

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN PENDEKATAN
KONVENSIONAL PADA MATERI OPERASI
PECAHAN DI KELAS VII SMP NEGERI 1
SIANTAR T.A. 2012/2013**

Gayus Simarmata

FKIP Universitas HKBP Nomensen Pematangsiantar

Email: gayus_simarmata@gmail.com

Abstrak: Kecenderungan anggapan siswa bahwa materi operasi pecahan yang dipelajari tidak bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari disebabkan karena dalam proses belajar mengajar, guru menggunakan pendekatan konvensional. Alternatif dari solusi masalah tersebut adalah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Penelitian eksperimen dikelas VII SMP Negeri 1 Siantar menunjukkan hasil pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual (kelas eksperimen) lebih baik dan berbeda secara signifikan dari pembelajaran dengan pendekatan konvensional (kelas kontrol). Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, disarankan guru mata pelajaran matematika memilih pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.

Kata kunci : kontekstual, konvensional, hasil belajar

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika sebagai salah satu pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, prosesnya bukan semata-mata hanya menghafal melainkan pemahaman terhadap konsep. Untuk berkembangnya pemahaman konsep matematika, maka siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai pengelola harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik dan melibatkan siswa aktif belajar. Trianto (2010:5) menyatakan bahwa:

“Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri.”

Selain masalah di atas, pada waktu-waktu terakhir ini, siswa cenderung beranggapan bahwa materi matematika yang dipelajari tidak bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari, sehingga mempengaruhi proses pembelajaran. Informasi dari salah seorang guru matematika di SMP Negeri 1 Siantar menyatakan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep pecahan sangat rendah. Hal ini disebabkan karena dalam proses belajar mengajar cenderung hanya berpusat pada guru, atau guru yang lebih berperan aktif. Alternatif dari solusi masalah tersebut adalah dengan menggunakan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata. Dengan demikian, maka akan mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka dan aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, hendak diteliti ‘Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Pendekatan Kontekstual dengan Pendekatan

Konvensional pada Materi Operasi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 1 Siantar T.A 2012/2013.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Hasil Belajar

Seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri seseorang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku. Berhasilnya seseorang dalam belajar, merupakan gambaran menguasai materi pelajaran. Penguasaan materi pelajaran dapat diukur tingkatannya yang sering dikatakan hasil belajar. Menurut Hudojo (1988: 144) bahwa "Hasil belajar adalah penguasaan hubungan-hubungan yang telah diperoleh sehingga orang itu dapat menghasilkan pengalaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari".

Dari pengertian hasil belajar diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari semua kegiatan belajar mengajar yang hasilnya berupa pengetahuan, ketrampilan, dan mampu untuk menampilkan kembali pengetahuan yang diterima. Hasil belajar pada siswa dapat diamati melalui skor tes belajar, yaitu apabila siswa telah dapat menyatakan hubungan antara bagian-bagian pelajaran serta dapat menampilkannya. Kegiatan dan usaha mencapai perubahan itu disebut proses belajar sedangkan perubahan yang dapat diukur dan diamati merupakan hasil belajar yang disajikan dalam skor.

Pendekatan Kontekstual

Menurut Sagala (2003:87) "pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat". Pendapat ini sejalan dengan (Nurhadi 2004:4) bahwa "pendekatan

kontekstual merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat". Menurut Jauhari (2011:182) bahwa "pendekatan kontekstual merupakan pembelajaran yang terjadi dan berhubungan dengan alat dan pengalaman sebenarnya.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa untuk membentuk hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Penerapan pendekatan kontekstual yang dilakukan oleh guru di kelas, memiliki langkah-langkah pembelajaran. Sebagaimana yang dijabarkan oleh Depdiknas dalam (Trianto 2009:111) secara garis besar langkah-langkah penerapan CTL dalam kelas adalah sebagai berikut:

1. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
2. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topic.
3. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
4. Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
5. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
6. Lakukan refleksi diakhir pertemuan.
7. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Berdasarkan langkah - langkah pembelajaran di atas, peneliti mengkaji

langkah-langkah pembelajaran pendekatan kontekstual yaitu:

1. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk menemukan dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka melalui konsep yang diberikan
2. Guru dengan mengaitkan pengalaman - pengalaman nyata sehingga murid akan menemukan makna dari konsep yang diajarkan.
3. Guru menciptakan masyarakat belajar sehingga dalam kelompok tersebut murid yang sudah paham tentang konsep dapat membantu temannya dan murid yang mempunyai gagasan segera memberikan usul.
4. Guru melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri pada semua topik.
5. Guru berusaha dengan membangkitkan rasa ingin tahu murid dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada murid.
6. Guru menggunakan media yang sebenarnya dan menjadikan kelompok yang kreatif sebagai percontohan.
7. Guru melakukan refleksi diakhir pertemuan.
8. Guru melakukan penilaian autentik untuk mengukur tingkat pemahaman konsep murid untuk mengetahui berhasil tidaknya model pembelajaran yang diterapkan.

Pendekatan Konvensional

Pendekatan konvensional adalah suatu cara mengajar yang dalam melaksanakan pengajaran, komunikasi cenderung didominasi oleh guru. Pendekatan konvensional sama seperti metode ceramah, dalam hal kegiatan interaksi cenderung pasif, kebanyakan siswa hanya mendengar dan menulis

dengan tekun. Ini sejalan dengan pendapat Sagala (2009:79) bahwa pendekatan konvensional sama dengan metode ceramah.

Berdasarkan uraian diatas pendekatan konvensional adalah pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru dan siswa hanya menerima apa saja yang disampaikan oleh guru. Sehingga aktivitas siswa untuk menyampaikan pendapat sangat kurang, siswa menjadi pasif dalam belajar serta belajar siswa kurang bermakna karena lebih banyak hafalan.

Langkah - langkah pembelajaran dengan pendekatan konvensional (Sanjaya 2010: 149) adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini ada beberapa hal yang harus dilakukan yaitu:

- a. Merumuskan tujuan yang akan di capai.
- b. Menentukan pokok-pokok materi yang akan diceramahkan.
- c. Mempersiapkan alat bantu. Alat bantu tersebut dengan mempersiapkan transparansi atau media grafis lainnya

2. Tahap Pelaksanaan

a. Langkah Pembukaan

Sebelum ceramah dilakukan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya:

- 1) Yakinkan bahwa siswa dapat memahami tujuan yang akan di capai.
- 2) Lakukan langkah apersepsi, yaitu langkah menghubungkan materi pelajaran yang lalu dengan materi pelajaran yang akan disampaikan.

b. Langkah Penyajian

- 1) Yakinkan bahwa siswa dapat memahami tujuan yang akan di capai.
- 2) Menjaga kontak mata secara terus menerus dengan siswa.

- 3) Gunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dicerna oleh siswa.
- 4) Sajikan materi pembelajaran secara sistematis, tidak meloncat-loncat, agar mudah dipahami oleh siswa.
- 5) Tanggapi respon siswa dengan segera.
- 6) Jaga agar kelas tetap kondusif dan menyenangkan belajar.

c. Langkah mengakhiri

Hal-hal yang perlu dilakukan mengakhiri ceramah, yaitu:

- 1) Membimbing siswa untuk menarik kesimpulan atau merangkum materi pelajaran yang baru saja disampaikan
- 2) Merangsang siswa untuk dapat menanggapi atau memberi semacam ulasan tentang materi tentang materi pembelajaran yang telah disampaikan.
- 3) Melakukan evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa menguasai materi pembelajaran yang baru saja disampaikan.

Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran di atas, peneliti mengkaji langkah-langkah pembelajaran pendekatan konvensional menjadi 4 tahap, yaitu:

1. Guru mempersiapkan materi pelajaran yang akan diceramahkan
2. Guru memberikan pertanyaan untuk mengarahkan siswa kepada materi yang akan diajarkan (Apersepsi)
3. Guru menjelaskan materi pembelajaran
4. Guru memberikan soal atau tugas untuk dikerjakan siswa (evaluasi).

Kerangka Konseptual

Belajar adalah upaya yang dilakukan dengan mengalami sendiri dan memperoleh sendiri sehingga ada perubahan tingkah laku yang dihasilkan dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Hasil belajar matematika

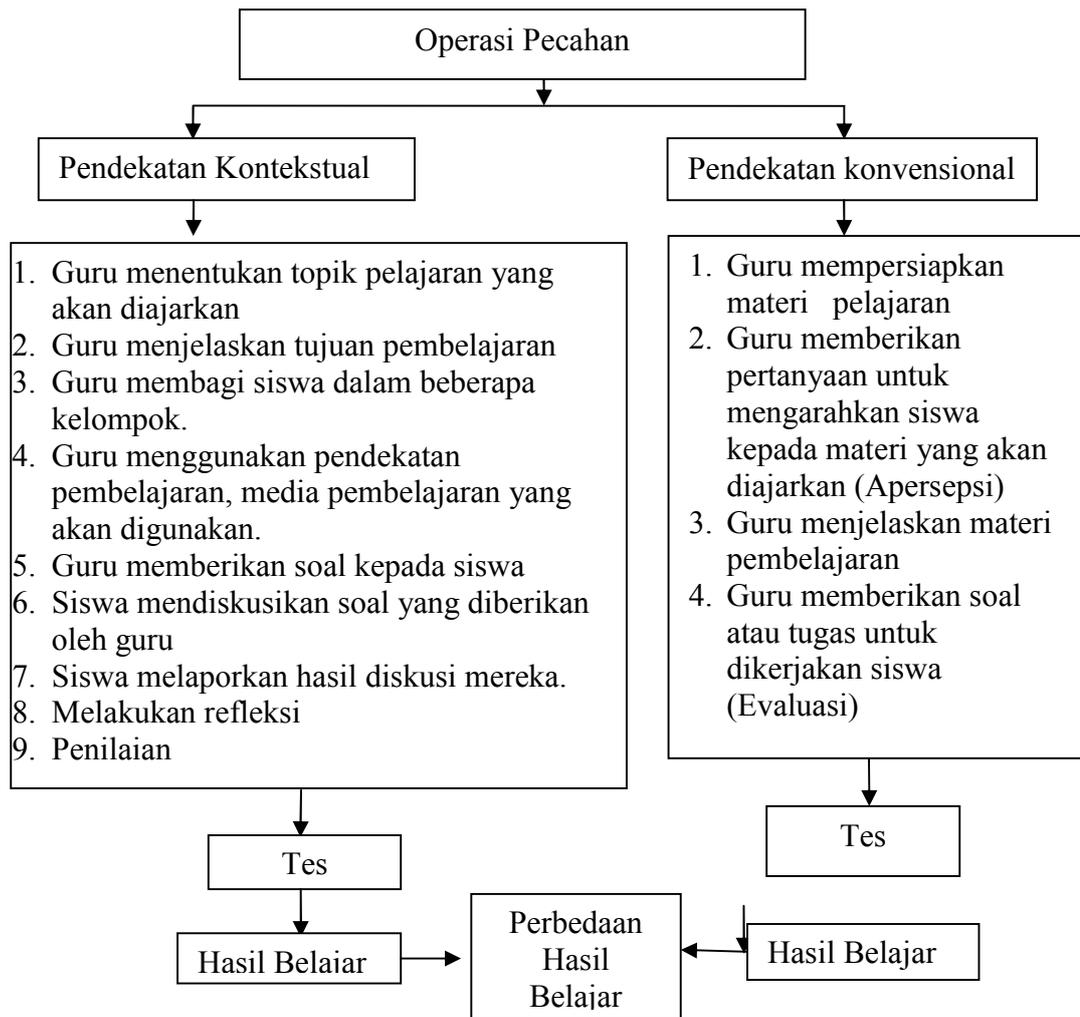
adalah penguasaan hubungan–hubungan konsep matematika yang dipelajari dan kegiatan belajar berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap menghasilkan pengalaman dan penguasaan bahan pelajaran matematika yang dipelajari. Dengan demikian hasil belajar yang dimaksud dalam hal ini adalah hasil belajar yang dicapai siswa melalui kegiatan belajar yang dinyatakan dengan skor.

Pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa untuk membentuk hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Pendekatan konvensional adalah pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru dan siswa hanya menerima apa saja yang disampaikan oleh guru. Sehingga aktivitas siswa untuk menyampaikan pendapat sangat kurang, siswa menjadi pasif dalam belajar serta belajar siswa kurang bermakna karena lebih banyak hafalan.

Materi yang diajarkan adalah operasi pecahan. Diajarkan pada dua kelas yang berbeda dengan metode yang berbeda pula. Dengan demikian terdapat dua kelompok dalam penelitian, yaitu kelompok yang diberi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual disebut kelas eksperimen dan kelompok yang diberi pembelajaran dengan pendekatan konvensional disebut sebagai kelas kontrol.

Setelah materi pembelajaran selesai diajarkan kepada siswa, selanjutnya dilakukan tes yang sama untuk kedua kelas tersebut. Akan dibedakan hasil pembelajaran siswa. Hasil perbedaan dengan pendekatan kontekstual dan pendekatan konvensional ditinjau dalam bentuk skor.



Gambar 1. Bagan Kerangka Konseptual Penelitian

Hipotesis Penelitian

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$, Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$, Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional.

METODE

Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yaitu membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional. Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah skor

Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 1

yang diperoleh siswa setelah diberikan tes pada akhir eksperimen.

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka yang menjadi lokasi penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Siantar.

Populasi dan Sampel

Populasi

Siantar Tahun Ajaran 2012/2013, yang terdiri dari 256 orang.

Tabel 1. Populasi Penelitian

Kelas	VII ₁	VII ₂	VII ₃	VII ₄	VII ₅	VII ₆	VII ₇	VII ₈	Jumlah
Jumlah siswa	32	32	32	32	31	32	32	33	256

Sampel

Untuk penentuan sampel, terlebih dahulu dilakukan uji kesamaan varians dan uji kesamaan rata-rata berdasarkan nilai ulangan harian siswa yang diambil pada tanggal 27 Juli 2012. Hasil belajar kelas VIII SMP Negeri 1 Siantar tidak berbeda secara signifikan yaitu dengan uji kesamaan dan rata-rata dari kedua kelas tersebut homogen. Dimana diperoleh $b = 3,76 < \chi^2_{0,99;7} = 18,5$ dan $F_{hit} = 1,239 < F_{0,01;7;248} = 2,88$.

Dengan demikian pengambilan sampel sebanyak dua kelas dapat dilakukan secara acak dengan cara menulis masing-masing nama kelas dalam 8 potong kertas. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil dua dari 8 kertas tersebut. Dua kertas terambil yaitu kelas VII₆ dan kelas VII₇ sebagai kelompok sampel, dimana kelas VII₆ sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang pembelajarannya dengan menggunakan pendekatan kontekstual dan kelas VII₇ sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang pembelajarannya dengan pendekatan konvensional.

Rancangan Eksperimen

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana kedua kelompok siswa yang menjadi subjek penelitian diberi pembelajaran yang berbeda pada materi pecahan. Agar kegiatan pembelajaran efektif, maka sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, terlebih dahulu disusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) seperti pada lampiran 1 dan 2. Masing-masing untuk pembelajaran kontekstual sebanyak 3 RPP dan pembelajaran konvensional sebanyak 3 RPP dengan masing-masing waktu 2 x 40 menit.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan peneliti untuk memperoleh data adalah tes. Tes yang digunakan adalah tes tulisan berbentuk objektif tes berupa pilihan berganda sebanyak 20 butir soal dengan waktu 60 menit. Kisi-kisi tes sesuai dengan indikator pencapaian materi adalah seperti tabel berikut.

Tabel 2. Kisi-kisi Butir Tes

No	Indikator	Nomor Tes	Jenjang Kognitif
1	Mengetahui defenisi bilangan pecahan dan memberikan contoh mengenai pecahan	1,2,3,4,8	C ₁
2	Menyelesaikan operasi hitung tambah, kurang, kali, bagi pada pecahan biasa.	5,6,7,9,10, 11,12, 13, 14,15	C ₂
3	Dapat memecahkan soal cerita pada operasi hitung tambah, kurang, kali, bagi pada pecahan biasa.	16, 17, 18, 19, 20.	C ₃

Tes dilaksanakan kepada sampel setelah di uji coba terlebih dahulu untuk melihat validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini akan dilihat bagaimana perbandingan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah

pembelajaran. Maka pada awal penelitian kondisi siswa harus sama atau homogen. Sehingga dapat dikatakan perbandingan setelah proses belajar mengajar berlangsung adalah akibat pemberian pendekatan pembelajaran yang berbeda pada kedua kelas sampel. Untuk itu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan rata-rata dari masing-masing sampel
2. Menghitung standart deviasi dari masing-masing sampel
3. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan karena sebagai syarat dalam pengujian hipotesis data menyebar normal. Uji normalitas yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji liliefors (Sudjana, 2005: 466), yaitu:

- a. Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan menggunakan rumus: $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$, (\bar{X} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)
- b. Untuk setiap bilangan baku dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$
- d. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlaknya.
- e. Untuk penormalan data, dibandingkan antara nilai L_{Hitung} dengan L_{Tabel} dari daftar nilai kritis L pada uji Liliefors pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan kriteria:

Hipotesis diterima jika $L_{\text{Hitung}} < L_{\text{Tabel}}$, maka data berdistribusi normal

Hipotesis ditolak jika $L_{\text{Hitung}} > L_{\text{Tabel}}$, maka data tidak berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Penelitian

Untuk menguji apakah kedua populasi homogen atau tidak digunakan uji homogenitas dilakukan dengan menguji kesamaan varians kedua populasi dengan hipotesis:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$: artinya kedua kelompok mempunyai varians yang sama

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$: artinya kedua kelompok mempunyai varians yang berbeda

Rumus yang digunakan adalah :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

(Sudjana, 2002 : 250)

Kriteria pengujian adalah H_0 ditolak jika : $F_{\text{Hitung}} \geq F_{\text{Tabel}}$, H_0 diterima jika : $F_{\text{Hitung}} < F_{\text{Tabel}}$. $F_{\frac{1}{2}\alpha(v_1, v_2)}$ didapat dari distribusi F

dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$ sedangkan derajat kebebasan (dk) pembilang (n-1) dan derajat kebebasan (dk) penyebut (n-1) dengan taraf nyata $\alpha = 0,01$.

Uji Hipotesis Penelitian

Untuk membandingkan data dari kedua sampel digunakan uji selisih dua rata-rata. Adapun rumus yang dipakai sesuai dengan hasil uji homogenitas sebelumnya. Hipotesis untuk uji selisih dua rata-rata ini adalah:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$; Tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional pada materi operasi pecahan.

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$; Ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan pendekatan kontekstual dengan

pendekatan konvensional pada materi operasi pecahan.

Dengan demikian tes hasil belajar memenuhi syarat untuk digunakan dalam pengambilan data penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen penelitian diberikan kepada sampel penelitian, terlebih dahulu diuji coba di kelas VII SMP Negeri 2 Siantar pada tanggal 3 September 2012. Dari data uji coba tes penelitian diperoleh hasil perhitungan validitas butir tes, reliabilitas butir tes, daya pembeda butir tes, dan tingkat kesukaran butir tes sebagai berikut.

Validitas butir tes diuji dengan menggunakan rumus korelasi product moment Pearson diperoleh koefisien validitas tes cukup dan tinggi. Reliabilitas tes diuji dengan menggunakan rumus Kuder-Richardson 20 (KR 20), diperoleh koefisien reliabilitas tes sebesar 0,86. Daya pembeda butir tes baik, dan memiliki tingkat kesukaran sedang.

Analisa Data Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di kelas VII₆ (kelompok kontekstual) dan VII₇ (kelompok konvensional) SMP Negeri 1 Siantar T.A 2012/2013 dengan pembelajaran operasi pecahan sesuai dengan RPP (RPP1, RPP2, dan RPP3) yang disusun. Setelah pembelajaran, dilakukan tes hasil belajar dengan menggunakan instrumen yang sudah diuji coba. Setelah dilakukan pengolahan data hasil tes belajar diperoleh seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Statistik Skor Kedua Sampel

Jenis Statistik	Kelompok Kontekstual	Kelompok Kovenisional
N (banyaknya sampel)	32	32
Skor tertinggi	19	17
Skor terendah	8	6
Rata-rata	14,03	11,75
Varians	8,61	6,45
Simpangan baku	2,93	2,54

Dari tabel 3 didapat data statistik nilai kedua sampel maka hasil belajar siswa pada pendekatan kontekstual lebih baik dari pada hasil belajar siswa pada pendekatan konvensional.

Berdasarkan hasil statistik diperoleh nilai dari rata-rata skor kelas kelompok kontekstual 14,03 adalah 70,15. Sehingga jika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang dibuat di SMP Negeri 1 Siantar yaitu 70 maka pendekatan kontekstual baik diterapkan di SMP Negeri 1 Siantar.

Uji Normalitas Data

Pendekatan kontekstual

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $L_0 = 0,0978$ sedangkan $L_{tabel} = 0,1822$ untuk $n = 32$ dan taraf nyata $\alpha = 0,01$. Ternyata $L_0 < L_{tabel}$ dengan demikian disimpulkan bahwa data pendekatan kontekstual berasal dari populasi yang menyebar normal.

Pendekatan konvensional

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $L_0 = 0,0852$ sedangkan $L_{tabel} = 0,1822$ untuk $n = 32$ dan taraf nyata $\alpha = 0,01$. Ternyata $L_0 < L_{tabel}$ dengan demikian disimpulkan bahwa data pendekatan

konvensional berasal dari populasi yang menyebar normal.

Uji Homogenitas Varians Sampel

Dari hasil perhitungan didapat nilai $F_{hit} = 1,33$, F_{tabel} untuk $\alpha = 0,01$ dengan $v_1 = 31$ serta $v_2 = 31$ atau $F_{0,01; (31, 31)} = 2,37$. Karena $F_{hitung} = 1,33 < F_{tabel} = 2,37$ maka dapat disimpulkan skor kedua kelompok sampel adalah homogen.

Pengujian Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis seperti disebut sebelumnya, digunakan uji selisih dua rata-rata yaitu uji t. Berdasarkan perhitungan diperoleh harga $t_{hitung} = 3,32$. Untuk $\alpha = 0,01$ dan $dk = 62$ diperoleh titik kritis $t_{0,995;62} = 2,6578$.

Dengan daerah kritik $t_{hitung} < -2,6578$ atau $t_{hitung} > 2,6578$ ternyata t_{hitung} untuk taraf signifikan 0,01 ternyata t_{hitung} diatas pada daerah kritik, karena $3,32 > 2,6578$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional pada pokok bahasan operasi pecahan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dari data penelitian maka disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada materi operasi pecahan adalah sebagai berikut: rata-rata = 14,03 simpangan baku = 2,93 serta varians = 8,61.
2. Hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan konvensional pada materi operasi pecahan adalah sebagai berikut: rata-rata = 11,75 simpangan baku = 2,54 serta varians = 6,45.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan kontekstual dengan pendekatan konvensional pada materi operasi pecahan dikelas VII

SMP Negeri 1 Siantar. Skor rata-rata yang menggunakan pendekatan kontekstual lebih tinggi dari pendekatan konvensional. Maka pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual lebih efektif dari pada pendekatan konvensional.

DAFTAR RUJUKAN

- Andiawan, C., dkk. 2006. *Matematika SMP Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah dan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hudojo, H. 1988. *Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Muslich, M. 2011. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual Dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sagala, S. 2009. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Simbolon, H. 2009. *Statistika Dasar*. Surabaya: Graha Ilmu.
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

