**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* DENGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) DAN TANPA LKS**

**Ninik Windarti**

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo

ninikwindarti9@gmail.com

**Risdiana Chandra Dhewy**

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo

chandra.statistika.its@gmail.com

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan perbedaan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang disertai Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan tanpa LKS. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan dua kelas eksperimen. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran koopertif tipe *jigsaw* dengan LKS dan tanpa LKS, nilai hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan *jigsaw* disertai LKS lebih bagus dibandingkan dengan menggunakan *jigsaw* tanpa pemberian LKS.

Kata Kunci: Perbandingan, Hasil Belajar, Kooperatif, Jigsaw, LKS

**Abstract**

The purpose of this research is to find out and describe the difference in the results of learning math by using cooperative learning, jigsaw-type model that accompanied the student activity sheet (LKS) and LKS. This research is quantitative research with research design using two classes of experiments. The conclusion from this study is there is a difference in the results of learning math using the model type koopertif jigsaw learning with LKS and LKS, the value without the results of learning math students using a jigsaw accompanied better LKS AS compared to using a jigsaw without granting is LKS.

Keywords: Comparison, The Results Of The Study, Cooperative, Jigsaw, LKS

**PENDAHULUAN**

Keberhasilan pendidik tergantung pada proses pembelajaran yang telah diberikan. Menurut Arikunto (1993: 12) pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar. Proses pembelajaran memerlukan model pembelajaran yang tepat dan efektif, sehingga membuat proses pembelajaran tersebut lebih menyenangkan, dapat menumbuhkan minat belajar siswa dan berdampak baik pada hasil belajar siswa. Menumbuhkan minat belajar siswa tidak hanya menggunakan metode pembelajaran yang tepat, melainkan guru juga disarankan memakai perangkat pembelajaran untuk memudahkan siswa lebih memahami materi yang telah dipelajarai. Perangkat pembelajaran pada proses pembelajaran yang dimaksud diantaranya seperti memakai Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

Penelitian oleh Hardianto (2015), menunjukkan bahwa Penelitian tersebut memiliki rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih baik dari pada hasil belajar matematika kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Menurut Slavin (2010: 100) yaitu Pembelajaran kooperatif bukan hanya sebuah teknik pengajaran yang ditujukan untuk meningkatkan pencapaian prestasi para siswa, tetapi merupakan cara untuk menciptakan keceriaan, lingkungan yang pro-sosial di dalam kelas, yang merupakan salah satu manfaat penting untuk memperluas perkembangan interpersonal dan keefektifan.

Pada proses pembelajaran, guru berinteraksi dengan suatu model pembelajaran yang pasti memiliki tujuan tersendiri. Begitu juga dengan model pembelajaran kooperatif yang memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai. Menurut Nur ( 2008: 1), bahwa model pembelajaran kooperatif dapat memotivasi seluruh siswa, memanfaatkan seluruh energi sosial siswa, saling mengambil tanggung jawab. Adanya pembelajaran kooperatif dapat melatih siswa untuk mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain. Selain itu, dengan pemberian tugas kelompok siswa akan terpacu untuk bekerja sama saling membantu satu sama lain dalam mengintegrasikan pengetahuan-pengetahuan baru dari anggota kelompoknya dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya. Pembelajaran kooperatif ada beberapa fase atau tahap yang dilakukan. Adapun sintaks dari model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.** Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

| No | Fase | Peran guru |
| --- | --- | --- |
| 1. | Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar. |
| 2. | Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan. |
| 3. | Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membnatu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisian. |
| 4. | Membimbing kelompok belajar dan bekerja | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| 5. | Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| 6. | Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. |

 Sumber : Latuheru (1998: 18)

Menurut Suyanto (2013) model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran. Oleh karena itu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sangat membantu hasil belajar siswa. Menurut Johnson (1991: 28) Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* ini berbeda dengan kelompok kooperatif lainnya, karena setiap siswa bekerja sama pada dua kelompok secara bergantian, dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Siswa dibagi dalam kelompok kecil yang disebut kelompok inti,beranggotakan 4 orang. Setiap siswa diberi nomor kepala misalnya A, B, C, D.
2. Membagi wacana atau tugas sesuai dengan materi yang diajarkan. Masing-masing siswa dalam kelompok asal mendapat wacana atau tugas yang berbeda, nomor kepala yang sama mendapat tugas yang sama pada masing-masing kelompok.
3. Kumpulkan masing-masing siswa yang memiliki wacana atau tugas yang sama dalam satu kelompok sehingga jumlah kelompok ahli sama dengan jumlah wacana atau tugas yang telah dipersiapkan oleh guru.
4. Kelompok ahli ini ditugaskan agar siswa belajar bersama untuk menjadi ahli sesuai dengan wacana atau tugas yang menjadi tanggung jawabnya.
5. Tugaskan bagi semua anggota kelompok ahli untuk memahami dan dapat menyampaikan informasi tentang hasil dari wacana atau tugas yang telah dipahami kepada kelompok kooperatif (kelompok asal). Poin a dan b dilakukan dalam waktu 30 menit.
6. Apabila tugas telah selesai dikerjakan dalam kelompok ahli masing masing siswa kembali ke kelompok kooperatif asal.
7. Beri kesempatan secara bergiliran masing-masing siswa untuk menyampaikan hasil dari tugas di kelompok asli. Poin c dan d dilakukan dalam waktu 20 menit.
8. Bila kelompok sudah menyelesaikan tugasnya secara keseluruhan, masing-masing kelompok menyampaikan hasilnya dan guru memberikan klarifikasi (10 menit).

Hasil belajar matematika sangat penting bagi siswa dan guru untuk mengukur kemampuan siswa. Menurut Gagne (dalam Abidin, 2011:8) bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap dan ketrampilan setelah mempelajari matematika. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Purwanto (2014:107) menjelaskan bahwa untuk mencapai hasil belajar siswa sebagaimana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain: faktor yang terdapat dalam diri siswa *(faktor intern)*dan faktor yang terdapat dari luar diri siswa *(faktor ekstern).*

1. Faktor yang terdapat pada diri siswa adalah
2. Faktor jasmaniah *(fisiologi)* yang meliputi: kodisi fisik dan panca indera.
3. Faktor psikologi yang meliputi: bakat, minat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif.
4. Faktor yang terdapat dari luar diri siswa adalah
5. Faktor lingkungan yang melliputi: alam dan sosial.
6. Faktor instrumental yang meliputi: kurikulum atau bahan pengajaran, guru atau pengajar, sarana atau fasilitas dan administrasi atau manajemen.

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang dapat membantu siswa lebih kreatif untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan masalah matematika, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa lebih tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Everdina (2014), bahwa Penelitian tersebut memberikan hasil terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajar langsung dengan menggunakan LKS dan yang menerapkan model pembelajar langsung tanpa menggunakan LKS. Dalam peneltian tersebut bahwa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) merupakan salah satu dari perangkat pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut (Azhar, 2000), bahwa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) merupakan lembar kerja bagi siswa baik dalam kegiatan intrakurikuler maupun kokurikuler untuk mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran yang didapat. Depdiknas (2008: 42-45) menyatakan alternatif tujuan pengemasan materi pembelajaran dalam bentuk LKS adalah :

1. LKS membantu siswa untuk menemukan konsep
2. LKS mengetengahkan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkrit, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. LKS memuat apa yang (harus) dilakukan siswa, meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis.
3. LKS membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan
4. LKS berfungsi sebagai penuntun belajar
5. LKS berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya ada di dalam buku. Siswa akan dapat mengerjakan LKS tersebut jika membaca buku
6. LKS berfungsi sebagai penguatan
7. LKS berfungsi sebagai petunjuk praktikum

Dari beberapa penjelasan tersebut diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan menggunakan perangkat pembelajaran berupa LKSsangat membantu siswa untuk mencapai hasil belajar matematika yang memuaskan. Dapat diperediksi bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan perangkat pembelajaran yaitu berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan tanpa menggunakan LKS.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan penelitian yang berjenis kuantitatif, karena dalam penelitian ini peneliti membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan tanpa menggunakan LKS. Pada penelitian ini terdapat perlakuan *(treatmant)* untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS dan tanpa menggunakan LKS. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas eksperimen.

Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 2 Tanggulangin yang berjumlah 280 siswa terbagi dalam 6 kelas yaitu: kelas VII A, VII B, VII C, VII D, VII E dan VII F. Teknik pengambilan sample dengan *simple random sampling,* dengan syarat populasi bersifat homogen. Cara pengambilan sampel ini dengan undian. Maka dari undian tersebut diperoleh kelas VII F sebagai kelas eksperimen 1 yang terdapat 36 siswa sedangkan kelas VII E sebagai kelas eksperimen 2 yang terdapat 35 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar soal tes. Lembar soal tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan sebuah materi. Pembelajaran kelas eksperiman 1 diberikan LKS, sedangkan untuk kelas eksperimen 2 tidak diberikan LKS namun saat pembelajaran berlangsung menggunakan buku pegangan yang dimiliki siswa. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa, antara pembelajaran yang menggunakan LKS untuk kelas eksperimen 1 dan tanpa menggunakan LKS untuk kelas eksperimen 2 dan menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk membatasi materi-materi yang akan diajarkan pada siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yang digunakan adalah tes. Tes digunakan untuk mengetahui dan mengumpulkan data dari hasil belajar siswa. Sesuai dengan jenis penelitian dan jenis data, maka analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Untuk menganalisis data menggunakan teknik uji-t *independent*. Teknik ini digunakan untuk menganalisis tes hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan LKS pada kelas eksperimen 1 dan hasil belajar siswa tanpa menggunakan LKS pada kelas eksperimen 2. Sebelum melakukan uji-t *independent* terlebih dahulu melakukan uji asumsi dasar. Uji asumsi dasar digunakan untuk mengetahui pola dan varian data. Apakah populasi atau data berdistribusi normal atau tidak, atau juga uji dapat digunakan untuk mengetahui apakah populasi mempunyai beberapa varian yang sama. Untuk mengetahui terpenuhinya data awal yang dihasilkan dalam peneletian dan untuk memperoleh data yang benar-benar akurat. Maka dilakukan pengujian statistik parametrik untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Uji statistik yang pertama dilakukan adalah uji Normalitas terhadap serangkaian data, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Kedua menggunakan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah objek yang diteliti mempunyai varian yang sama. Ketiga adalah melakukan uji 2 Sampel *Independent, s*ampel dinyatakan tidak berkolerasi *(independent)* antara dua kelompok, bila sampel-sampel yang menjadi objek penelitian dapat dipisahkan secara tegas.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Tanggulangin. Kelas VII-F adalah kelas eksperimen 1, dimana dalam pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan LKS. Penelitian di kelas VII-F dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2017 pada jam pelajaran ke-1 sampai jam pelajaran ke-3. Materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi segitiga. Pada awal pembelajaran siswa dibagi dalam 9 kelompok yang beranggotakan 4 siswa setiap kelompok. Pada hari senin tanggal 22 Mei 2017 melanjutkan pembelajaran yang belum selesai pada jam pelajaran ke-1 dan melakukan tes pada kelas eksperimen 1 yaitu kelas VII-F pada jam pelajaran ke-2 dan ke-3.

Pada kelas VII-E proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* tanpa menggunakan LKS. Kelas VII-E adalah kelas eksperimen 2. Pembelajaran di kelas VII-E dilaksanakan pada tanggal 18 Mei 2017 pada jam pelajaran ke-1 sampai pada jam pelajaran ke-3. Pada awal pembelajaran siswa dibentuk dalam 9 kelompok, dimana setiap kelompok beranggotakan 4 siswa. Pada Selasa tanggal 23 Juni 2017 melanjutkan pembelajaran pada jam pelajaran ke-1. Pada jam pelajaran ke-2 sampai jam pelajaran ke-3 kelas eksperimen 2 yaitu kelas VII-E melakukan tes untuk mengetahui hasil dari pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* tanpa menggunakan LKS.

Perbandingan data nilai tes hasil belajar matematika pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dapat dilihat dalam diagram garis di bawah ini.



**Gambar 1. Nilai Siswa Antara Kelas Eksperimen 1 (Kelas VII-F) dengan**

**Kelas Eksperimen 2 (Kelas VII-E)**

Perhitungan nilai tes hasil belajar matematika dibantu dengan program *SPSS 20 for windows* yang diperoleh dari nilai tes antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 adalah sebagai berikut.

|  |
| --- |
| **Tabel 2.****Descriptive Statistics** |
|  | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| Nilai\_Eksperimen\_1 | 36 | 32 | 94 | 72.33 | 20.901 |
| Nilai\_Eksperimen\_2 | 35 | 24 | 86 | 59.63 | 16.308 |
| Valid N (listwise) | 35 |  |  |  |  |

Berdasarkan diagram garis di atas yaitu nilai siswa antara kelas eksperimen 1 (Kelas VII-F) dengan kelas eksperimen 2 (Kelas VII-E) dan tabel 2 yaitu *Descriptive Statistics* bahwa nilai kelas eksperimen 2 banyak yang berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). KKM untuk pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Tanggulangin adalah $78.$ Nilai minimum untuk kelas eksperimen 1 yaitu $32$ lebih tinggi dibandingkan dengan nilai minimum kelas eksperimen 2 yaitu$ 24$ dan nilai maksimum kelas eksperimen 1 yaitu $94$ lebih tinggi dibandingkan dengan nilai maksimum kelas eksperimen 2 yaitu $86$. Selain itu rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 yaitu $72.33$ lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 yaitu $59.63$. Selanjutnya dlaukan uji asumsi data sebagai berikut.

1. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas ini digunakan sebagai syarat yang harus dilakukan sebelum menguji hipotesis. Pengujian normalitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS 20 for windows.* Data yang diolah adalah data nilai tes hasil belajar dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.**

|  |
| --- |
| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** |
|  | Nilai\_Eksperimen\_1 | Nilai\_Eksperimen\_2 |
| N | 36 | 35 |
| Normal Parametersa,b | Mean | 72.33 | 59.63 |
| Std. Deviation | 20.901 | 16.308 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .188 | .252 |
| Positive | .150 | .129 |
| Negative | -.188 | -.252 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | 1.126 | 1.491 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .158 | .024 |
| a. Test distribution is Normal. |
| b. Calculated from data. |

Dari tabel 3 yaitu *One-Sample Kolmogorov Smirnov Test* dapat digunakan untuk menentukan kenormalan data. Dalam penelitian ini terdapat 1 sampel kelas eksperimen 1 dengan banyak sampel 36 siswa diperoleh nilai rata-rata dari data tersebut adalah 72.33 dan 1 sampel kelas eksperimen 2 dengan banyak sampel 35 siswa diperoleh nilai rata-rata dari data tersebut adalah 69.63, sehingga ada dua kelas yang dapat dilihat kenormalan datanya, yaitu:

1. Kelas Eksperimen 1 (Kelas VII-F)

Hipotesis untuk uji kenormalan

$H\_{0}=$ Data berdistribusi normal

$H\_{1}=$ Data tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dengan taraf signifikan $1\%$. Jika nilai:

Asymp.sig.(2$-$ tailed) $>$ 0.01, maka $H\_{0 }$ diterima

Asymp.sig.(2$-$ tailed) $\leq $ 0.01, maka $H\_{0 }$ ditolak

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai Asymp.sig.(2$-$ tailed) $=0.158.$ Karena Asymp.sig.(2$-$ tailed) $>$ 0.01, maka $H\_{0 }$ diterima, sehingga data kelas eksperimen 1 (Kelas VII-F) berdistribusi normal.

1. Kelas Eksperimen 2 (Kelas VII-E)

Hipotesis untuk uji kenormalan

$H\_{0}=$ Data berdistribusi normal

$H\_{1}=$ Data tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dengan taraf signifikan $1\%$. Jika nilai:

Asymp.sig.(2$-$ tailed) $>$ 0.01, maka $H\_{0 }$ diterima

Asymp.sig.(2$-$ tailed) $\leq $ 0.01, maka $H\_{0 }$ ditolak

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai Asymp.sig.(2$-$ tailed) $=0.024.$ Karena Asymp.sig.(2$-$ tailed) $>0.01, $ maka $H\_{0 }$diterima sehingga data kelas eksperimen 2 (Kelas VII-E) berdistribusi normal.

1. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan dengan uji varians gabungan dari semua sampel. Pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS 20 for windows.* Data yang diolah adalah data tes hasil belajar dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Hipotesis uji homogenitas data yaitu:

$H\_{0}$ = Tidak ada perbedaan varian dari kelompok data kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

$H\_{1}$ = Ada perbedaan varian dari kelompok data kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

Hasil dari pengolahan data menggunakan program *SPSS 20 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.**

|  |
| --- |
| **Test of Homogeneity of Variances** |
| Nilai |
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| 4.900 | 1 | 69 | .030 |

Dasar pengambilan keputusan dengan taraf signifikan $1\%$ yaitu:

Jika nilai Sig.$>0.01, $ maka $H\_{0 }$diterima

Jika nilai Sig.$\leq 0,01,$ maka $H\_{0 }$ ditolak

Berdasarkan tabel 4 yaitu *Test of Homogeneity of Variances* dapat dilihat bahwa nilai dari Sig.$=0.030.$ Karena nilai dari Sig.$>0.01,$ maka $H\_{0 }$diterima. Dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas data tersebut yaitu tidak ada perbedaan varian dari kelompok data kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

Setelah dlauan uj asums data selanjutnya dilakukan Analisis Komparatif 2 Sampel Independen (Uji 2 Sampel Independen) dengan bantuan program *SPSS 20 for windows.* Hipotesis pada uji 2 sampelindependenadalah sebagai berikut:

$H\_{0}$ = Tidak ada perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

$H\_{1}$ = Ada perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

Dasar pengambilan keputusan dengan taraf signifikan $1\%$ yaitu:

Jika nilai $-t\_{tabel}\leq t\_{hitunng}\leq t\_{tabel},maka H\_{0 }diterima$

Jika nilai $t\_{hitung}>t\_{tabel},maka H\_{0 }ditolak$

Hasil pengolahan data menggunakan program *SPSS 20 for windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.**

|  |
| --- |
| **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 |
| Nilai | Equal variances assumed | 4.900 | .030 | 2.850 | 69 | .006 | 12.705 | 4.458 | 3.812 | 21.598 |
| Equal variances not assumed |  |  | 2.860 | 65.940 | .006 | 12.705 | 4.442 | 3.835 | 21.574 |

Berdasarkan tabel 5 yaitu *Output Independent Samples Test.* Bahwa kolom *T-test for Equality of Means* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua sampel.Karena hasil menunjukkan bahwa varian populasi adalah homogen maka diambil nilai Sig. pada baris pertama (*Equal variances assumed).* Nilai $t\_{hitung}$ dari hasil bantuan program *SPSS 20 for windows* adalah$ 2.850$, sedangkan nilai dari hasil $t\_{tabel}$ adalah sebagai berikut:

$t\_{tabel}=\left(\left(\frac{α}{2}\right);\left(n\_{1}+n\_{2}-2\right)\right)$

$t\_{tabel}=\left(\left(\frac{0.01}{2}\right);\left(36+35-2\right)\right)$

$t\_{tabel}=\left(0.005 ;69\right)$

 $t\_{tabel}=2.648$

Dari hasil analisis tersebut, bahwa $t\_{hitung}>t\_{tabel}$, maka $H\_{0 }$ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen 1 dengan kelas eksperimen 2.

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan LKS untuk kelas eksperimen 1 memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan pembelajaran menggunakan LKS dapat diterima oleh siswa dengan mudah karena pembelajaran yang menggunakan LKS dalam memecahkan masalah dapat terstruktur dengan baik dan hal itu dapat memudahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajarinya, sedangkan nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* tanpa LKS lebih rendah karena dalam pemecahan masalah tidak terstruktur dengan baik, sehingga siswa kesulitan untuk memahami dan menyimpulkan materi yang dipelajari.

**PENUTUP**

Dari hasil kegiatan pembelajaran dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran koopertif tipe *jigsaw* dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) memudahkan siswa untuk menyimpulkan materi, sedangkan pembelajaran tanpa menggunakan LKS membuat siswa sulit untuk memahami materi. Hal ini terlihat pada saat observasi pembelajaran yang menggunakan LKS nilai rata-rata hasil soal tes 72.33 lebih tinggi daripada pembelajaran tanpa menggunakan LKS dengan nilai rata-rata hasil soal tes 59.63. Berdasarkan hasil analisis data dengan bantuan program *Output SPSS 20 for windows* bahwa data dari kedua kelas berdistribusi normal dan bersifat homogen, sedangkan nilai dari $t\_{hitung}>t\_{tabel}$ yaitu 2.850 $>$ 2.648 maka $H\_{0}$ ditolak. Sehingga ada perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan tanpa Lembar Kegiatan Siswa (LKS).

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. (1993). *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas.(2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, Jakarta Depdiknas.

Hardianto. (2015). “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Rambah Hilir’. *Skripsi* tidak diterbitkan. Riau: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

John, L. (1998). *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: APTIK.

Johnson, J. (1991). *Lintasan Pengembangan Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bhakti.

Nur, M. (2008). *Pembelajaran Kooperatif.* Surabaya: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Jawa.

Purwanto,N. (2014). *Psikologi Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Slavin , R. (2010). *Teori Belajar.* Terjemahan Oleh Kabul Sugiarto. 2012. Surabaya: Gama Pustaka.

Suyanto. (2013). Menjadi Guru Profesional. Jakarta: Erlangga.