



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI STATISTIKA

Enad Mangimpis, Ichdar Domu dan Jorry F. Monoarfa  
Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Manado  
enadmangimpis@gmail.com

**ABSTRAK.** Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* lebih dari rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *problem based learning* pada materi statistika. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tondano pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian eksperimen semu. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII E dan kelas VIII F. Hasil analisis data, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah 81.875, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *problem based learning* adalah 65.625. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi statistika yang diajarkan menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *problem based learning*.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Statistika, *Student Facilitator dan Explaining*

**ABSTRACT.** The purpose of this research was to determine whether the average of the students learning outcomes on the statistic lesson whom used the *student facilitator and explaining learning model* were higher than the *problem based learning model*. This research was conducted at SMP Negeri 2 Tondano during the even semester of the 2018/2019 academic year. This research categorized as quasi-experimental. The subject in this research were students class VII E and students class VIII F. The analysis data, conducted the average of the students learning outcomes whom used the cooperative type the students *facilitator model and explaining model* was 81,875, while the average of the students learning outcomes used the *problem based learning model* was 65.625. So can be concluded, that the average of the students learning outcomes those used the cooperative learning type the *students facilitator and explaining model* were higher than whom used the *problem based learning*.

Key Words: *Learning Outcomes, Statistic, Student Facilitator dan Explaining*

## PENDALUHUAN

Matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan, mulai dari jenjang sekolah dasar, sekolah menengah, sampai ketinggian perguruan tinggi. Matematika sangat dibutuhkan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan dalam kehidupan sehari-hari sehingga matematika menjadi mata pelajaran pokok yang ada disetiap jenjang sekolah.

Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Seluruh kegiatan pendidikan yakni bimbingan pengajaran dan latihan diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan (Chairunnisa, 2017). Tujuan pendidikan adalah perubahan perilaku siswa sesuai dengan apa yang diinginkan. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal mempunyai tanggung jawab besar dalam mencapai tujuan pendidikan di sekolah. Agar pendidikan berhasil dengan baik, guru diharapkan untuk dapat memilih model yang tepat, sesuai dengan materi atau bidang studi yang akan diajarkan kepada siswa, sehingga efisien dan efektivitas pengajaran dapat terwujud secara optimal termasuk terwujudnya peran siswa secara maksimal sebagai subjek belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Tondano pada tahun 2018 untuk mengetahui dan melihat model yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Guru memberikan informasi bahwa pada tahun sebelumnya nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam ujian semester belum mencapai ketuntasan belajar minimum (KBM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 73. Salah satu materi yang belum dikuasai oleh siswa adalah materi Statistika oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada materi Statistika. Menyadari hal ini, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guna meningkatkan prestasi belajar matematika disetiap jenjang pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu strategi pembelajaran secara berkelompok, siswa belajar bersama dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas dengan saling membantu diantara anggota kelompok, karena keberhasilan belajar siswa tergantung pada keberhasilan kelompoknya (Nurdyasyansyah & Fahyuni, 2016).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan masa sekarang adalah kooperatif tipe *student facilitator and explaining*. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang didalamnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi dalam memecahkan masalah matematik, peserta didik pun diberi kesempatan untuk mampu menjelaskan materi yang telah dipahami mereka kepada peserta didik lainnya, hal ini tentu bisa membuat pemahaman peserta didik terhadap materi lebih maksimal (Mulyani, 2016). Adapun beberapa tahapan dalam model pembelajaran *student facilitator and explaining* diantaranya guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, guru mendemonstrasikan atau menyajikan garis-garis besar materi, memberikan kesempatan siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya misalnya melalui bagan/peta konsep, guru menyimpulkan ide/pendapat dari siswa, guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu, dan penutup (Huda, 2014),

Metode pembelajaran kooperatif jenis *student facilitator and explaining* ini akan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan apabila siswa secara aktif ikut-serta dalam merancang materi pembelajaran yang akan dipresentasikan. Dengan demikian siswa akan lebih dapat mengerti dan mampu memahami untuk mengungkapkan ide. Selain itu, guru juga dapat mengajak peserta didik secara mandiri mengembangkan potensi dalam mengungkapkan gagasan atau berpendapat (Muslim, 2015).

## METODE

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian eksperimen semu yang menggunakan rancangan penelitian *posttest-only control design*.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tondano pada semester genap tahun ajaran

2018/2019. Penelitian dilakukan selama 2 minggu antara akhir bulan April sampai awal bulan Mei yang disesuaikan dengan jam pelajaran matematika di sekolah.

Subjek dalam penelitian ini terdiri atas dua kelas yang akan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, dengan asumsi bahwa kedua kelas tersebut memiliki rata-rata kemampuan yang sama.

Variabel dalam penelitian terdiri atas dua macam, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* yang digunakan pada kelas eksperimen dan model *problem based learning* yang digunakan pada kelas kontrol. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi statistika.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes yang digunakan berupa tes uraian yang berjumlah 5 soal, yang diberikan setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t perbedaan rata-rata dua kelompok (Lolombulan, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Prasyarat

#### Uji normalitas data

Hasil uji normalitas data pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa  $L_{hitung} = 0.162$  dan  $L_{tabel} = 0.213$ .  $L_{hitung} < L_{tabel}$  artinya data diambil dari populasi yang menyebar normal.

Sedangkan hasil uji normalitas data pada kelas kontrol menunjukkan bahwa  $L_{hitung} = 0.150$  dan  $L_{tabel} = 0.213$ .  $L_{hitung} < L_{tabel}$  artinya data diambil dari populasi yang menyebar normal.

#### Uji homogenitas varians

Hasil uji homogenitas varians, diperoleh  $F_{hitung} = 1.381$  dan  $F_{tabel} = 2.862$ .  $F_{hitung} < F_{tabel}$  artinya ragam kedua kelas adalah homogen atau sama.

#### Analisis Statistik

Data dalam penelitian ini telah memenuhi prasyarat analisis baik dalam uji normalitas data maupun uji homogenitas, sehingga dapat dilanjutkan pada tahap analisis statistik dengan uji-t.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 4.339$  dan  $t_{tabel} = 2.042$ .  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* pada pembelajaran statistika lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *problem based learning*.

### Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini diambil dari siswa kelas VIII E sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dan siswa kelas VIII F sebagai kelas kontrol yang menggunakan model *problem based learning*.

Data dalam penelitian yang dimaksud adalah rata-rata hasil belajar siswa dari tes akhir (*posttest*) pada materi statistika. Hasil analisis rata-rata hasil belajar siswa dari tes akhir (*posttest*) kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Analisis Tes Akhir (Posttest) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Statistik	Nilai	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1.	Skor Minimum	65	50
2.	Skor Maksimum	100	85
3.	Total Skor ( $\Sigma$ )	1310	1050
4.	Rata-rata ( $\bar{x}$ )	81,875	65,625
5.	Ragam ( $s^2$ )	132,917	96,25
6.	Simpangan Baku (s)	11,529	9,811

Hasil analisis pada Tabel 1, menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan model *student facilitator and explaining* adalah 81.785, Sedangkan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang menggunakan model *problem based learning* adalah 65.625. Sehingga dapat dikatakan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi statistika yang menggunakan model *student facilitator and explaining* lebih dari rata-

rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *problem based learning*

### Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah 81.875 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang menggunakan model *problem based learning* adalah 65.625.

Hasil uji-t juga menunjukkan nilai yang signifikan, dimana nilai  $t_{hitung}=4.339$  sedangkan  $t_{tabel}=2.042$ , artinya rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model kooperatif tipe *students facilitator and explaining* pada pembelajaran statistika lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *problem based learning*.

Penerapan model pembelajaran *student facilitator and explaining* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa merasa antusias saat diminta untuk berperan menjadi guru dan menjelaskan tentang materi pelajaran yang telah mereka kembangkan sendiri. Disini guru hanya berperan sebagai moderator bagi siswa yang bertanya dan mengarahkan siswa kepada jawaban yang benar. Dalam proses belajar terlihat bahwa semua siswa aktif dalam bertanya dan siswa yang diminta menerangkan mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *student*

*facilitator and explaining* baik untuk diterapkan pada pembelajaran statistika dibandingkan dengan model *problem based learning*.

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar setelah diterapkan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* pada pembelajaran statistika

### DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lolombulan, J. (2017). *Statistika bagi Peneliti Pendidikan*. Yogyakarta: Andi.
- Mulyani, E. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Pemahaman Matematik Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*. 2 (1), 29-34.
- Muslim, S. R. (2015). Pengaruh Penggunaan Metode *Student Facilitator and Explaining* dalam pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa SMK di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*. 1 (1), 65-72.
- Nurdyansyah., & Fahyuni, E. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Zahra, C., Widiawati, S., & Ningsih, E. F. (2017). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFE) Berbantuan Alat Peraga Kotak Imajinasi Ditinjau dari Kecerdasan Spasial. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 2 (2), 97-104.