilaian serta mengambil keputusan dari hasil penilaiannya.

b. Hasil Belajar Afektif

Hasil belajar afektif ialah hasil belajar yang berkaitan dengan sikap, apresiasi atau penghargaan, nilai-nilai interest, dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan hasil belajar afektif ini memuat 5 tingkat yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

Penerimaan (*receiving*) istilah lain yaitu menaruh perhatian dapat dikatakan penerimaan apabila memiliki kesediaan menerima rangsangan dengan memberikan perhatian kepada rangsangan yang ditemuinya. Partisipasi (*responding*) ialah kesediaan untuk memberikan respon dari stimulus yang ada kemudian ikut berpartisipasi. Penilaian (*valuing*) berkenaan dengan kesediaan untuk menentukan pilihan sebuah nilai dari rangsangan tersebut. Organisasi yakni kesediaan untuk mengorganisasikan nilai-nilai yang

dipilihnya untuk menjadi pedoman yang sesuai dengan perilaku (Jihad, Asep; dan Haris, Abdul, 2013:17)

c. Hasil Belajar Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkaitan dengan ketrampilan atau skill yang bersikap manual atau motorik. Hasil belajar psikomotorik dapat diklasifikasikan menjadi enam, yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas.

Persepsi (*preception*) ialah kemampuan hasil belajar psikomotorik yang tingkatnya paling rendah yaitu kemampuan untuk membedakan suatu gejala dengan gejala yang lain. Kesiapan (*set*) ialah kemampuan untuk menempatkan diri untuk mengawali suatu gerakan. Gerakan terbimbing (*guidedresponse*) kemampuan meniru dari model yang telah dicontohkan. Gerakan terbiasa (*merchanism*) ialah kemampuan melakukan gerakan tanpa meniru contoh model yang telah dilihatnya. Gerakan kompleks (*adaption*) ialah kemampuan melakukan gerakan dengan langkah, urutan dan irama yang tepat. Kreativitas (*origination*) ialah kemampuan melakukan suatu gerakan yang baru atau mengkombinasikan dari gerakan yang pernah ada (Purwanto 2014:53).

Berdasarkan ketiga ranah yang telah dijelaskan mengandung makna bahwa ketiganya tidak dapat berdiri sendiri, namun harus saling berkesinambungan. Melalui pembelajaran siswa tidak hanya diberikan kemampuan kognitif, namun harus diimbangi dengan kemampuan

afektif dan psikomotorik. Jika ketiganya dapat tercapai maka akan menimbulkan hasil belajar yang sesuai dengan tujuan.

4. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar

Menurut Piaget (1996) dalam Isjoni (2010: 36) membagi perkembangan kognitif manusia menjadi empat tahap yaitu : tahap sensiomotor (usia 0-2 tahun), tahap pra operasional (usia 2-7 tahun), tahap operasional konkret (usia 7-12 tahun) dan tahap operasional formal (usia 11 tahun ke atas).

Berdasarkan tahap perkembangan kognitif yang dikemukakan Piaget, siswa Sekolah Dasar termasuk dalam tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun). Siswa Sekolah Dasar masih belum dapat berpikir abstrak. Implementasinya dalam pembelajaran, guru harus menggunakan bantuan benda konkret untuk memperjelas penyampaian materi pelajaran. Jika benda yang sebenarnya tidak dapat dihadirkan, guru dapat menggunakan benda tiruan yang dapat ditunjukkan kepada siswa. demikian pula dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan benda nyata sebagai media pendukung pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar yaitu menggunakan media bianglala bangun datar.

Sementara itu, menurut Sumantri (2011; 6.3-6.4) anak usia Sekolah Dasar memiliki karakteristik yang menonjol yang berimplikasi pada penyelenggaraan pendidikan. Adapun penjelasan mengenai karakteristik anak usia SD sebagai berikut :

a. Senang bermain

Karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan, lebih-lebih bagi siswa kelas rendah. Guru sebaiknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan adanya unsur permainan di dalamnya. Dengan begitu pembelajaran akan berlangsung dalam nuansa yang menyenangkan. Selain itu, model pembelajaran yang menekankan unsur permainan akan dapat memacu semangat siswa untuk terus belajar.

b. Senang bergerak

Karakteristik anak agak berbeda dengan orang dewasa, mereka cenderung lebih aktif daripada orang dewasa, misalnya orang dewasa dapat duduk berjam-jam lamanya, berbeda dengan anak-anak apalagi usia SD mereka dapat duduk tenang paling lama 30 menit. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif bergerak.

c. Senang bekerja dalam kelompok

Anak-anak akan belajar serius atau antusias ketika mereka berada dalam kelompok seperti saat mereka bersama kelompok sedang berkompetisi dengan kelompok lain dalam pembelajaran. Anak-anak belajar tentang beberapa aspek-aspek yang penting dalam proses bersosialisasi seperti : belajar mematuhi aturan kelompok, belajar setiakawan, belajar bekerja sama, belajar menerima tanggung

jawab, belajar bersaing dengan orang lain secara sehat dan lainnya. Implikasinya, guru perlu merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok, misalnya dengan anggota 4-5 orang.

- d. Senantiasa ingin merasakan/melakukan sesuatu secara langsung

Penjelasan guru tentang materi pelajaran akan lebih bermakna jika anak melaksanakan sendiri, misalnya guru dapat meminta siswa mengukur jarak dua buah tempat di dalam peta, sekaligus melakukan perhitungan jarak dua tempat tersebut jika dalam situasi yang sebenarnya.

Melihat keempat karakteristik siswa SD menurut Sumantri diatas, maka peneliti berasumsi bahwa keempat karakteristik siswa SD tersebut telah terakomodir dalam sebuah model pembelajaran yang telah peneliti siapkan yaitu model *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

B. Model Pembelajaran *Cooperative Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Learning*

Menurut Baharudin dan Wahyuni dalam Fathurrohman (2015:44) pembelajaran *cooperative* merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran Menurut Sanjaya (2006:239) (dalam Rusman, 2016:203) *cooperative learning* merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah

rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Nurulhayati, (2002:25-28) (dalam Rusman, 2016:204) mengemukakan lima unsur dasar model *cooperative learning*, yaitu: (1) ketergantungan yang positif, (2) pertanggung jawaban individual, (3) kemampuan bersosialisasi, (4) tatap muka, dan (5) evaluasi proses kelompok. Model-model *Cooperative Learning* meliputi kepala bernomor (*numbered head together*), tim siswa kelompok prestasi bernomor (*students teams achievement divisions*), berpikir berpasangan berbagi (*think pair and share*), *jigsaw*, dua tinggal dua tamu (*two stay two stary*).

2. Jenis-Jenis Model Pembelajaran Cooperative

Menurut Rusman (2016:213) ada beberapa variasi jenis model dalam pembelajaran *cooperative*, walaupun prinsip dasar dari pembelajaran *cooperative* ini tidak berubah, jenis-jenis model pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut Model *Student Team Achievement Divisions* (STAD), Model *Jigsaw*, Investigasi Kelompok (*Grup Investigation*), Model *Make a Match* (membuat pasangan), Model *Teams Games Tournaments* (TGT).

C. Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD)

1. Pengertian Model Pembelajaran STAD

Menurut Trianto (2014: 118) pembelajaran tipe kooperatif STAD ini merupakan salah satu tipe dari model kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa

secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Menurut Ibrahim (Setiani & Priansa, 2015: 258) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dikembangkan oleh Robert Slavin merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana diterapkan dimana peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang yang bersifat heterogen, guru yang menggunakan STAD mengacu kepada belajar kelompok yang menyajikan informasi akademik baru kepada peserta didik menggunakan presentasi verbal atau teks. Menurut Isjoni (2013:74) pembelajaran dengan STAD membuat siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika saling berdiskusi dengan temannya.

Slavin dan Rusman (2014:213) model STAD merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Model ini sangat mudah diadaptasi baik dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Model pembelajaran STAD mampu meningkatkan prestasi belajar, meningkatkan kemampuan hubungan sosial dan mampu memahami serta menghargai kekurangan diri sendiri dan orang lain.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mampu meningkatkan hasil belajar, siswa mampu meningkatkan hubungan sosial dengan menerima kekurangan diri sendiri dan teman,

mampu bekerja sama dan mengembangkan ketrampilan pengetahuan dan sosial.

2. Langkah-Langkah Pembelajaran STAD

Menurut Rusman (2016:215) fase-fase pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah dalam tabel berikut :

Tabel 1
Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Fase	Kegiatan
Fase 1 : Menyampaikan Tujuan & Motivasi	Menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 : Pembagian Kelompok	Siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender, atau jenis kelamin, ras atau etnik.
Fase 3 : Presentasi dari Guru	Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberikan motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif. Didalam proses pembelajaran guru dibantu oleh media, demonstrasi, pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dijelaskan juga tentang ketrampilan dan kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa, tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan serta cara-cara mengerjakannya.
Fase 4: Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)	Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembaran kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD
Fase 5 : Kuis (Evaluasi)	Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penelitian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan kuis secara individual dan tidak dibenarkan bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut. Guru menetapkan skor batas penguasaan untuk setiap soal, misalnya 60,75,84, dan seterusnya sesuai dengan tingkat kesulitan siswa.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran STAD

Penerapan model pembelajaran STAD memiliki beberapa kelebihan dan juga kekurangan. Hal ini sesuai dengan pendapat Roestiyah (2001:17), yaitu :

a. Kelebihan

- 1) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan ketrampilan bertanya dan membahas suatu masalah.
- 2) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah.
- 3) Dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan ketrampilan berdiskusi.
- 4) Dapat memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu dan kebutuhan belajarnya.
- 5) Para siswa lebih aktif bergabung dalam pelajaran mereka dan mereka lebih aktif dalam diskusi.
- 6) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temanya, dan menghargai pendapat orang lain.

b. Kekurangan

Kerja kelompok hanya melibatkan mereka yang mampu memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang pandai dan kadang-kadang menuntut tempat yang berbeda dan gaya-gaya mengajar berbeda.

D. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach & Ely (1971) (dalam Arsyad, 2014:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan, atau sikap. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Gagne dan Bringss (dalam Arsyad, 2014:4) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televise, dan computer. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Dari uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa mudah

untuk memahami materi pelajaran dengan baik yang disampaikan oleh guru.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Hamalik (1986) (Arsyad, 2014:19-20) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan penafsiran data, dan memadatkan informasi.

Menurut Kemp dan Dayton (1985) (dalam Daryanto, 2013:6) mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

- a. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- b. Pembelajaran dapat lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- d. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- e. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- f. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlakukan.

- g. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- h. Peran guru mengalami perubahan kearah yang positif.

Arsyad (2014:29-30) menyebutkan bahwa terdapat beberapa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- c. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih antara siswa dan lingkungannya serta kemungkinan siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan kemampuannya.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun lainnya.

3. Macam-Macam Media Pembelajaran

Menurut Djarmah dan Zain (2010:124) media pembelajaran terdiri dari dua jenis, tetapi sudah lebih dari itu. Klasifikasinya bisa dilihat dari

jenisnya, daya liputnya, dan dari bahan serta cara pembuatannya. Semua ini akan dijelaskan pada pembahasan berikut.

a. Dilihat dari Jenisnya, Media Dibagi Kedalam:

1) Media Auditif

Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, *cassette recorder*, piring hitam.

2) Media Visual

Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkai), slide (film bingkai), foto, gambar atau ukisan, dan cetakan.

3) Media Audiovisual

Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan kedua.

b. Dilihat dari Daya Liputnya, Media Dibagi Dalam:

1) Media dengan Daya Liput Luas dan Serentak

Penggunaan media ini tidak terbatas oleh tempat dan ruang serta dapat menjangkau jumlah anak didik yang banyak dalam waktu yang sama.

2) Media dengan Daya Liput yang Terbatas oleh Ruang dan Tempat.

Media ini dalam penggunaannya membutuhkan ruang dan tempat yang khusus seperti filem, sound slide, filem rangkai, yang harus menggunakan tempat tertutup dan gelap.

3) Media untuk Pengajaran Individual

Media ini penggunaannya hanya untuk seprang diri. Termasuk dalam media ini adalah modul berprogram dan pengajaran melalui komputer (Djamrah dan Zain, 2010:125).

c. Dilihat dari Bahan Pembuatanya, Media Dibagi Dalam:

1) Media Sederhana

Media ini bahan dasarnya mudah diperoleh dan harganya murah, cara pembuatanya mudah, dan penggunaanya tidak sulit.

2) Media Kompleks

Media ini adalah media yang bahan dan alat pembuatanya sulit diperoleh serta mahal harganya, sulit membuatnya, dan penggunaanya memerlukan ketrampilan yang memadai (Djamrah dan Zain, 2010:125).

4. Kriteria Pemilihan Media

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (dalam Djamrah dan Zain 2010:132-133) mengemukakan bahwa terdapat beberapa kriteria pemilihan media yaitu sebagai berikut :

- a. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran, artinya media pembelajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional berisikan unsur-unsur pemahaman,

aplikasi, analisis, sintetis, lebih mungkin digunakannya media pengajaran.

- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- c. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya media mudah dibuat oleh guru tanpa biaya yang mahal, disamping sederhana dan praltis penggunaanya.
- d. Tersedia waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- e. Sesuai dengan taraf berfikir siswa, memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berfikir siswa sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh siswa.

5. Media Pembelajaran Bianglala Toys Bangun Datar

Media Bianglala Toys Bangun Datar merupakan media yang berbentuk dua dimensi dan menyerupai kincir angin yang berputar. Bianglala bangun datar terbuat dari kayu sehingga awet. Warna warni yang ada di media bianglala terdapat pada bagian kain flannel yang telah didesain dan berisikan tentang pertanyaan. Pada bagian bawah kinciran terdapat nama media Bianglala Toys Bangun Datar yang dibuat menggunakan kain flannel. Terdapat 9 kantong seperti amplop yang tertera di media yang berisikan pertanyaan dan sudah terdapat nomor pada bagian luar flannel, sedangkan pada bagian bawah kinciran terdapat

kantong yang berisikan tentang materi. Media ini mampu membantu siswa bekerja sama dan berinteraksi dalam kelompok, selain itu untuk mengajarkan siswa berfikir secara kritis dan cepat. Sehingga dengan adanya media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.

Pengembangan media pembelajaran ini berawal dari kesulitan siswa dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar dan keterbatasan media yang digunakan oleh guru serta pembelajaran yang mempengaruhi tingkat pemahaman siswa, sehingga dengan adanya media akan memudahkan siswa dalam memahami materi. Selain itu media bianglala bangun datar diharapkan dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Tabel 2
Petunjuk Penggunaan Media Bianglala Toys Bangun Datar

No	Kegiatan
1	Guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar.
2	Siswa dibagi kedalam beberapa kelompok dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa.
3	Guru menyampaikan materi pelajaran dan siswa di minta memahami materi di setiap pertemuan yang berisikan materi tentang keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.
4	Siswa memainkan media bianglala dengan cara diputar-putar bagian balingnya seperti kincir angin dan nanti akan berhenti disalah satu nomor dan perwakilan kelompok mengambil pertanyaan yang ada di amplop yang sudah tertera nomornya. Kemudian siswa diminta untuk memahami dan mengerjakan pertanyaan yang sudah disediakan oleh guru dan dikerjakan secara berkelompok.
5	Setelah semua kelompok selesai berdiskusi, perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

E. Kaitan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Bianglala Toys Bangun Datar

Model pembelajaran STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa menjadi aktif baik secara individu maupun secara kelompok. Model pembelajaran ini siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang dalam satu kelompok siswa beranggotakan 4-5 siswa. Siswa dituntut untuk mendorong dan membantu satu sama lain antar anggota kelompok. Namun disisi lain ketika ada kuis siswa tidak boleh bekerja sama dalam mengerjakannya. Siswa harus bisa bekerja secara individu. Jadi dalam pembelajaran ini siswa diajak untuk bertanggung jawab secara mandiri maupun berkelompok.

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh dari proses belajar yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dipengaruhi oleh evaluasi belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Berhasil tidaknya siswa dalam belajar dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Guna mendukung model pembelajaran ini maka digunakan media bianglala bangun datar. Media ini didesain agar siswa tidak jenuh dengan pembelajaran yang berlangsung. Media ini menjadikan siswa satu dapat berintraksi dengan siswa yang lainnya. Menggunakan media ini siswa mendapatkan pertanyaan yang ada dalam media, kemudian siswa diberi waktu untuk menjawab pertanyaan dengan mempresentasikan di depan kelas. Media ini dapat digunakan secara individu maupun kelompok yang tentunya akan menambah daya tarik tersendiri, sehingga siswa tidak akan merasa

bahwa Matematika itu sulit. Penerapan model pembelajaran STAD dengan media bianglala toys bangun datar dapat mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar.

Perbedaan model pembelajaran STAD yang biasa dengan model pembelajaran STAD yang berbantuan media Bianglala Toys Bangun Datar terletak pada strategi pembelajaran didalam model pembelajarannya. Ketika pembelajaran menggunakan model pembelajaran STAD berbantuan media Bianglala Toys Bangun Datar , siswa pada awalnya akan tertarik dengan media yang digunakan. Berbeda dengan apabila guru hanya menggunakan variasi terhadap modelnya saja. Siswa yang tidak suka matematika tetap akan tidak suka, karena model pembelajaran secara awan tidak terlihat oleh mata., namun jika proses pembelajarannya menggunakan variasi model pembelajaran STAD berbantuan dengan media bianglala toys bangun datar maka secara langsung akan menarik siswa dan hasil belajar siswa akan meningkat. Pembelajaran STAD pada umumnya terletak pada variasi pembelajarannya yaitu sebagai berikut :

Tabel 3
Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran STAD

Fase	STAD Dengan Media Bianglala Toys Bangun Datar	STAD Tanpa Media Bianglala Toys Bangun Datar
1. Menyampaikan Tujuan dan Motivasi	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar.	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar.
2. Pembagian kelompok	Pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa.	Pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa.
3. Presentasi dari guru	Siswa diberi penjelasan terkait materi pembelajaran dan menjelaskan cara penggunaan media bianglala bangun datar serta pengisian lembar kerja.	Siswa diberi penjelasan terkait materi pembelajaran serta pengisian lembar kerja.
4. Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)	Siswa berdiskusi untuk mengerjakan soal yang terdapat di media bianglala bangun datar dan LKS, setelah selesai mengerjakan LKS masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.	Siswa berdiskusi untuk mengerjakan soal yang terdapat di LKS. setelah selesai mengerjakan LKS masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.
5. Kuis (Evaluasi)	Guru memberikan soal evaluasi kepada seluruh siswa. Siswa tidak boleh saling bantu dalam mengerjakannya. Guru melakukan pengamatan terhadap presentasi dari masing-masing kelompok dan memberikan bintang kepada kelompok yang menjawab benar.	Guru memberikan soal evaluasi kepada seluruh siswa. Siswa tidak boleh saling bantu dalam mengerjakannya. Guru melakukan pengamatan terhadap presentasi dari masing-masing kelompok..

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Fitriana yang berjudul “Pengaruh Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 36 Pontianak Selatan”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa tentang operasi hitung campuran bilangan bulat kelas V SDN 36 Pontianak Selatan. Metode penelitian yang digunakan

metode eksperimen dengan bentuk penelitiannya eksperimen semu. Berdasarkan perhitungan statistik nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol sebesar 62,83 dan kelas eksperimen sebesar 80,5 diperoleh thitung sebesar 3,77 dan ttabel ($\alpha = 5\%$ dan $dk = 39$) sebesar 2,023, berarti thitung ($3,77$) > ttabel ($2,023$), maka H_a diterima. Dari perhitungan *effect size*, diperoleh sebesar 1,13 (kriteria tinggi). Hal ini berarti pembelajaran dengan kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 36 Pontianak Selatan.

Selanjutnya, penelitian yang pernah dilakukan oleh Putu Arik Indah Pertiwi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pada muatan pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran STAD pada siswa kelas IIIA semester II di SDN4 Kampung Baru tahun pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yang terdiri dari 2 (dua) siklus dengan alur penyusunan yakni; perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, evaluasi, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan tiap siklus adalah dua kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IIIA tahun pelajaran 2017/2018 di SDN 4 Kampung Baru, yang berjumlah 25 orang, sedangkan objek penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar pada muatan pembelajaran Matematika. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa terjadi peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas IIIA di SD N 4 Kampung Baru. Berdasarkan tes hasil belajar, pada siklus I rata-rata hasil belajar Matematika siswa diperoleh sebesar 64,48, sedangkan pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 82,96. Selanjutnya, pada ketuntasan belajar siswa secara klasikal juga terjadi peningkatan, terlihat dari perhitungan ketuntasan belajar klasikal siklus I yakni 40% dengan kategori sangat rendah dan pada siklus II meningkat menjadi 92% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan baik dari rata-rata kelas maupun ketuntasan belajar klasikal siswa telah mencapai kriteria ketuntasan yaitu mencapai KKM 75 untuk rata-rata kelas dan mencapai minimal 80% atau berkategori baik untuk ketuntasan belajar klasikal. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika dengan menerapkan model pembelajaran *STAD* pada siswa kelas IIIA SD Negeri 4 Kampung Baru meningkat.

Upaya lain pernah dilakukan oleh Anis Diah Sekar Wulandari yang berjudul "Analisis Semiotika Pada Novel *Jantera Bianglala* Karya Ahmad Tohari Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran Sastra Indonesia di SMA". Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan untuk memperoleh deskripsi tentang tanda-tanda yang terdapat dalam novel. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah novel *Jantera Bianglala* karya Ahmad Tohari. Wujud data pada penelitian ini adalah berupa kutipan yang mengandung aspek tanda pada novel *Jantera Bianglala*. Pengumpulan data pada peneliti ini menggunakan teknik simak

catat. Teknik penyajian hasil analisis menggunakan metode informal. Identifikasi pada penelitian ini berupa semiotika. Berdasarkan wujud data dan sumber data, maka data yang berupa kutipan diidentifikasi berdasarkan aspek tanda yang terkandung dalam novel. Berdasarkan hasil analisis aspek tanda dan implikasi yang terdapat pada novel *Jantera Bianglala* karya Ahmad Tohari dapat diambil kesimpulan terdapat aspek tanda berupa 1) Indeks : terdiri dari penikohan dan latar cerita 2) Simbol dan 3) Ikon. Dengan jumlah data : 1.1 Indeks sejumlah lima puluh data, 2.1 simbol delapan belas data dan 3.1 ikon empat belas data. Penelitian ini dapat diimplikasikan pada siswa kelas XII dan dapat diterapkan pada materi unsur intrinsik dan ekstrinsik pada novel. Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pendidik sebagai pengajaran bahasa Indonesia dan dapat memberikan ilmu pendidikan sastra serta bagi siswa dapat mengambil segi positif dari novel *Jantera Bianglala*.

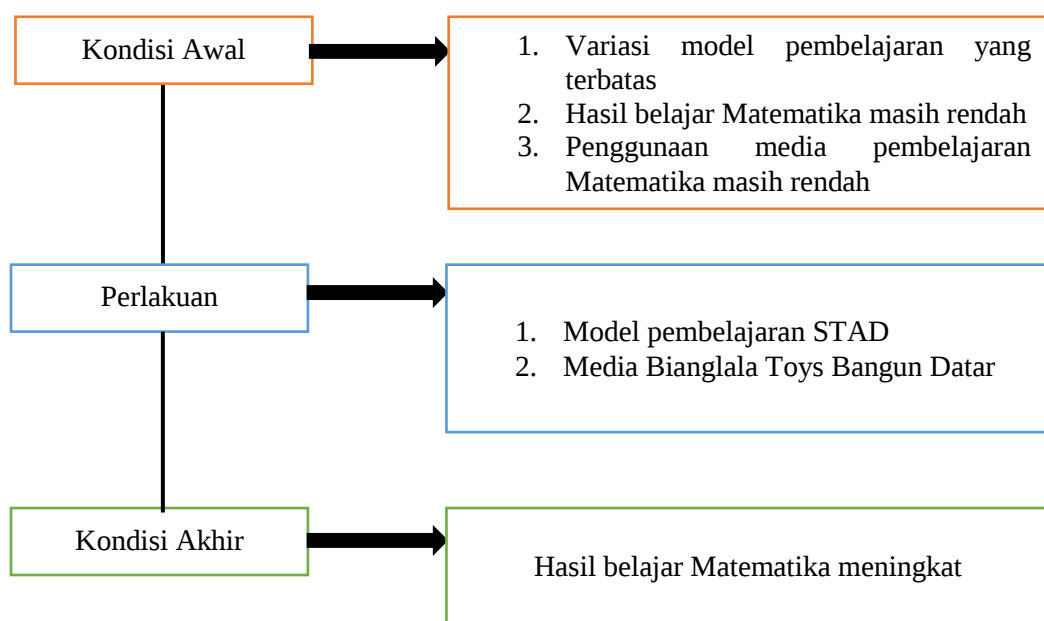
Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu penelitian terdahulu tidak menggunakan media yang menarik seperti penelitian yang sekarang. Penelitian terdahulu hanya menggunakan lisan untuk menjelaskan materi yang akan disampaikan sehingga siswa kurang tertarik dan kurang paham dalam memahami materi yang disampaikan guru. Penelitian sekarang menggunakan media yang menarik agar siswa tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan memahami materi yang diberikan oleh guru.

G. Kerangka Pemikiran

Matematika sangat diperlukan dalam proses pembelajaran karena mampu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa diantaranya adalah materi keliling & luas bangun datar untuk siswa kelas IV sekolah dasar dimana siswa masih terikat dengan objek konkrit yang ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran Matematika yang abstrak siswa memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran yang dapat memperjelas materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa mampu memahami materi yang disampaikan.

Proses pembelajaran Matematika kelas IV di Desa Ketawangrejo masih kurang adanya variasi, dimana pembelajaran terkadang hanya menggunakan metode ceramah dan terbatasnya penggunaan media. Kurang interaktif guru tidak bias menarik motivasi siswa untuk berpartisipasi di dalam kelas sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan semangat belajarnya masih kurang. Untuk mengatasi hal tersebut perlu memilah metode pembelajaran dan media yang tepat untuk diterapkan dalam mata pelajaran Matematika agar siswa memiliki hasil belajar yang tinggi. Guna mendapatkan hasil belajar yang tinggi, guru harus memilih metode yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran Matematika di kelas. Alur kerangka pada penelitian ini berdasarkan bagan dibawah dapat diuraikan seperti kondisi awal subjek penelitian sebelum diadakan *treatment* menunjukkan bahwa variasi model pembelajaran masih terbatas, hasil belajar Matematika masih rendah serta

penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas. Berdasarkan kondisi awal yang telah dilakukan maka peneliti melakukan *treatment* yang berupa menerapkan model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala bangun datar. Kondisi akhir setelah dilakukan *treatment* diharapkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran menjadi lebih antusias dan lebih aktif sehingga hasil belajar matematika menjadi meningkat.



Gambar 1
Alur Kerangka Pemikiran

H. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2015 : 96) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka pemikiran diatas maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian adalah “Ada pengaruh penerapan model pembelajaran STAD dengan media

Bianglala Toys Bangun Datar terhadap peningkatan hasil belajar Matematika”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian kali ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2015: 107). Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala bangun datar terhadap hasil belajar Matematika pada materi keliling dan luas bangun dataar pada siswa kelas IV. Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan model “*One-Grup Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Adapun desain penelitiannya sebagai berikut:

Tabel 4
Desain Penelitian *One Grup Pretest-Posttest Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

- O₁ = Pengukuran awal sebelum diberi *treatment* (*pretest*)
- O₂ = Pengukuran akhir setelah diberi *treatment* (*posttest*)
- X = *Treatment* (pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala bangun datar)

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel merupakan atribut atau sifat atau nilai dari orang contohnya sikap, motivasi, keterampilan, ukuran, bentuk, dll dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 39-58). Sesuai dengan judul penelitian yang diambil yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Bianglala Toys Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Matematika”, maka pengelompokan variabel-variabel yang mencakup judul dibagi menjadi dua variabel yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent*), merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran STAD dengan media Bianglala Toys Bangun Datar.
2. Variabel Terikat (*Dependent*), merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Operasional Variabel Penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Melihat dari pertanyaan diatas, dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yang akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalamian dan artikulasi. Hasil belajar yang menjadi fokus penelitian ini adalah perubahan aspek kognitif.

2. Model Pembelajaran STAD berbantuan Media Bianglala Toys Bangun Datar

Model pembelajaran STAD merupakan model pembelajaran yang mengutamakan langkah-langkah kerjasama dalam kelompok. Pada model pembelajaran STAD siswa beranggotakan 4-5 orang. Sedangkan dengan media bianglala bangun datar diharapkan siswa dapat berperan aktif pada saat pelajaran, memudahkan siswa dalam memahami materi. Media Bianglala Bangun Datar merupakan media yang berbentuk dua dimensi dan menyerupai kincir angin yang berputar. Bianglala toys bangun datar terbuat dari kayu sehingga awet. Warna warni yang ada di media bianglala terdapat pada bagian kain flannel yang telah didesain dan berisikan tentang pertanyaan. Pada bagian bawah kinciran terdapat nama media Bianglala Toys Bangun Datar yang dibuat menggunakan kain flannel. Terdapat 9 kantong seperti amplop yang tertera di media yang

berisikan pertanyaan dan sudah terdapat nomor pada bagian luar flannel, sedangkan pada bagian bawah kinciran terdapat kantong yang berisikan tentang materi. Media ini mampu membantu siswa bekerja sama dan berinteraksi dalam kelompok, selain itu untuk mengajarkan siswa berfikir secara kritis dan cepat. Sehingga dengan adanya media dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dan diharapkan dengan adanya model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala toys bangun datar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Setting Penelitian

Setting penelitian adalah tempat dan waktu pelaksanaan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ketawangrejo Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo.

E. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang mencakup dalam judul pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan media bianglala toys bangun datar terhadap hasil belajar matematika. Maka pengelompokan subjek penelitian tersebut dibagi menjadi 3 komponen (Sugiono, 2017:215-218) yaitu:

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:177) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri di Desa Ketawangrejo berjumlah 20 siswa.

b. Sampel

Menurut Sugiono (2017:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV Negeri di Desa Ketawangrejo berjumlah 20 siswa.

c. Teknik Sampling

Teknik sampling menurut Jakni (2016:79) merupakan teknik pengambilan sampel, teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability sampling* dan *non-probability sampling*. Penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling*. Menurut Jakni (2016:86) *non-probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah “sampling jenuh”. Menurut Jakni (2016:88) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel yang digunakan peneliti adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri di Desa Ketawangrejo untuk dijadikan kelas eksperimen.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Menurut (Suryanto, 2014 : 3) tes didefinisikan sebagai seperangkat pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi hasil belajar siswa yang memerlukan jawaban benar atau salah. Sedangkan menurut (Jakni, 2016:98) tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif siswa sebelum atau setelah proses pembelajaran berlangsung, beliau juga menyatakan bahwa bentuk tes bermacam-macam diantaranya ada pilihan ganda, soal essay, soal menjodohkan dan lain-lan. Penelitian pada kali ini menggunakan unjuk tes soal pilihan ganda. Data yang diperoleh penelitian ini adalah skor tes siswa. Skor tes siswa dapat diperoleh melalui metode tes dengan menggunakan instrument soal tes. Instrument yang digunakan untuk mengambil data hasil belajar siswa dilaksanakan melalui *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* akan diberikan sebelum perlakuan pertama setelah diberi perlakuan akan diberi *post-test* untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami keliling & luas bangun datar. Soal yang diberikan terkait materi keliling dan luas bangun datar untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang materi keliling dan luas bangun datar sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menggunakan model pembelajaran STAD dengan media bianglala toys bangun datar.

G. Instrument Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti didalam menggunakan metode pengumpulan data. Dengan demikian terdapat kaitan antara metode pengumpulan data dengan instrumen pengumpulan data. Pemilihan satu jenis metode pengumpulan data kadang-kadang dapat memerlukan lebih dari satu jenis instrumen. Sebaliknya satu jenis instrumen dapat digunakan untuk berbagai macam metode. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan soal tes (*Pretest* dan *Posttest*). Tes yang digunakan sebagai instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan seseorang. Pedoman tes yang disusun digunakan untuk memperoleh informasi terkait hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri di Desa Ketawangrejo. Soal tes berupa pilihan ganda mengenai materi keliling dan luas bangun datar.

Tabel 5
Kisi-Kisi Soal *Pretest-Posttest*

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif	Butir Soal	Jumlah Soal
3.9 Menjelas dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga	3.9.1 Mengidentifikasi berbagai bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga	C1	1,2,25, 31,33,34	6
	3.9.2 Menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi	C4	22,28	2
	3.9.3 Menganalisis cara menghitung dan menentukan luas persegi	C4	23,24,26	3
	3.9.4 Menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi panjang	C4	5,6,15, 35	4
	3.9.5 Menganalisis cara menghitung dan menentukan luas persegi panjang	C4	3,4,14, 18	4
	3.9.6 Menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling segitiga	C4	30,32,37 ,40	4
	3.9.7 Menganalisis cara menghitung dan menentukan luas segitiga	C4	29,36,39	3
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga	4.9.1 Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan keliling dan luas daerah (persegi, persegi panjang, segitiga)	C3	8,9,10,1 1,16,17, 19,20,38	9
	4.9.2 Menyajikan penyelesaian permasalahan yang melibatkan keliling dan luas daerah (persegi, persegi panjang, segitiga)	C3	7,12,13, 21,27	5
Jumlah				40

Keterangan :

C1 : Tingkat kognitif ingatan/pengetahuan

C3 : Tingkat kognitif aplikasi/penerapan

C4 : Tingkat kognitif analisa

H. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keahlian sesuatu instrument. Uji validitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Validitas Ahli

Validasi ahli yaitu validasi yang dilakukan dengan bantuan ahli. Validasi dilakukan pada perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, materi ajar, media pembelajaran, soal *pretest* dan *posttest*. Validator dalam uji validitas ahli yaitu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan sedangkan dari pihak sekolah yaitu dari praktisi guru kelas IV di Desa Ketawangrejo.

b. Validitas Tes

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Sesuatu instrument yang valid berarti mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2010:211). Teknik yang digunakan untuk uji validitas yaitu dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan bantuan komputer program SPSS versi 26 for windows. Kriteria soal dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > \text{niali } r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5%.

Tabel 6
Hasil Validitas Butir Soal *Pretest*

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Hasil	No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Hasil
1	0,528	0,444	Valid	21	0,290	0,444	Tidak valid
2	0,490	0,444	Valid	22	0,643	0,444	Valid
3	0,533	0,444	Valid	23	0,795	0,444	Valid
4	0,795	0,444	Valid	24	0,511	0,444	Valid
5	0,660	0,444	Valid	25	0,446	0,444	Valid
6	0,531	0,444	Valid	26	0,504	0,444	Valid
7	0,231	0,444	Tidak valid	27	0,647	0,444	Valid
8	0,517	0,444	Valid	28	0,381	0,444	Tidak valid
9	-0,111	0,444	Tidak valid	29	0,749	0,444	Valid
10	0,054	0,444	Tidak valid	30	0,490	0,444	Valid
11	0,478	0,444	Valid	31	0,000	0,444	Tidak valid
12	0,610	0,444	Valid	32	0,186	0,444	Tidak valid
13	0,498	0,444	Valid	33	0,013	0,444	Tidak valid
14	0,552	0,444	Valid	34	0,650	0,444	Valid
15	0,594	0,444	Valid	35	0,570	0,444	Valid
16	0,058	0,444	Tidak valid	36	0,028	0,444	Tidak valid
17	0,517	0,444	Valid	37	0,081	0,444	Tidak valid
18	0,526	0,444	Valid	38	0,199	0,444	Tidak valid
19	0,561	0,444	Valid	39	0,606	0,444	Valid
20	0,094	0,444	Tidak valid	40	0,119	0,444	Tidak valid

Berdasarkan tabel 6. Hasil validasi butir soal *pretest* diatas, dari 40 subjek uji coba soal dengan nilai r_{tabel} 0,444 taraf signifikan 5% diperoleh 26 soal pilihan ganda yang valid. Semua indikator yang telah dirumuskan dalam kisi soal telah mewakili soal-soal yang valid tersebut, sehingga soal pilihan ganda yang valid dapat digunakan. Untuk melihat hasil hitung *SPSS* dapat dilihat pada Lampiran 31.

Tabel 7
Hasil Validitas Butir Soal *Posttest*

No Soal	r_{hitung}	Hasil	No Soal	r_{hitung}	Hasil
1	0,736	Valid	21	0,551	Valid
2	0,503	Valid	22	0,627	Valid
3	0,488	Valid	23	0,476	Valid
4	0,805	Valid	24	0,228	Tidak valid
5	0,493	Valid	25	0,488	Valid
6	0,493	Valid	26	0,543	Valid
7	0,225	Tidak valid	27	0,588	Valid
8	0,379	Tidak valid	28	0,510	Valid
9	0,255	Tidak valid	29	0,531	Valid
10	0,593	Valid	30	0,586	Valid
11	0,349	Tidak valid	31	0,577	Valid
12	0,309	Tidak valid	32	0,255	Tidak valid
13	0,229	Tidak valid	33	0,697	Valid
14	0,460	Valid	34	0,697	Valid
15	0,244	Tidak valid	35	0,462	Valid
16	0,560	Valid	36	0,194	Tidak valid
17	0,483	Valid	37	0,588	Valid
18	0,311	Tidak valid	38	0,015	Tidak valid
19	0,430	Tidak valid	39	0,550	Valid
20	0,074	Tidak valid	40	0,588	Valid

Berdasarkan tabel 7. Hasil validasi butir soal *posttest* diatas, dari 40 subjek uji coba soal dengan nilai r_{tabel} 0,444 taraf signifikan 5% diperoleh 26 soal pilihan ganda yang valid. Semua indikator yang telah dirumuskan dalam kisi soal telah mewakili soal-soal yang valid tersebut, sehingga soal pilihan ganda yang valid dapat digunakan.

Untuk melihat hasil hitung *SPSS* dapat dilihat pada Lampiran 31.

2. Reliabilitas

Suatu instrumen dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menggunakan *SPSS versi 26 for windows*. Kiretia yang digunakan untuk

menentukan reliabilitas instrumen yaitu apabila koefisien reliabelnya $\geq 0,70$, maka cukup tinggi untuk suatu penelitian dasar (Sugiyono, 2017:198). Tolak ukur untuk menentukan derajat kehandalan dibandingkan dengan pedoman tabel 8.

Tabel 8
Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien r	Kualifikasi
$0,800 < r \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,600 < r \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r \leq 0,200$	Sangat rendah

Hasil reliabilitas soal dapat dilihat pada tabel 9 dan tabel 10 :

Tabel 9
Hasil Uji Reliabilitas Soal *Pretest*

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,872	40	Sangat tinggi

Berdasarkan pengujian reliabilitas soal pilihan ganda, didapatkan hasil reliabilitas instrumen sebesar 0,872. Nilai r berada pada rentang 0,800-0,1000, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas instrumen tes termasuk dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka soal tersebut dinyatakan reliabel dan dapat digunakan. Untuk melihat hasil hitung SPSS dapat dilihat pada Lampiran 32.

Tabel 10
Hasil Uji Reliabilitas Soal *Posttest*

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,889	40	Sangat tinggi

Berdasarkan pengujian reliabilitas soal pilihan ganda, didapatkan hasil reliabilitas instrumen sebesar 0,889. Nilai r berada pada rentang 0,800-0,1000, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas instrumen tes termasuk dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, soal tersebut dinyatakan reliabel dan dapat digunakan. Hasil hitung *SPSS* dapat dilihat pada Lampiran 32.

3. Uji Daya Beda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dalam mencari daya beda subjek peserta dibagi menjadi dua sama besar berdasarkan atas skor total yang mereka peroleh (Arikunto, 2013: 177). Uji daya beda dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 26 for windows*.

Tabel 11
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Klasifikasi
$0,70 < D \leq 1,00$	Baik sekali (digunakan)
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik (digunakan)
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek

Tabel 11 merupakan pedoman yang digunakan dalam menentukan besarnya daya pembeda suatu butir soal yang telah divalidasi. Hasil daya pembeda suatu butir soal dapat dilihat pada tabel 12 dan tabel 13.

Tabel 12
Hasil Uji Daya Beda *Pretest*

No soal	r_{hitung}	Keterangan	No soal	r_{hitung}	Keterangan
1	0,528	Baik	14	0,526	Baik
2	0,490	Baik	15	0,561	Baik
3	0,533	Baik	16	0,643	Baik
4	0,795	Baik sekali	17	0,795	Baik sekali
5	0,660	Baik	18	0,511	Baik
6	0,531	Baik	19	0,446	Baik
7	0,517	Baik	20	0,504	Baik
8	0,478	Baik	21	0,647	Baik
9	0,610	Baik	22	0,749	Baik sekali
10	0,498	Baik	23	0,490	Baik
11	0,552	Baik	24	0,650	Baik
12	0,594	Baik	25	0,570	Baik
13	0,517	Baik	26	0,606	Baik

Tabel 13
Hasil Uji Daya Beda *Posttest*

No soal	r_{hitung}	Keterangan	No soal	r_{hitung}	Keterangan
1	0,736	Baik sekali	14	0,488	Baik
2	0,503	Baik	15	0,543	Baik
3	0,488	Baik	16	0,588	Baik
4	0,805	Baik sekali	17	0,510	Baik
5	0,493	Baik	18	0,531	Baik
6	0,493	Baik	19	0,586	Baik
7	0,593	Baik	20	0,577	Baik
8	0,460	Baik	21	0,697	Baik
9	0,560	Baik	22	0,697	Baik
10	0,483	Baik	23	0,462	Baik
11	0,551	Baik	24	0,588	Baik
12	0,627	Baik	25	0,550	Baik
13	0,476	Baik	26	0,588	Baik

Berdasarkan tabel 12 dan tabel 13 menunjukkan hasil daya pembeda soal valid. Hasil yang diperoleh seluruh soal *pretest* yang dibuat terdapat 3 soal baik sekali dan 23 soal baik dengan jumlah seluruh soal yakni 26 soal, sedangkan soal *posttest* terdapat 2 soal baik sekali dan 24 soal baik dengan jumlah seluruh soal yakni 26 soal. Untuk melihat hasil hitung SPSS dapat dilihat pada Lampiran 34.

4. Tingkat Kesukaran Soal

Taraf kesukaran soal adalah kemampuan suatu soal dalam menjaring banyaknya subjek peserta yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukaran tes tersebut tinggi. Sebaliknya jika hanya sedikit dari subjek yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukarannya rendah. Uji tingkat kesukaran soal dilakukan dengan bantuan program *SPSS*.

Tabel 14
Kriteria indeks kesukaran soal

Tingkat Kesukaran	Kualifikasi
$0,71 < P \leq 1,00$	Mudah
$0,31 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar

Tabel 14 merupakan pedoman yang digunakan dalam menentukan kriteria tingkat kesukaran pada tiap butir soal yang telah divalidasi. Hasil kriteria indeks kesukaran soal dapat dilihat pada tabel 15 dan tabel 16.

Tabel 15
Hasil Kriteria Indeks Kesukaran Soal *Pretest*

Butir Soal	Mean	Keterangan	Butir Soal	Mean	Keterangan
1	0,65	Sedang	14	0,65	Sedang
2	0,70	Sedang	15	0,80	Mudah
3	0,75	Mudah	16	0,80	Mudah
4	0,60	Sedang	17	0,60	Sedang
5	0,80	Mudah	18	0,80	Mudah
6	0,55	Sedang	19	0,70	Sedang
7	0,45	Sedang	20	0,70	Sedang
8	0,45	Sedang	21	0,85	Mudah
9	0,45	Sedang	22	0,70	Sedang
10	0,65	Sedang	23	0,70	Sedang
11	0,60	Sedang	24	0,65	Sedang
12	0,90	Mudah	25	0,45	Sedang
13	0,45	Sedang	26	0,60	Sedang

Tabel 16
Hasil Kriteria Indeks Kesukaran Soal *Posttest*

Butir Soal	Mean	Keterangan	Butir Soal	Mean	Keterangan
1	0,75	Mudah	14	0,75	Mudah
2	0,75	Mudah	15	0,80	Mudah
3	0,75	Mudah	16	0,95	Mudah
4	0,60	Sedang	17	0,80	Mudah
5	0,80	Mudah	18	0,85	Mudah
6	0,80	Mudah	19	0,65	Sedang
7	0,80	Mudah	20	0,80	Mudah
8	0,65	Sedang	21	0,90	Mudah
9	0,80	Mudah	22	0,90	Mudah
10	0,50	Sedang	23	0,70	Sedang
11	0,55	Sedang	24	0,95	Mudah
12	0,80	Mudah	25	0,70	Sedang
13	0,80	Mudah	26	0,63	Sedang

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan hasil kriteria indeks kesukaran soal yang valid, hasil yang didapat dari hasil perhitungan soal dengan kategori sedang sebanyak 19 soal dan 7 soal dalam kategori mudah dengan jumlah seluruh soal yakni 26 soal. Untuk melihat hasil hitung SPSS dapat dilihat pada Lampiran 33.

Berdasarkan Tabel 16 menunjukkan hasil kriteria indeks kesukaran soal yang valid, hasil yang didapat dari hasil perhitungan soal dengan kategori sedang sebanyak 8 soal dan 18 soal dalam kategori mudah dengan jumlah seluruh soal yakni 26 soal. Untuk melihat hasil hitung SPSS dapat dilihat pada Lampiran 33.

I. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdapat beberapa tahap sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan Penelitian

Perencanaan penelitian merupakan suatu hal yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian. Tahap perencanaan penelitian ini meliputi kegiatan pra penelitian, penyusunan proposal penelitian, perijinan dan persiapan bahan dan materi. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Pra Penelitian

Kegiatan pra penelitian ini dilakukan untuk mencari informasi mengenai kegiatan belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar di Desa Ketawangrejo Kecamatan Grabag khususnya pada mata pelajaran Matematika serta masalah hasil belajar siswa. Kegiatan tersebut guna menggali informasi dan dapat menemukan masalah yang akan diteliti yaitu hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika serta peneliti dapat menentukan bentuk perlakuan dan instrument yang akan diberikan.

b. Penyusunan Proposal Penelitian

Menyusun proposal penelitian berdasarkan permasalahan, Penyusunan proposal penelitian ini dilakukan melalui proses bimbingan yakni oleh Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing

2.

c. Perijinan

Setelah penyusunan proposal penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada pihak desa untuk melakukan penelitian pada siswa kelas IV Sekolah Dasar di Desa Ketawangrejo Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo.

d. Persiapan Bahan dan Materi

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mempersiapkan semua bahan dan materi yang akan digunakan selama proses penelitian, sehingga kegiatan penelitian ini dapat tercapai secara maksimal. Persiapan yang dimaksud dalam penelitian ini materi, bahan, media, serta perangkat pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap *pretest*

Pada tahap ini, kegiatan awal yang dilakukan adalah memberikan *pretest* pada siswa bab keliling dan luas bangun datar. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan/*treatment* berupa model pembelajaran STAD.

b. Tahap pelaksanaan *treatment*

Pemberian perlakuan dilakukan selama 3 kali pertemuan. Perlakuan yang dilaksanakan berupa model pembelajaran STAD

dengan media bianglala toys bangun datar sesuai jadwal dan materi yang telah ditetapkan terlebih dahulu.

c. Pemberian *Posttest*

Setelah itu, melakukan *posttest* pengukuran akhir ini bertujuan untuk memahami hasil belajar Matematika bab keliling dan luas bangun datar, setelah siswa diberikan sebuah *treatment* dengan menerapkan model pembelajaran STAD.

3. Tahap Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan yaitu pengumpulan data kuantitatif. Data kuantitatif berupa pengolahan dan penganalisisan hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa mengenai bab keliling dan luas bangun datar.

4. Tahap Pembuatan Kesimpulan

Tahap ini akan dilakukan penyimpulan terhadap penelitian yang telah dilakukan berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan.

J. Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan uji t karena data kemampuan menyelesaikan soal cerita yang ditunjukkan pada proses pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis. Data yang digunakan untuk analisis data akhir dalam penelitian ini adalah nilai kemampuan menyelesaikan soal cerita menggunakan tes *pretest* dan *posttest*, diantaranya sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

Prasyarat dalam melakukan uji t adalah uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan pada penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas ini menggunakan *Shapiro-Wilk* pada *software IBM SPSS versi 26 For Windows*. Berdasarkan uji normalitas dengan bantuan *IBM SPSS versi 26 For Windows*, data dinyatakan normal.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan program *IBM SPSS versi 26 For Windows*. Kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan data distribusi yang diperoleh pada tingkat signifikan 5% yaitu:

- 1) Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.
- 2) Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji diterima atau tidaknya hipotesis yang diajukan. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji *Paired Sampel T Test*. Uji *Paired Sampel T Test* merupakan uji parametric yang digunakan untuk membandingkan 2 mean dari dua sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi

normal dengan sampel berasal dari subjek yang sama. Penelitian ini menggunakan uji *Paired Sampel T Test* dengan bantuan software *IBM SPSS versi 26 For Windows*. Adapun kriteria pengambilan keputusan uji *Paired* jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak, sebaliknya jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima. Bentuk pengujian hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh positif dari Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Bianglala Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Matematika.

H_a : Terdapat pengaruh positif dari Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Bianglala Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Matematika.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan hasil penelitian menyatakan bahwa Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantu Media Bianglala Toys Bangun Datar berpengaruh terhadap Hasil Belajar Matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai Sig. pada uji *Paired Sampel T-test* yang menunjukkan 0,001 dan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 atau 5% yang artinya H_0 diterima. Pemberian perlakuan dengan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantu Media Bianglala Bangun Datar selama tiga kali perlakuan dalam hari yang berbeda mampu meningkatkan nilai rata-rata siswa.

Hal ini dibuktikan dari hasil pengukuran awal (*pretest*) dengan nilai rata-rata 68 dengan skor terendah sebesar 46 dan skor tertinggi sebesar 88. Kemudian terjadi peningkatan pada pengukuran akhir (*posttest*) dengan nilai rata-rata 75 dengan skor terendah sebesar 54 dan skor tertinggi sebesar 92.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang disimpulkan diatas, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya memiliki ketrampilan dan pengetahuan mengenai model pembelajaran yang bervariasi dan dapat menciptakan suasana pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa dengan menginovasikan

pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru, siswa menjadi lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagai tenaga pendidik juga harus meningkatkan kualitas diri dengan memberikan teladan kepada siswa.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Ketika akan menerapkan model pembelajaran STAD maka bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menguasai kelas, mampu memahami karakteristik siswa dan mengkondisikan siswa yang gaduh salah satunya dengan diadakan games yang menididik bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Baharudin & Wahyuni, N. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bramasti, R. (Kamus Matematika). 2012. Surakarta: PT. Intan Sejati.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Jogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Jakni. (2016). *Metodelogi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ibrahim. (2007). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Isjoni. (2010). *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Santoso, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Slamato. (2010). *Belajar & Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. (2013). *Belajar & Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, N. (2011). *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Zain, S. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.