

Perbedaan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Segitiga antara Metode *Creative Problem Solving* dan *Double Loop Problem Solving*

Hendawati*, Nurimani, Syafa'at Ariful Huda
STKIP Kusuma Negara
*hendawati25@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar segitiga antara model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dan *double loop problem solving* (DLPS). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur pada semester 2. Sampel diambil secara acak kelompok-kelompok individu (*cluster random sampling*) dengan jumlah sampel sebanyak 60 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen (eksperimen semu). Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Instrumen terlebih dahulu diuji cobakan kepada 30 siswa kelas VII di SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur. Dari Uji Validitas hasil belajar siswa didapat 24 butir soal yang valid dan reliabel. Uji Hipotesis menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4,11$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) 58 didapat $t_{hitung} = 4,11 > 1,67 = t_{tabel}$. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe CPS dan DLPS di SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur.

Kata kunci: bangun datar segitiga, *creative problem solving*, *double loop problem solving*.

Pendahuluan

Matematika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling sulit bagi siswa. Efek negatif dari hal tersebut adalah ada banyak siswa yang sudah merasa anti dan takut matematika sebelum mereka benar-benar mempelajari matematika. Pada akhirnya akan tertanam dalam diri siswa bahwa pelajaran matematika itu sulit. Banyak siswa yang malas mempelajari matematika karena matematika sulit. Masalah tersebut dikarenakan penyampaian materi matematika tidak disampaikan secara menyenangkan. Siswa harus memahami dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dalam pembelajaran matematika. Siswa tidak hanya bergantung pada apa yang diajarkan, tetapi juga bergantung pada bagaimana matematika itu diajarkan, atau bagaimana siswa belajar.

Tujuan umum pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan dan memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan ini perlunya model pembelajaran yang tepat untuk siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar matematika. Model pembelajaran yang dianggap tepat adalah model pembelajaran kooperatif, karena model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan model pembelajaran yang mana peserta didik belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki kemampuan berbeda (Sohimin, 2014). Dengan menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dipilih adalah model pembelajaran kooperatif tipe CPS dan DLPS.

Hakikat Belajar Matematika

Menurut Gagne (dalam Sagala, 2003) mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia setelah proses belajar secara menerus, bukan hanya di sebabkan oleh proses pertumbuhan saja. Belajar terjadi apabila suatu situasi bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu setelah ia mengalami situasi tadi.

Menurut Snelbeker (dalam Rusmono, 2014) mengatakan bahwa perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar, karena hasil belajar pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman. Senada dengan itu, Sudjana (2016) menyatakan bahwa, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan tersebut antara lain terbentuknya tingkah laku sebagai hasil belajar. Tingkah laku baru merupakan kemampuan aktual dan berlaku dalam waktu relatif lama yang diperoleh melalui adanya suatu usaha.

Matematika mengembangkan bahasa numerik yang memungkinkan kita melakukan pengukuran secara kuantitatif. Seperti yang dikatakan oleh Sumantri (1984), matematika adalah bahasa yang melambungkan serangkaian makna dari pernyataan makna yang ingin disampaikan. Lambang-lambang matematika yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya. Tanpa itu maka matematika hanya merupakan kumpulan rumus-rumus yang mati.

Menurut Smith dkk. (dalam Haryono, 2015) mengemukakan bahwa matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang menguraikan bilangan dan proses ruang kenyataan dalam segi kuantitatifnya. Selanjutnya Kline (dalam Haryono, 2015) mengemukakan bahwa matematika sebenarnya, sebagaimana kita sering tekankan mengurai bilangan-bilangan, bangun ruang geometri, dan keumuman data perluasan dari gagasan-gagasan tentang bilangan dan bangun ruang geometri. Matematika dalam pengertian ini merupakan ilmu pengetahuan yang membahas pemahaman tentang bilangan-bilangan/ berkaitan dengan ukuran, jumlah dan volume.

Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah sebuah ilmu yang banyak mengkaji tentang bilangan-bilangan, bangunan-bangunan, ruang dan perubahan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan seorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah menempuh proses belajar yang dapat dilihat dari tes hasil belajarnya serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Model Pembelajaran

Model merupakan suatu istilah yang berhubungan, rancangan, atau pola. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, model merupakan suatu pola (ragam, acuan, dan sebagainya) dari sebuah hal yang ingin dibuat atau dihasilkan. Istilah model dalam lingkup proses pembelajaran diartikan sebagai suatu pola, yang memberikan nuansa pembelajaran agar berlangsung secara optimal (Isrok'atun, 2018). Model pembelajaran dapat dikembangkan secara situasional dengan mempertimbangkan beberapa hal. Salah satu yang menjadi pertimbangan yakni karakteristik kelas atau peserta didik, materi ajar, serta lingkungan belajar.

Model pembelajaran menjadi jembatan penghubung antara materi ajar dengan peserta didik. Penggunaan model pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik materi ajar dan karakteristik peserta didik melalui pemanfaatan lingkungan belajar yang terdapat di sekolah. Setiap materi pelajaran mempunyai karakteristik, begitu juga peserta didik. Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam memahami karakteristik materi dan karakteristik peserta didik menjadi salah satu hal yang penting dalam kegiatan belajar. Karena penyampaian itu berlangsung dalam interaksi edukatif, model pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa banyak belajar proses (*learning by process*), bukan hanya belajar produk (*learning by produk*). Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif, sedangkan belajar proses dapat memungkinkan tercapainya tujuan belajar dari segi kognitif, afektif (sikap) maupun psikomotorik (keterampilan).

Seperti yang telah dikemukakan, model pembelajaran cara yang digunakan guru untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun menurut kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Hal ini, untuk mencapai tujuan belajar yang melibatkan segi kognitif, afektif dan psikomotorik dapat digunakan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.

Menurut Slavin, Abrani, dan Chambers (dalam Sanjaya, 2006) berpendapat bahwa “belajar melalui kooperatif dapat menjelaskan dari beberapa perspektif, yaitu perspektif motivasi, perspektif sosial, perspektif perkembangan kognitif, dan perspektif elaborasi kognitif.” Pada dasarnya, agar semua model berhasil seperti yang diharapkan pembelajaran kooperatif, setiap model harus melibatkan materi ajar yang memungkinkan siswa saling membantu dan mendukung ketika mereka belajar materi dan berkerja saling bergantung untuk menyelesaikan tugas.

Keterampilan sosial yang dibutuhkan dalam usaha kolaborasi harus dipandang penting dalam keberhasilan menyelesaikan tugas kelompok. Keterampilan ini dapat diajarkan kepada siswa dan peran siswa dapat ditentukan untuk memfasilitasi proses kelompok. Ada beberapa tipe jenis model dalam pembelajaran kooperatif, diantara model tersebut yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Creative Problem Solving (CPS)

Pembelajaran model pembelajaran CPS tidak seperti model pemecahan masalah pada umumnya. Model ini lebih mengutamakan kuantitas ide yang ada penundaan solusi. Hal ini menunjukkan bahwa selama penerapan model pembelajaran CPS, banyak muncul ide-ide kreatif dari siswa dalam memecahkan suatu permasalahan. Ide-ide kreatif siswa dipertimbangkan kembali sehingga menghasilkan suatu keputusan akhir.

Model pembelajaran CPS pastinya memiliki kelebihan atau kekurangan yang berkenaan dengan pelaksanaan proses model pembelajaran itu, serta memiliki langkah-langkah pelaksanaan yang sistematis agar tercapai penerapan model bisa berjalan sesuai yang diharapkan. Adapun kelebihan model ini adalah: (a) memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep dengan

cara menyelesaikan permasalahan, (b) membuat siswa aktif dalam pembelajaran, (c) mengembangkan kemampuan berfikir siswa karena disajikan masalah pada awal pembelajaran dan memberi keleluasaan kepada siswa untuk mencari arah-arah penyelesaiannya sendiri, (d) mengembangkan kemampuan siswa untuk mendefinisikan masalah, mengumpulkan masalah mengumpulkan data, menganalisis data, membangun hipotesis, dan percobaan untuk memecahkan suatu permasalahan, (e) membuat siswa dapat menerapkan pengetahuan yang sudah dimilikinya ke dalam situasi baru.

Sedangkan kekurangan model ini adalah: (a) perbedaan level pemahaman dan kecerdasan siswa dalam menghadapi masalah, (b) Ketidaksiapan siswa untuk menghadapi masalah baru yang dijumpai di lapangan, (c) Model ini mungkin tidak terapkan untuk siswa taman kanak-kanak atau kelas-kelas awal sekolah dasar, (d) Membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk mempersiapkan siswa melakukan tahap-tahap di atas.

Langkah-langkah CPS adalah sebagai berikut: (a) klarifikasi masalah, klarifikasi masalah meliputi pemberian penjelasan kepada siswa tentang masalah yang diajukan, agar siswa dapat memahami tentang penyelesaian yang diharapkan; (b) pengungkapan gagasan, siswa dibebaskan untuk mengungkapkan gagasan tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah; (c) evaluasi dan seleksi, setiap kelompok mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi-strategi yang cocok untuk menyelesaikan masalah; (d) implementasi, siswa menentukan strategi yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian dari masalah tersebut. Dengan membiasakan siswa menggunakan langkah-langkah yang kreatif dalam memecahkan masalah, diharapkan dapat membantu siswa untuk mengatasi kesulitan dalam belajar (Eftafiyana, Nurjanah, Armania, Sugandi & Fitriani, 2018).

Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian model pembelajaran CPS merupakan pendekatan pembelajaran yang mengajak siswa berfikir kreatif dalam memecahkan masalah dengan memperhatikan fakta-fakta yang ada di lingkungan sekitar, kemudian menghasilkan berbagai gagasan dan memilih solusi yang tepat untuk suatu keputusan akhir.

Double Loop Problem Solving (DLPS)

Model pembelajaran DLPS adalah variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah yang menekankan pada pencarian kausal (penyebab) utama dari timbulnya masalah (Huda, 2014; Jufri, 2015). Masalah tersebut dipecahkan melalui dua *loop*. *Loop* solusi 1 ditujukan untuk mendeteksi penyebab masalah yang paling langsung dan kemudian merancang dan menerapkan solusi sementara. Sedangkan *loop* solusi 2 berusaha untuk menemukan penyebab yang arasnya lebih tinggi, dan kemudian merancang serta mengimplementasikan solusi dari akar masalah. Model pembelajaran DLPS memiliki kelebihan atau kelemahan yang berkenaan dengan pelaksanaan proses model pembelajaran itu, serta memiliki langkah-langkah pelaksanaan yang sistematis agar tercapai penerapan model bisa berjalan sesuai yang diharapkan.

Kelebihan model pembelajaran ini adalah: (a) mampu melatih siswa dalam mendesain dan melakukan masalah, (b) mampu berfikir kritis dan kreatif, (c) mampu memecahkan masalah yang dihadapi siswa secara realita, (d) menafsirkan

dan mengevaluasi hasil pengamatan, (e) kemajuan dalam berfikir siswa sehingga mampu menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi dengan tepat.

Sedangkan kekurangan model pembelajaran ini adalah: (a) Tidak semua pelajaran dapat mengandung masalah yang justru harus dipecahkan. Akan tetapi memerlukan pengulangan dan latihan-latihan tertentu. Misalnya pada pelajaran agama, mengenai cara pelaksanaan shalat yang benar, cara berwudhu, dan lain-lain. (b) Kesulitan mencari masalah yang tepat/sesuai dengan taraf perkembangan dan kemampuan siswa. (c) Banyak menimbulkan resiko. Terutama bagi anak yang memiliki kemampuan kurang. Kemungkinan akan menyebabkan rasa frustrasi dan ketegangan batin, dalam memecahkan masalah-masalah yang muskil dan mendasar dalam agama. (d) Kesulitan dalam mengevaluasi secara tepat. Mengenai proses pemecahan masalah yang ditempuh siswa. (e) Memerlukan waktu dan perencanaan yang matang.

Langkah-langkah DLPS sebagai berikut: (a) menuliskan pernyataan masalah awal, (b) mengelompokkan gejala, (c) menuliskan pernyataan masalah yang telah direvisi (d) mengidentifikasi kausal (e) implementasi solusi, (f) identifikasi kausal utama. g) menemukan pilihan solusi utama, dan (h) implementasi solusi utama.

Berdasarkan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian model pembelajaran DLPS merupakan pembelajaran yang berpusat pada pemecahan solusi masalah sementara pada tahap pertama, kemudian siswa didorong menuju ke suatu akar masalah sehingga siswa dapat berfikir kritis dan kreatif dalam merancang dan mengimplementasikan suatu akar masalah pada tahap kedua.

Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode quasi eksperimen (eksperimen semu), yaitu eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2017). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur. Sample penelitian ini adalah siswa kelas VII semester genap tahun 2018/2019, yaitu kelas VIIA yang terdiri dari 30 peserta didik dan kelas VIIB yang terdiri dari 30 peserta didik.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2013). Cara pengambilan sampel ini yaitu, dengan cara teknik *cluster random sampling*. Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas (Sugiyono, 2017). Pengambilan sampel dimana pemilihan mengacu pada kelompok bukan pada individu.

Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar. Instrumen yang berbentuk tes dibuat untuk memperoleh pembuktian hasil belajar siswa. Sehingga dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu: variabel terikat adalah model pembelajaran CPS dan variabel bebas adalah model pembelajaran DLPS. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran CPS dan DLPS. Karena keefektifannya tidak dapat diukur secara langsung, maka sebagai indikator adalah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang nampak dalam hasil belajar. Alat yang biasa digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar adalah tes. Instrumen penelitian ini menggunakan tes obyektif dengan tipe

soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Tiap butir soal terdiri dari empat alternatif yaitu a, b, c, dan d. pemberian skor untuk jawaban yang benar diberi skor satu sedangkan yang salah diberi skor nol. Skor maksimum untuk 30.

Hasil Penelitian

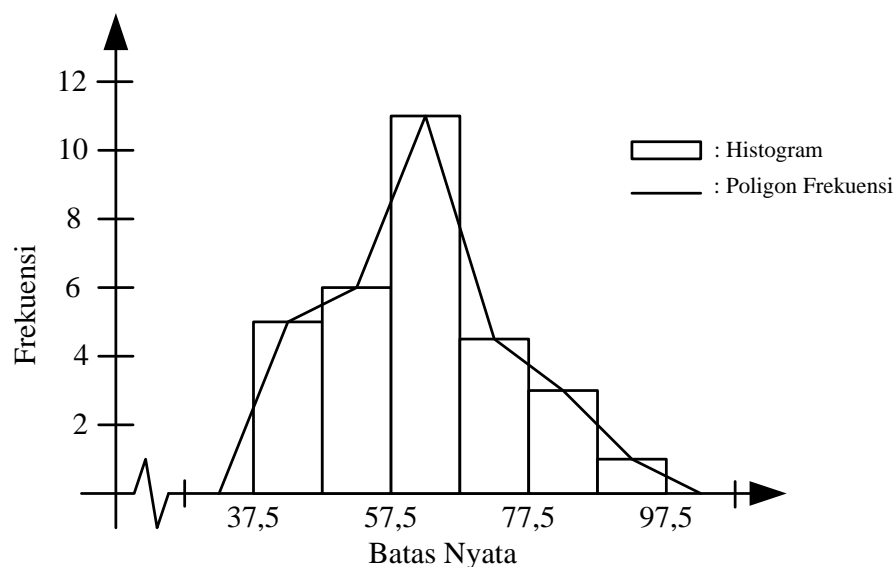
1. Data Hasil Belajar Siswa Kelompok Pembelajaran CPS

Dari hasil akhir penelitian siswa yang menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* pada materi bangun datar segitiga diperoleh data nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 38. Dari data tersebut didapat rentang kelas nilainya adalah 54, banyak kelas 6, panjang kelas 10; mean 61,5; median 61,1; modus 61,6; dan simpangan baku 13,22. Penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi dan diagram dapat dilihat tabel dan gambar berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematis Siswa Kelompok Pembelajaran CPS

Interval Kelas	Nilai Tengah	Frekuensi	Batas Nyata
38-47	42,5	5	37,5-47,5
48-57	52,5	6	47,5-57,5
58-67	62,5	11	57,5-67,5
68-77	72,5	4	67,5-77,5
78-87	82,5	3	77,5-87,5
88-97	92,5	1	87,5-97,5

Berdasarkan Tabel 1 di atas diperoleh nilai frekuensi dan nilai tepi kelas. Dari data tersebut terlihat bahwa peserta didik yang memiliki nilai skor dibawah kelas rata-rata 22 peserta didik atau 73,33% peserta didik yang berada dikelas rata-rata ada 4 peserta didik atau 13,33% dan peserta didik yang berada diatas kelas rata-rata 4 peserta didik 13,33%.



Gambar 1. Histogram dan Poligon Frekuensi Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelompok CPS

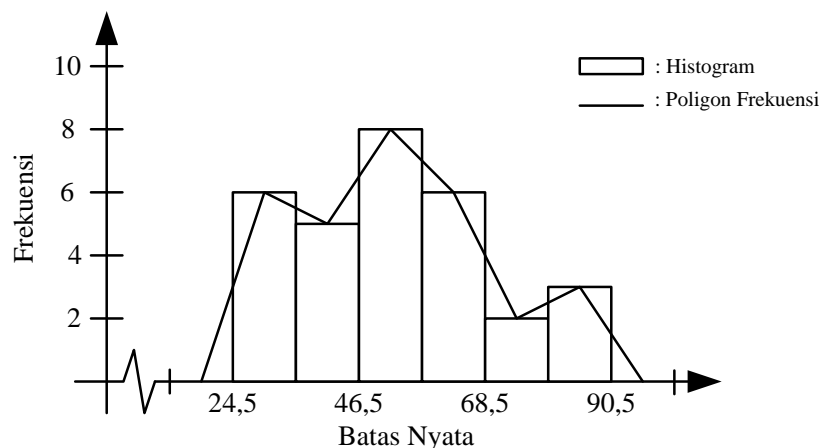
2. Data Hasil Belajar Siswa Kelompok Pembelajaran DLPS

Dari hasil akhir penelitian siswa yang menggunakan model pembelajaran DLPS pada materi bangun datar segitiga diperoleh data nilai tertinggi 88 dan nilai terendah 25. Dari data tersebut di dapat rentang kelas nilainya adalah 63, banyak kelas 6, panjang kelas 11; mean 52,73; median 52; modus 53,1; dan simpangan baku 17,07. Penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi dan diagram dapat dilihat tabel dan gambar berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematis Siswa Kelompok Pembelajaran DLPS

Interval Kelas	Nilai Tengah	Frekuensi	Batas Nyata
25-35	30	6	24,5-35,5
36-46	41	5	35,5-46,5
47-57	52	8	46,5-57,5
58-68	63	6	57,5-68,5
69-79	74	2	68,5-79,5
80-90	85	3	79,5-90,5

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh nilai frekuensi dan nilai tepi kelas. Dari data tersebut terlihat bahwa peserta didik yang memiliki skor dibawah kelas rata-rata 25 peserta didik atau 83,33%, peserta didik yang berada dikelas rata-rata ada 2 peserta didik atau 6,67%, dan peserta didik yang berada diatas kelas rata-rata 3 peserta didik 10%.



Gambar 2. Histogram dan Poligon Frekuensi Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelompok DLPS

Sebelum membuktikan hipotesis dengan menggunakan Uji-t, terlebih dahulu diperlukan uji normalitas dan uji homogenitas data.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas ini untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Lilliefors. Adapun hipotesis dalam pengujian ini adalah sampel

berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan kriteria pengujian hipotesisnya yaitu $L_{hitung} < L_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan data hasil belajar matematika didapat L_{hitung} sebesar 0,1359 dan L_{tabel} dengan $\alpha=0,05$ dan $n=30$ dari nilai kritis liliefors didapat $L_{tabel}=0,1610$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,1359 < 0,1610$, maka hipotesis diterima yang berarti data hasil belajar matematika peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran CPS berdistribusi normal. Sedangkan untuk data hasil belajar kelompok pembelajaran DLPS, L_{hitung} sebesar 0,1450 dan L_{tabel} dengan $\alpha=0,05$ dan $n=30$ dari nilai kritis Liliefors didapat $L_{tabel}=0,1610$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,1450 < 0,1610$, maka data hasil belajar matematika peserta didik yang diajarkan dengan model DLPS berdistribusi normal.

4. Uji homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan Uji Fisher. Dari perhitungan didapat nilai hitung sebesar $F_{hitung}=0,1639$ dan $F_{tabel}=1,864$ dengan dk pembilangan 29 dan dk penyebut 29, untuk $\alpha = 0,05$ karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka kedua data tersebut yaitu peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran DLPS adalah Homogen.

5. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Hasil Belajar Matematika

Setelah uji prasyarat dilakukan kemudian dilakukan pengujian hipotesis untuk mendapatkan gambaran yang nyata dari hasil penelitian dan untuk membuktikan sehingga mendapatkan kesimpulan. Maka pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kesamaan kedua rata-rata peserta didik dengan menggunakan uji- t .

Data sampel peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran CPS memperoleh jumlah 1845, rata-rata 61,5, simpangan baku=13,22. Sedangkan data sampel peserta didik yang diajarkan 1582, dengan rata-rata 52,73 dan simpangan baku=17,07, kemudian dilakukan perhitungan dengan Uji- t , diperoleh t_{hitung} sebesar 4,11 dan t_{tabel} sebesar 1,67. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CPS dan DLPS pada materi bangun datar segitiga di Kelas VII SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur.

Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan hasil deskripsi data, maka dapat ditarik kesimpulan dari dua kelompok data distribusi normal dan homogeny, dimana setelah dilakukan Uji- t ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,11 > 1,67$). Hal ini dapat dibuktikan dari hasil uji hipotesis pada taraf kepercayaan $\alpha=0,05$ yaitu, Hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran CPS memperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 61,5; median 61,1; modus 61,6; dan simpangan baku 13,22. Sedangkan Hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran DLPS memperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 52,73; median 52; modus 53,1; dan simpangan baku 17,07.

Maka dari itu peneliti menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data serta pengujian data yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CPS dan DLPS pada materi bangun datar segitiga pada peserta

didik kelas VII semester genap tahun pelajaran 2018/2019 di SMP Al-Wathoniyah 9 Jakarta Timur.

Daftar Rujukan

- Arikunto, S. (2013). *Prosuder Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eftafiyana, S., Nurjanah, S. A., Armania, M., Sugandi, A. I., & Fitriani, N. (2018). Hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar siswa SMP yang menggunakan pendekatan creative problem solving. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(2), 85-92.
- Haryono, D. (2015). *Filsafat Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Huda, M. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isrok'atun, A. R. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Jufri, L. H. (2015). Penerapan Double Loop Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Level 3 Pada Siswa Kelas Viii Smpn 27 Bandung. *Lemma*, 2(1), 52-62.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sagala, S. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2014). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet.
- Suriasumantri, J. S. (1984). *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Sinar Harapan.