

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP

Hensi Oktavia¹, Sunaryo²

^{1,2}Universitas Ahmad Dahlan

¹cahyaokta95@gmail.com, ²Sunaryo.bener@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pembelajaran matematika yang digunakan di sekolah jarang dikaitkan dengan masalah yang kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII semester genap Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul tahun ajaran 2017/2018. Populasi penelitian seluruh siswa kelas VII. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* terhadap kelas. Diperoleh kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen dilaksanakan pembelajaran kontekstual dan pada kelas kontrol dilaksanakan pembelajaran langsung. Teknik pengumpulan data berupa tes. Instrumen pengumpulan data berupa soal tes bentuk uraian. Teknik analisis data menggunakan uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak. Berdasarkan hasil uji-t dua pihak dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 58$ diperoleh $t_{hitung} = 2,2174$ dan $t_{tabel} = 2,0024$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran kontekstual berbeda dengan hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran langsung. Dari uji-t satu pihak dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 58$ diperoleh $t_{hitung} = 2,2174$ dan $t_{tabel} = 1,6719$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran kontekstual lebih efektif daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung.

Kata kunci: Efektivitas, Pembelajaran Kontekstual, Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan sebagai bekal dalam rangka membentuk manusia yang cerdas dan berkualitas. Sesuai dengan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menjelaskan bahwa “Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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.” Pendidikan memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan atau potensi yang dimiliki peserta didik. Berhasil atau tidaknya suatu pendidikan tergantung dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Pendidikan di sekolah dilaksanakan dengan cara pembelajaran oleh guru kepada siswa. Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah menyatakan bahwa “pembelajaran merupakan suatu proses mengembangkan potensi dan pembangunan karakter setiap peserta didik sebagai hasil dari sinergi antara pendidikan yang berlangsung di sekolah, keluarga dan masyarakat.” Tujuan pembelajaran mengacu pada kemampuan atau potensi yang dimiliki siswa. Kemampuan atau potensi yang dimiliki siswa dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan memotivasi siswa. Pembelajaran itu sendiri mencakup ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses menyatakan bahwa “pengetahuan dimiliki melalui aktivitas mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta.” Dalam pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif, kreatif, dan kritis dalam pembelajaran di kelas.

Pembelajaran yang baik akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Proses belajar dalam pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Pembelajaran yang menekankan pada keaktifan

dan kreatifitas siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi, bagaimana proses pembelajaran itu dilaksanakan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan pengamatan di kelas VII yang dilakukan pada tanggal 25 Agustus 2017, dalam proses pembelajaran matematika diterapkan model pembelajaran langsung. Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar. Guru menggunakan contoh-contoh dari buku LKS yang tidak terkait dengan masalah kontekstual. Siswa juga terlihat mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal dan berdampak pada hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1 yang menunjukkan hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) mata pelajaran matematika siswa kelas VII Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

Tabel 1. Rata-rata Penilaian Tengah Semester (PTS) Matematika Siswa Kelas VII Semester Ganjil Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul Tahun Ajaran 2017/2018

Nilai	KELAS VII				
	A	B	C	D	E
Tertinggi	90	80	67,50	65	47,50
Terendah	45	27,50	17,50	20	15
Rata-rata	65,42	52,82	44,83	43,08	33,87
Tuntas	6	1	0	0	0
Tidak tuntas	24	29	30	30	31

Sumber: salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bantul

Dari tabel diatas terlihat bahwa rata-rata hasil PTS siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bantul, sebagian besar kurang dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 78.

Berdasarkan hasil wawancara pada 09 September 2017 terhadap Ibu Sumaryanti selaku guru matematika kelas VII di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bantul, bahwa sebagian siswa tidak aktif di dalam kelas saat diberikan soal latihan. Siswa yang mengerjakan soal di depan kelas biasanya siswa yang sama. Hal tersebut juga akan mengakibatkan kejenuhan dalam kegiatan belajar. Ketika guru sedang menjelaskan pelajaran, banyak siswa yang ribut. Siswa tidak mampu menghubungkan antara materi yang dipelajari dengan bagaimana pengetahuannya akan diaplikasikan.

Salah satu pembelajaran yang diduga meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran kontekstual dalam belajar matematika, mendorong siswa untuk berpikir secara konkrit. Suprihatiningrum (2014:178) mengemukakan bahwa “pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsepsi yang membawa guru mengaitkan konten/isi mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga warga negara, dan tenaga kerja.” Pembelajaran ini menekankan pada keaktifan, pemahaman dan pengetahuan siswa. Pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan siswa, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran langsung terhadap hasil belajar siswa kelas VII semester genap di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul tahun ajaran 2017/2018. (2) Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas VII semester genap di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul tahun ajaran 2017/2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *true experimental design* tipe *posttest-only control design*. Menurut Sugiyono (2015:112): “Pada tipe *posttest-only control design* terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R), kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.” Penelitian dilakukan di kelas VII Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul semester genap tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 5 kelas. Teknik

pengambilan sampel yaitu dengan *Simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2015:120) “*Simple random sampling* itu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.” Melalui teknik ini diperoleh kelas VII B yang terdiri dari 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C yang terdiri dari 30 siswa sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen dilaksanakan pembelajaran kontekstual dan pada kelas kontrol dilaksanakan pembelajaran langsung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes bentuk uraian. Sebelum dilakukannya pengambilan data di lapangan, instrumen terlebih dahulu harus melalui tahap uji coba. Dalam hal ini, uji coba dilakukan pada kelas VII A yaitu validitas dilakukan dengan menggunakan validitas isi dengan bantuan para ahli, dilanjutkan dengan uji reliabilitas, dan daya pembeda soal. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari hasil penilaian tengah semester (PTS) mata pelajaran matematika kelas VII di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018. Adapun rangkuman deskripsi nilai kemampuan awal sebagai berikut.

Tabel 2. Rangkuman Deskripsi Nilai Kemampuan Awal

Parameter	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai tertinggi	80	67,50
Nilai terendah	27,50	17,50
\bar{x}	52,82	44,83
S^2	142,4049	155, 1437
S	11,9339	12,4557

Nilai kemampuan awal di atas lalu diujikan dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak. Rangkuman perhitungan uji normalitas nilai kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Uji Normalitas Nilai Kemampuan Awal

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Taraf signifikan	Dk (k-1)	Ket
Eksperimen	0, 8658	7,8147	5%	3	Normal
Kontrol	0,3163	7,8147	5%	3	Normal

Kriteria sampel normal jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{(\alpha),(k-1)}$. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ sehingga nilai kemampuan awal kedua kelas berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas sampel memiliki variansi yang sama atau tidak. Jika variansi sama berarti sampel tersebut berasal dari populasi yang homogen. Rangkuman uji homogenitas nilai kemampuan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rangkuman Uji Homogenitas Nilai Kemampuan Awal

F_{hitung}	F_{tabel}	Taraf Signifikan	Dk	Keterangan
0,918	2,101	5%	29;29	Homogen

Berdasarkan perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 0,918 \leq F_{tabel} = 2,101$ yang berarti bahwa kedua kelas memiliki variansi yang sama (homogen).

Selanjutnya dilakukan analisis hasil tes bentuk uraian dengan jumlah 4 soal yang diberikan kepada siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pertemuan terakhir pembelajaran. Adapun rangkuman deskripsi hasil tes disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rangkuman Deskripsi Nilai Hasil Belajar Matematika

Parameter	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai tertinggi	86,84	86,84
Nilai terendah	42,11	34,21
\bar{x}	70,09	63,25
S^2	118,2072	167,3812
S	10,8723	12,9376

Nilai hasil belajar matematika di atas lalu diujikan dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah nilai hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Rangkuman perhitungan uji normalitas nilai tes hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Nilai Hasil Belajar Matematika

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Taraf signifikan	Dk (k-1)	Ket
Eksperimen	0,7580	5,9915	5%	2	Normal
Kontrol	0,8006	5,9915	5%	2	Normal

Kriteria sampel normal jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{(\alpha),(k-1)}$. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ sehingga data berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki variansi yang sama atau tidak. Jika variansi sama berarti sampel tersebut berasal dari populasi yang homogen. Rangkuman uji homogenitas nilai tes hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rangkuman Uji Homogenitas Nilai Hasil Belajar Matematika

F_{hitung}	F_{tabel}	Taraf Signifikan	Dk	Keterangan
0,706	2,101	5%	29;29	Homogen

Berdasarkan perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 0,706 \leq F_{tabel} = 2,101$ yang berarti bahwa kedua kelas memiliki variansi yang sama (homogen).

Dari nilai hasil belajar matematika siswa, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis pertama melalui uji-t dua pihak. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual dengan siswa yang menggunakan pembelajaran langsung pada siswa kelas VII Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul .

Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Dua Pihak Nilai Hasil Belajar Matematika

t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
2,2174	2,0024	H_0 ditolak H_1 diterima

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan 58, maka diperoleh $t_{hitung} = 2,2174$ dan $t_{tabel} = 2,0024$, akibatnya $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak yang artinya ada perbedaan signifikan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual dengan hasil belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran langsung.

Selanjutnya, pada pengujian hipotesis kedua dengan menggunakan uji-t satu pihak untuk mengetahui keefektifan pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas VII semester genap Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul .

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Satu Pihak Nilai Hasil Belajar Matematika

t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
2,2174	1,6719	H_0 ditolak H_1 diterima

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan 58, maka diperoleh $t_{hitung} = 2,2174$ dan $t_{tabel} = 1,6719$, akibatnya $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak yang artinya hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran langsung.

Melalui model pembelajaran kontekstual di kelas eksperimen, siswa terlihat sangat antusias mengikuti pembelajaran. Hal itu, terlihat dari semangat dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Pembelajaran kontekstual melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, siswa belajar dari teman melalui kerja kelompok, diskusi dan saling mengoreksi sehingga terjadi kerja sama dan komunikasi yang baik. Sedangkan di kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung, guru lebih dapat mengendalikan isi materi. Kegiatan pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Guru memberikan penjelasan yang lebih banyak selama proses pembelajaran. Keadaan siswa tenang saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran menunggu instruksi yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan analisis data dan beberapa faktor di atas menunjukkan bahwa pengajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika. Hal ini juga ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebagaimana yang diuraikan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VII di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018.
2. Model pembelajaran kontekstual lebih efektif daripada model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII Di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018.

PUSTAKA

- Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang *Pembelajaran dan Pendidikan menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang *Standar proses*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.