**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

 **DENGAN DAN TANPA MENGGUNAKAN**

**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK***

**ARTIKEL**



**Oleh**

**DIO CENDANA PAKSI**

**NIM. 145177**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL PROGRAM STUDI**

**PENDIDIKAN MATEMATIKA STKIP PGRI JOMBANG**

**Yang bertanda tangan di bwah ini:**

**Nama : Nurul Aini, M. Pd.**

**Jabatan : pembimbing Skripsi**

**Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:**

**Nama penulis : Dio Cendana Paksi**

**NIM : 145177**

**Judul Artikel : Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan dan Tanpa**

 **Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick***

**Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.**

 **Jombang, 17 September 2019**

 **Pembimbing**

 **Nurul Aini, M. Pd.**

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

**DENGAN DAN TANPA MENGGUNAKAN**

 **MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK***

Dio Cendana Paksi, Nurul Aini, M.Pd

Email : diocendanapaksi145177@gmail.com, nurulaini345@gmail.com

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

**Abstrak**

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran *talking stick* merupakan tipe model pembelajaran kooperatif yang dalam pembelajarannya menggabungkan pembelajaraan individual dan kelompok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X dengan dan tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, dengan rancangan penelitian *quasi experimental design*. Rancangan penelitian ini menggunakan *posttest-only control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Bluluk. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Instrumen penelitian menggunakan lembar tes. Teknik yang digunakan yaitu normalitas, uji homogenitas serta uji t (uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas) dengan program SPSS 20. Berdasarkan perhitungan uji t menggunakan SPSS 20 dengan $α=0,05$ didapatkan hasil *output* nilai sig. (2-*tailed*) sebesar (0,005) $<$ $α$ maka tolak $H\_{0}$. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa asa perbedaan hasil belajar siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

**Kata kunci:** *hasil belajar, model pembelajaran, talking stick.*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan upaya meningkatkan kualitas hidup manusia, kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan, dengan upaya meningkatkan kehidupan yang cerdas, damai, dan demokratis. Pendidikan perlu mendapat perhatian yang lebih dari lapisan masyarakat, agar pendidikan di Indonesia mampu memenuhi perubahan jaman. Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan nasional adalah guru dan kurikulum (Faturrahman 2012). Pada saat ini, kurikulum yang digunakan adalah kurkulum 2013. Kurikulum 2013 guru mempunyai peranan penting dalam pelaksanaanya, karena dalam proses pembelajarannya diharapkan adanya interaksi yang aktif antara siswa dan guru, selain itu merubah pembelajaran guru menuju berpusat kepada siswa, menurut Hamalik (2001: 36) mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, dan kegiatan mengajar hanya bermakna bila terjadi kegiatan belajar siswa. Guru juga dituntut untuk dapat mengelola kelas dengan baik agar kondisi kelas menjadi kondusif. Kemampuan guru dalam merencanakan dan mengembangkan model pembelajaran yang dinikmati siswa, muktlak dibutuhkan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai seorang guru sekaligus seorang perancang pembelajran.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas (Trianto, 2007: 01). Model pembelajaran merupakan salah satu yang dilaksanakan guru agar pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu siswa mendapatkan informasi, ide , ketrampilan cara berpikir dan mengutarakan ide.

Pada kenyataanya tidak semua guru bisa melakukan inovasi dalam merencanakan model pembelajaran, guru kurang inovatif untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran yang relatif banyak melibatkan keaktifan siswa dan menciptakan inovasi dalam pembelajaran. Harapannya guru bisa menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan agar pendidikan dapat memberikan hasil yang diharapkan. Ada beberapa model pembelajaran diantaranya adalah model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran kooperatif. Pada penelitian ini akan dibahas model pembelajaran kooperatif tipe talking stick dan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok).

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif mengupayakan siswa mampu mengajarkan sesuatu kepada siswa lainya. Mengajar teman sebaya memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu bersamaan. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam siswa yang mempunyai latar belakang akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Model pembelajaran kooperatif terdiri dari banyak tipe, salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam model pembelajaran matematika adalah *talking stick*. Model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* merupakan proses pembelajaran dengan mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat sehingga siswa dituntut untuk aktif dalam berbicara dan mengajak siswa untuk siap dalam situasi apapun. Model pembelajaran kooperatif tipe ini akan ada fase dimana siswa diberikan tongkat dan tongkat tersebut digunakan untuk mengecek pengetahuan dan penguasaan materi siswa secara individu, dengan cara siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru. Kemudian secara estafet tongkat tersebut berpindah ke tangan siswa secara bergiliran, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat tongkat dan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Sedangkan model pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran saat ini adalah model pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung atau *direct intruction*  dikenal dengan sebutan *active teaching*. Model pembelajaran langsung dapat berbentuk ceramah, demokrasi, pelatihan dan kerja kelompok. Pembelajaran langsung dalam bentuk kerja kelompok lebih bersifat pengalaman untuk menentukan keputusan tertentu secara bersama-sama. Adanya kerja kelompok juga dapat merangsang siswa lebih kreatif dalam memberikan ide dan gagasan, melatih siswa membiasakan diri bertukar pikiran dalam mengatasi permasalahan sehingga siswa dapat menghargai pendapat orang lain.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking stick* tersebut sesuai digunakan untuk mengajar materi trigonometri. Materi trigonometri menuntut siswa memahami dan mengusai materi secara individu, dikarenakan banyaknya rumus yang harus dipahami dan setiap materinya berhubungan. Model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* pada langkah pembelajaranya ada waktu mempelajari materi dan adanya pertanyaan kepada siswa, dan siswa wajib menjawab pertanyaan dari guru. Pada langkah tersebut bisa digunakan guru untuk mengecek pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan. Pada hal ini guru bisa mengetahui tingkat pemahaman siswa, sehingga mempermudah kelancaran dalam proses belajar mengajar dan dapat diperolehnya hasil pembelajaran yang optimal.

*Talking Stick* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif.Pembelajaran menggunakan *Talking Stick* mendorong siswa berani mengumakakan pendapat. Model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari matari pokonya.

Model pembelajaran *Talking Stick* di awali oleh penjelasan guru mengenai materi pokok yang akan di pelajari. Siswa di berikan kesempatan membaca dan mempelajari materi tersebut. Guru selanjutnya meminta kepada siswa menutup bukunya. Guru mengambil tongkat yang telah dipersiapkan sebelumnya. Tongkat tersebut diberikan kepada salah satu siswa, kemudian tongkat bergulir dari siwa satu ke siswa lainya dengan diiringi musik. Ketika musik berhenti, siswa yang mendapatkan tongkat wajib menjawa pertanyaan. Tongkat akan bergulir lagi dari siswa yang menjawab pertanyaan. Demikian seterusnya hingga seluruh pertayaan telah terjawab. Langkah akhir dari metode *Talking Stick* adalah guru memberikan kesempatan kepada siswa melakuan refleksiterhadap materi yang telah dipelajarinya. Guru memberikan ulasan terhadap seluruh jawaban yang diberikan siswa, selanjutnya bersama-sama siswa merumuskan simpulan (Suprijono 2009 : 109).

Langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Talking Stick* menurut Suyatno (2009) adalah: (1)guru menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya kurang lebih 20cm. Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 siswa; (2)guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberikan kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran; (3)siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat dalam wacana; (4)setelah selesai membaca materi pelajarandan mempelajari isinya, guru mempersilahkan siswa untuk menutup isi bacaan; (5)guru mengambil tongkat dan memberikan kepada siswa, setelah itu guru memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai sebagaian besar peerta didik mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru; (6)guru memberikan kesimpulan. (7)guru melakukan evaluasi; (8)penutup.

Pembelajaran mengunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* adalah; (1) dapat digunakan untuk semua kelas dan semua tingkatan umur, (2) mampu menguji kesiapan siswa, (3) melatih keterampilan mereka dalam membaca dan memahami materi pembelajaran dengan cepat, (4) mengajak mereka untuk terus siap di situasi apapun.

Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* adalah bagi siswa yang secara emosional belum terlatih untuk bisa berbicara dihadapan guru, metode ini mungkin kurang sesuai. Oleh karena itu, guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan juga interaktif agar siswa tidak merasa terbebani dan karena pembelajaran ini mengunakan musik. Keuntungan pengunaan musik ini menjadikan siswa lebih rileks dan mengurangi rasa stres. Dan unsur permainan dalam pembelajaran akan menimbulkan motivasi dalam diri siswa untuk aktif dan proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan dengan adanya unsur permainan dalam pembelajaran akan membuat suasana pembelajaran menjadi lebih hidup dan tidak membosankan bagi siswa, sehingga secara emosional siswa terlatih untuk bisa berbicara.

Model pembelajaran langsung menurut Triyanto (2007; 30) dapat berbentuk ceramah, demontrasi, pelatihan dan kerja kelompok. Model pembelajaran langsung kerja kelompok adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk membuat suatu keputusan. Kerja kelompok lebih bersifat bertukar pengalaman untuk memutuskan keputusan tertertu secara bersama-sama. pada kerja kelompok siswa dibagi dalam beberapa kelompok terdiri dari 3-7 siswa. Proses pelaksanaan kerja kelompok ini dimulai dari guru menyajikan masalah dengan sub masalah. Setiap kelompok memecahkan submasalah yang disampaikan oleh guru. Proses kerja kelompok diakhiri dengan laporan setiap kelompok.

Beberapa kelebihan dan kekurangan dalam model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok). kelebihan dari model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok) adalah : (1) dapat merangsang siswa untuk lebih kreatif khususnya dalam memberikan gagasan dan ide-ide, (2) dapat melatih untuk membiasakan diri bertukar pikiran dalam mengatasi permasalahan, (3) dapat melatih siswa untuk dapat mengemukakan pendapat secara verbal. Selain itu bisa melatih siswa untuk menghargai pendapat.

Selain beberapa kelebihan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok) juga memiliki kekurangan yaitu sering terjadi pembicaraan dalam kerja kelompok hanya dikuasai oleh 2 atau 3 siswa yang memiliki keterampilan berbicara. Pada hal ini, guru harus dapat berperan aktif dalam menguasai kelas dan mengajak siswa untuk berinteraksi tidak hanya 1 atau 2 siswa saja yang aktif berbicara tetapi mengajak setiap siswa untuk dapat dapat mengutarakan pendapatnya.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar dengan dan tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* siswa kelas X SMA Negeri 1 Lamongan.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, sedangkan dari prosesnya penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *quasi experimental*. Metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang dapat digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Metode ini sebagai bagian dari metode kuantitatif mempunyai ciri khas tersendiri, terutama dengan adanya kelompok kontrolnya (Sugiyono, 2013 :107). Rancangan penelitian ini menggunakan *posttest-only control design*.

**Tabel 1 DesainRancanganPenelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelas** | **Perlakuan** | **Hasil** |
| Eksperimen (A) | $$X\_{1}$$ | $$O\_{1}$$ |
| Kontrol (B) | $$X\_{2}$$ | $$O\_{2}$$ |

Keterangan:

A : kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*

B :kelas control yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung

$X\_{1} $:Perlakuan yang diberikan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*

$X\_{1}$:Perlakuan yang diberikan dengan penerapan model pembelajaran Langsung (ceramah dan kerja kelompok)

O1= Hasil belajar kelas eksperimen

O2 = Hasil belajar kelas control (Sugiyono, 2016:112)

1. **Sasaran penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Bluluk Kabupaten Lamongan tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 174 siswa yang terbagi dalam 5 kelas yaitu kelas Xmia-1, Xmia-2, Xmia-3, Xmia-4, Xmia-5. Dari informasi yang diperoleh, bahwa masing-masing kelas telah dibagi berdasarkan tingkat kemampuan siswa bersifat heterogen, sehingga pada kelas yang satu dengan yang lain memiliki rata-rata kemampuan yang sama.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik mengambil sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau starta, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang terfokus pada tujuan tertentu. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMA N 1 Bluluk kelas Xmia-1 dan Xmia-2 tahun ajaran 2018-2019. Dimana kelas Xmia-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas Xmia-2 sebagai kelas kontrol.

1. **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Peneliti memberikan tes subjektif (uraian), yang terdiri dari 5 soal.Peneliti menggunakan soal tes uraian dikarenakan agar siswa mengaplikasikan pengetahuannya dalam jawaban tersebut.

Sebelum instrument diujikan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian, terlebih dahulu instrument dalam bentuk tes divalidasi kepada validator ahli yaitu guru matematika di sekolah tempat penelitian dan dosen ahli. Selanjutnya instrument diuji cobakan kepada siswa kelas lain selain dua kelas sampel, untuk menghitung koefisien validitas dan reliabilitaas digunakan perhitungan dengan program statistic computer yaitu SPSS 20.

1. **Teknik Analisis Data**

Setelah data dikumpulkan, data yang didapat akan dianalisis. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis tes pada kelompok eksperimen dan control pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Bluluk dengan menggunakan SPSS 20. Analisis data ini dimaksudkan untuk mengetahui tentang perbedaan hasil belajar dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick,*

1. Uji Normalitas
2. Uji Homegenitas
3. 3. Uji Homogenitas

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa tes hasil belajar. Peneliti memberikan tes subjektif (uraian) yang terdiri dari 5 soal. Sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpulan data, instrumen tersebut harus valid dan reliabel agar memenuhi syarat instrumen yang baik. Peneliti menggunakan pendapat ahli, yaitu dosen dan guru matematika untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen.

Menurut pendapat dosen matematika masih terdapat 1 indikator yang belum masuk pada instrumen karena belum sesuai dengan tujuan pada rencana pelaksanaan pembelajaran. Sehingga perlu ada revisi.

**Tabel 2 Validitas Instrumen Oleh Dosen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sebelum** | **Sesudah** |
| Pada segitiga ABC lancip, diketahui cos A = 4/5 dan <A=$30^{∘}$ tentukan panjang CB? | dari gambar tersebut tentukanlah nilai dari1. $sin∝$ d. $cosβ$
2. $cos∝$
3. $tan ∝$
 |

Setelah pengujian validasi oleh dosen ahli selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen pada kelas selain kelas sampel.

Peneliti menggunakan SPSS 20 untuk menghitung kevalidan dari setiap butir soal, sehingga didapatkan nilai validitas butir soal berikut:

**Tabel 3 Nilai Uji Validitas Butir Soal**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Butir soal** | **rxy SPSS** | **Interpretasi** | **Kevalidan** |
| 1 | 0,800 | Sangat Tinggi | Valid |
| 2 | 0,820 | Sangat Tinggi | Valid |
| 3 | 0,748 | Tinggi | Valid |
| 4 | 0,766 | Tinggi | Valid |
| 5 | 0,748 | Tinggi | Valid |

nilai $r\_{xy}$ tiap butir soal sudah memenuhi syarat valid dimana tiap butir soal nilai validitas yang diperoleh pada tingkat tinggi, dan sangat tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa ke-5 butir soal tersebut valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Instrument juga diuji reliabilitasnya untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu instrument, dimana instrument tersebut dapat memberikan hasil yang tetap dan stabil ketika diujikan untuk kesekian kalinya, peneliti menggunakan SPSS 20 untuk melakukan uji reliabilitas pada ke-5 butir soal tersebut, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4 *Output* Uji Reliabilitas Instrumen**

|  |
| --- |
| **Reliability Statistics** |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .827 | 5 |

Berdasarkan *output* dengan menggunakan SPSS 20 didapatkan hasil nilai *cronbach’s alpha* sebesar 0,827 yang masuk dalam kriteria sangat tinggi jika diinterpretasikan pada tabel 4.4 Sehingga dapat disimpulkan bahwa butir soal instrumen tes tersebut adalah reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

**Table 5 Data Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nilai** | **No** | **Nama Siswa** | **Nilai** |
| 1 | APA | 68 | 17 | IDK | 90 |
| 2 | ABA | 70 | 18 | JAP | 73 |
| 3 | AH | 82 | 19 | KK | 85 |
| 4 | ADM | 87 | 20 | MDAI | 70 |
| 5 | ADN | 90 | 21 | MT | 65 |
| 6 | AAS | 71 | 22 | MDA | 86 |
| 7 | ABP | 88 | 23 | NAR | 78 |
| 8 | AR | 73 | 24 | RSP | 72 |
| 9 | BS | 83 | 25 | RAP | 87 |
| 10 | DA | 60 | 26 | RDAJ | 75 |
| 11 | DP | 90 | 27 | SMS | 68 |
| 12 | FNK | 77 | 28 | S | 77 |
| 13 | GS | 78 | 29 | SNFN | 60 |
| 14 | HNS | 87 | 30 | SASA | 73 |
| 15 | IKB | 92 | 31 | SFPN | 65 |
| 16 | IT | 75 |  |  |  |
| Nilai rata-rata | 77,26 |

Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai rata-rata tes hasil belajar dari 31 siswa pada kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yaitu sebesar 77,26 dengan nilai tertinggi yaitu sebesar 92 dan nilai terendah yaitu sebesar 60.

Selanjutnya yaitu data nilai tes hasil belajar pada kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok).

**Table 6 Data Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nilai** | **No** | **Nama Siswa** | **Nilai** |
| 1 | AGV | 58 | 17 | NDA | 82 |
| 2 | ANB | 87 | 18 | NDKW | 63 |
| 3 | AANS | 65 | 19 | NA | 55 |
| 4 | AL | 68 | 20 | NDDA | 70 |
| 5 | AAA | 59 | 21 | NR | 58 |
| 6 | AAA | 58 | 22 | RDS | 77 |
| 7 | ADSP | 73 | 23 | RAL | 55 |
| 8 | DK | 65 | 24 | RWN | 68 |
| 9 | DS | 68 | 25 | RAS | 73 |
| 10 | DAG | 73 | 26 | SNC | 58 |
| 11 | DUF | 70 | 27 | SDWA | 60 |
| 12 | FNAR | 80 | 28 | TSD | 80 |
| 13 | FAY | 68 | 29 | WDA | 83 |
| 14 | GAA | 87 | 30 | Y | 68 |
| 15 | MDK | 85 | 31 | YFNP | 91 |
| 16 | MK | 60 |  |  |  |
| Nilai rata-rata | 69,84 |

Pada table 6 diperoleh nilai rata-rata tes hasil belajar dari 31 siswa pada kelas kontrol yaitu sebesar 69,84, dengan nilai tertinggi yaitu sebesar 91 dan nilai terendah yaitu sebesar 55. Setelah data terkumpul, akan dilakukan analisis data untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*.

Sebelum melakukan uji hipotesis (uji t) data hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas control di uji normalitasnya terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data yang sudah diperoleh berdistribusi normal, sehingga dapat dipakai untuk pengujian hipotesis selanjutnya, pada penelitian ini peneliti melakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* SPSS 20 dengan α = 0,05. Pedoman pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu jika nilai $Sig <α $maka data tidak berdistribusi normal, dan jika nilai $Sig \geq α$ maka data berdistribusi normal.

**Table 7 Hasil Uji Normalitas**

|  |  |
| --- | --- |
| **kelompok** | **Asymp. Sig. (2-tailed)** |
| Eksperimen | .776 |
| Kontrol | .781 |

Berdasarkan *output* SPSS di atas diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-*tailed*) pada kelas eksperimen adalah 0,766 sehingga $>α$, maka terima $H\_{0}$ jadi data berdistribusi normal. Sedangkan untuk nilai Asymp. Sig. (2-*tailed*) pada kelas kontrol adalah 0,781 sehingga $>α$, maka terima $H\_{0}$ jadi data berdistribusi normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa data nilai hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Setelah kedua sampel penelitian dinyatakan berdisdribusi normal, selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas varian pada kelas eksperimen dan kelas control. Uji homogenitas sampel didasarkan pada: apabila varian yang dimiliki sampel-sampel yang bersangkutan sama atau tidak jauh berbeda, maka sampel-sampel tersebut homogen. Pada penelitian ini peneliti melakukan uji homogenitasn menggunakan SPSS 20.

**Table 8 Hasil Uji Homogenitas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Levene statistic | df 1 | df 2 | Sig. |
| Bassed on Mean | .319 | 1 | 60 | .574 |

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji homogenitas di atas dengan α = 0,05 didapatkan nilai sig untuk *Based on Mean* sebesar 0,574. Hal ini berarti nilai sig (0,574) $>α$, maka terima $H\_{0}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau memiliki varian yang sama.

Selanjutnya melakukan uji t (uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas), dengan menentukan hipotesis sebagai berikut:

$H\_{0}$ : Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif *Talking Stick.*

$H\_{a}$ : Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif *Talking Stick.*

Taraf signifikan yang digunakan pada penelitian ini $α$ = 0,05, $H\_{0} $diterima jika nilai $Sig \geq α$ dan $H\_{0}$ ditolak jika $Sig <α$. Didapatkan hasil analisis data dengan mengunakan uji t dua sampel bebas pada SPSS 20 di peroleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 9 *Output* Uji Hipotesis (Uji-t)**

|  |
| --- |
| **Independent Samples Test** |
|  | Levene's Test for Equality of Variances | t-test for Equality of Means |
| F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |
| Lower | Upper |
|  | Equal Variances assumed | .319 | .574 | 2.946 | 60 | .005 | 7.419 | 2.519 | 2.381 | 12.458 |
| Equal Variances not assumed |  |  | 2.946 | 59.176 | .005 | 7.419 | 2.519 | 2.380 | 12.459 |

Berdasarkan *output* SPSS 20 di atas didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,005. Hal ini berarti nilai sig (0,005) $<α$, maka tolak $H\_{0}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*.

Pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* di kelas eksperimen, peneliti memberikan 2 kali pertemuan, untuk pertemuan pertama dilakukan penyajian materi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* , untuk pertemuan kedua dilakukan tes hasil belajar siswa.

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* di bagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 siswa yang memiliki kemampuan heterogen. Pada penerapanya, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran untuk berkerja sama dan saling membantu anggota kelompoknya, siswa lebih mampu mengembangkan aktivitas belajarny, siswa lebih menekankan pada berkerja kelompok dalam menguasai materi.

Selanjutnya pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok), peneliti juga memberikan 2 pertemuan. Pada pertemuan pertama penyajian materi, sedangkan pertemuan kedua dilakukan tes hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok) pada pelaksanaannya, guru menerangkan materi secara lisan disertai contoh-contoh soal hingga dirasa bahwa siswa sudah memahami materi dari guru. Berdasarkan hal tersebut, guru membentuk kelompok yang berangotakan 5-6 siswa dan diberikan tugas untuk didiskusikan dengan teman kelompoknya. Terlihat dari kerjasama kelompok selama proses pembelajaran, lebih didominasi siswa yang pandai sehingga siswa yang lemah lebih memilih diam, tidak mau bertanya jika ada yang belum dipahami dari materi serta beberapa ada yang gaduh.

**SIMPULAN DAN SARAN**

**Simpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat dikemukakan simpulan bahwa hasil belajar siswa kelas X menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* di SMA Negeri 1 Bluluk tahun ajaran 2018/2019 pada materi trigonometri (perbandingan trigonometri pada sigitiga siku-siku) mempunyai nilai rata-rata sebesar 77,26. Sedangkan hasil belajar siswa kelas X yang menggunakan model pembelajaran langsung (ceramah dan kerja kelompok di SMA Negeri 1 Bluluk tahun ajaran 2018/2019 pada materi materi trigonometri (perbandingan trigonometri pada sigitiga siku-siku) mempunyai nilai rata-rata sebesar 69,84. Sehingga pada perhitungan uji t dengan menggunakan SPSS 20 didapatkan hasil *output* nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar (0,005) $<α$, maka tolak $H\_{0}$ dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick.*

**Saran**

Sesuai dengan hasil penelitian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* ialah ada banyak siswa yang ramai dalam mengulirkan tongkat sehingga siswa berebutan dalam memegang tongkat. Berdasarkan hal tersebut guru dapat mengatasinya dengan cara siswa yang ramai di dekati dan menghentikan lagu sehingga tepat pada siswa tersebut tongkat terhenti siswa yang ramai akan berhenti. Sehingga proses pembelajaran dalam kelas dapat berjalan kondusif

**DAFTAR PUSTAKA**

Faturrahman, Ahmadi, K.L, Amri, S., Setyono, A.H., dan Mitayani, R.W. (Ed). 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustakara.

Hamalik Oemar. 2001. *Kurikulum dan Pembelajaran.* Jakarta : Bumi Aksara.SUGIONO

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar*

Suyatno. 2009. *Perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran tipe talking stick dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMA N 1 Bonjol kabupaten Pasaman*. Jurnal. Padang Sumatera Barat: STKIP PGRI Sumber.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Kontruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka

*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan nasional*. 2003. Jakarta, Indonesia : Kloang Klede Putra Timur.