

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ARTIKULASI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SDN SERANG 2**

**Mulyasaroh<sup>1)</sup> Elva Zahrotunnaqiyah<sup>2)</sup> Cucu Atikah<sup>3)</sup>**

Teknologi Pendidikan Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

[Mulyasaroh3@gmail.com](mailto:Mulyasaroh3@gmail.com)<sup>1)</sup> [elvazn27@gmail.com](mailto:elvazn27@gmail.com)<sup>2)</sup> [cucuatikah@untirta.ac.id](mailto:cucuatikah@untirta.ac.id)<sup>3)</sup>

### **ABSTRACT**

*Background of the research was caused by low result of cognitive learning results by learners, it is based on a preliminary study undertaken researches. The one of efforts to solve that problem was used cooperative learning model type of articulation. This research aimed to know the influence of cooperative learning model type of articulation toward the result of cognitive learning outcomes 4th Grade. This research was conducted in SDN Serang 2 Regency academic year 2014/2015. The research method that used by the researcher was quasi experiment with Nonequivalent Control Group Design. The researcher also used cluster random sampling with chosen 2 classes as a technique for taking sample. In this research, class IV/D as an experiment class, and class IV/C as a control class. Based on the results of this study concluded that be found influence learning outcomes students with kooperatif learning model type of articulation with students using conventional learning model, because the learning outcomes students with cooperative learning model type of articulation different approach with students using conventional learning model It can be proofed by the result of t-test normal and homogeneous data quantification: thitung score= 2,13 with dk =  $n_1 - 1$  atau  $dk = n_2 - 1 = 30 - 1 = 29$ ,  $\alpha = 0.05$ . Got score = 1,699.*

**Keywords:** *cooperative learning model type of articulation, learning outcomes, conventional*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar kognitif peserta didik, hal tersebut berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti. Salah satu upaya untuk mengatasi persoalan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Serang 2 tahun ajaran 2014/2015. Metode penelitian yang digunakan ialah kuasi eksperimen dengan desain penelitian Nonequivalent Control Group Design. Teknik penarikan sampel yang digunakan ialah cluster sampling untuk memilih 2 kelas. Pada penelitian ini, kelas IV D sebagai kelas eksperimen dan kelas IV C sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional, karena hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi berbeda dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan dengan menggunakan Uji-t data normal dan homogen, yaitu:

nilai  $t_{hitung} = 2,13$  dengan  $dk = n_1 - 1$  atau  $dk = n_2 - 1 = 30 - 1 = 29$ ,  $\alpha = 0.05$  didapatkan nilai  $t_{tabel} = 1,699$ .

Kata Kunci: model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi, hasil belajar, konvensional

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan adalah proses perubahan tingkah laku, penambahan ilmu pengetahuan dan pengalaman hidup agar peserta didik menjadi lebih dewasa dalam pemikiran dan sikap (Khoirroni, Patinasarani, Hermayanti, & ..., 2023). Pemerintah Indonesia mengeluarkan UU Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk itu, pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Masalah yang sering kali menjadi sorotan pendidik atau pun orang tua adalah karena masih

rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Padahal usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sudah lama dilaksanakan di sekolah, namun keluhan tentang permasalahan pembelajaran masih sering ditemukan. Rendahnya pemahaman peserta didik bukan semata-mata karena materi yang sulit, salah satu penyebabnya yaitu pelaksanaan proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran pada umumnya masih berpusat pada pendidik, bukan pada Peserta didik.

Dari hasil wawancara yang peneliti lakukan, kenyataan di kelas IV SDN Serang 2 menunjukkan pembelajaran yang dilakukan masih kurang efektif. Pendidik belum maksimal dalam mengembangkan potensi yang ada pada diri Peserta didik, kebanyakan yang ada pendidik yang mengembangkan potensinya sendiri. Pendidik memang sering menggunakan pembelajaran kelompok, tetapi penggunaannya belum maksimal. Hanya ada

beberapa peserta didik yang terlihat antusias dan aktif dalam melakukan diskusi kelompok, sebagian besar peserta didik lainnya hanya menunggu dan menerima hasilnya.

Ilustrasi lain yang peneliti temukan, Peserta didik kelas IV sebagian besar belum menguasai konsep materi pembelajaran. Data lain yang menunjukkan kurangnya pemahaman Peserta didik tentang materi pembelajaran adalah masih banyak Peserta didik yang mendapatkan nilai Ujian Akhir Semester Ganjil dibawah ketuntasan kelulusan minimum (KKM).

Dari beberapa ilustrasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kurang efektifnya pelaksanaan pembelajaran kelompok tersebut diakibatkan karena pembagian tugas atau peran yang tidak merata antara sesama anggota kelompok. Pendidik hanya memberikan LKPD kepada setiap kelompok dan tidak membagi secara merata tugas atau peran dari setiap anggota kelompok dalam menyelesaikan LKPD yang diberikan. Sehingga banyak peserta didik yang merasa malas untuk melakukan pembelajaran kelompok karena mereka memiliki anggapan bahwa masih ada teman mereka yang

mampu menyelesaikannya.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik untuk mencoba mengatasi masalah tersebut dengan memilih untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi sebagai alternatif untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik di kelas IV SDN Serang 2.

Penelitian ini bukanlah satu-satunya penelitian yang meneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi. Terdapat beberapa penelitian yang menggunakan model pembelajaran tipe artikulasi, di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Dianti Nohi Tentang Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Litosfer pada Kelas X SMA 1 Telaga Tahun Ajaran 2012/2013. Berdasarkan pada penelitian Nohi tersebut, dapat terlihat adanya perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe snowball trowing. Kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran

kooperatif tipe artikulasi memiliki hasil belajar lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe snowball trowing.

Penelitian di atas dapat dijadikan sebagai kajian yang relevan dengan penelitian ini. Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian di atas, yakni sama-sama mengkaji tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol, tujuan penelitian yang dilakukan oleh Nohi adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe snowball trowing pada peserta didik kelas X SMA Negeri I Telaga. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada objek penelitian yang dipilih, dimana Nohi melakukan penelitian di SMA sedangkan pada penelitian ini peneliti memilih objek penelitian di Sekolah Dasar (SD) yang memiliki karakteristik berbeda dengan peserta didik SMA.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe artikulasi menuntut setiap

Peserta didik untuk belajar mengeluarkan pendapat dan juga melatih keterampilan bertanya. Dalam pembelajaran ini, pendidik berfungsi sebagai pembimbing dalam menyeleksi kontribusi-kontribusi yang diberikan Peserta didik melalui kegiatan wawancara tentang materi yang telah diajarkan oleh pendidik dengan sesama temannya. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada pendidik tetapi lebih berpusat pada peserta didik, dengan kata lain pembelajaran berlangsung secara aktif. Melalui aktifitas belajar tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengalaman belajar, memahami konsep materi-materi, sehingga aktifitas belajar lebih bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dapat membantu Peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, Peserta didik akan mudah memahami materi, konsep yang dipelajari.

Berdasarkan dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian Kuasi Eksperimen “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi Terhadap Hasil Belajar

Peserta didik Kelas IV SDN Serang 2". Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

## **B. Metode Penelitian**

### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN Serang 2 yang terletak di jalan Ki Mas Jong No. 1 Serang. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas IVD yang berjumlah 30 orang sebagai kelas eksperimen, dan kelas IVC yang berjumlah 30 orang juga sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015.

### **2. Metode dan Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen termasuk dalam pendekatan penelitian kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan

percobaan terkontrol (Sukmadinata, 2012:53).

Desain dalam penelitian ini menggunakan *nonequivalent control group design*. Pada desain ini, subjek tidak dikelompokkan secara acak. Jadi, pada desain eksperimen ini ada pretes, perlakuan yang berbeda, dan ada postes. Keuntungan desain ini adalah bahwa kelas-kelas yang digunakan sebagaimana adanya, pengaruh yang mungkin dari penyelenggaraan reaktif dapat dikurangi. Subjek penelitian mungkin sama sekali tidak menyadari bahwa mereka dilibatkan dalam studi (Emzir, 2010:102).

### **3. Populasi dan Sampel**

Populasi yang dijadikan penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN Serang 2 - Kota Serang yang terdiri dari 6 kelas. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling dengan cara Cluster Sampling (kelompok sampel), dimana teknik *cluster sampling* ini termasuk kedalam teknik sampling *probability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel

(Sugiyono, 2012:120). Pengambilan sampel secara kelompok (cluster sampling) ialah cara pengambilan sampel secara random yang didasarkan kepada kelompok, tidak didasarkan kepada anggota-anggotanya, dengan catatan anggota-anggota dari kelompok mempunyai karakteristik yang sama (Setyosari, 2013:200).

#### **4. Teknik Pengumpulan Data**

##### **a) Tes**

Tes yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tes objektif berbentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 30 butir soal. Aspek yang diukur pada tes hasil belajar ini adalah tes hasil belajar kognitif.

##### **b) Non Tes**

- **Lembar Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan pembelajaran yang dialami oleh pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

- **Lembar Observasi**

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi pendidik ketika melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi.

- **Daftar Periksa dan Rubrik**

Daftar periksa dan rubrik merupakan penilaian yang dilakukan pendidik kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung, dimana penilaian ini dilakukan untuk pengambilan data afektif peserta didik sebagai data penunjang data penelitian.

#### **6. Analisis Instrumen Penelitian**

Sebelum instrumen digunakan, instrumen tes terlebih dahulu diuji coba. Instrumen tersebut dianalisis dengan tes validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, serta daya pembeda.

- **Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument (Arikunto, 2006:168).

##### **a. Validitas Logis**

Validitas logis untuk sebuah instrumen evaluasi menunjuk pada kondisi bagi sebuah instrumen yang memenuhi persyaratan valid berdasarkan hasil penalaran. Validitas logis tidak perlu diuji kondisinya, tetapi langsung diperoleh sesudah instrumen tersebut selesai disusun (Arikunto, 2012:80). Validitas logis dimaksudkan untuk mempertimbangkan alat evaluasi

berdasarkan evaluator. Pada validitas logis ini dilakukan oleh salah satu dosen dan wali kelas IV SDN Serang 2.

b) Validitas Empiris

Validitas empiris harus dibuktikan melalui pengalaman (Arikunto, 2012:81). Rumus yang digunakan untuk menguji tingkat kevalidan adalah rumus korelasi *product moment* simpangan atau koefisien korelasi biserial yang rumus lengkapnya adalah sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{s_t} \sqrt{p - q}$$

(Arikunto, 2012:94)

Dari hasil validitas yang diperoleh nilai  $r_{pbi}$  dari korelasi *product moment* diuji tingkat signifikannya dengan uji-korelasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{r_{pbi} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1 - r_{pbi}^2}}$$

Validitas butir soal dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan nilai  $r_{tabel}$  yang diperoleh dari tabel *r product moment* untuk  $dk = n - 2$  dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 Adapun kaidah keputusan valid dan tidaknya sebagai berikut:

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka Valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka tidak Valid.

(Riduwan, 2013:229)

- Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu dan kesempatan yang berbeda (Arifin, 2011:258). Rumus yang digunakan adalah rumus K-R 20.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

(Arikunto, 2012:115)

- Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang seimbang antara mudah, sedang, dan sukar. Arikunto (2012: 222) soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya.

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2012:225)

- Daya Pembeda Soal

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda soal dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Arikunto, 2012:228)

## 7. Teknik Analisis Data

### Uji Prasyarat Analisis Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis data statistik inferensial.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kenormalan data penelitian. (Riduwan, 2013:121). Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji chi kuadrat. Adapun rumus uji chi kuadrat dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Sugiono, 2012:241)

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0$ = Hasil belajar Peserta didik berasal dari populasi distribusi normal.

$H_a$ = Hasil belajar Peserta didik berasal dari populasi distribusi tidak normal.

Setelah menghitung uji Chi kuadrat, maka selanjutnya membandingkan harga  $\chi^2$  hitung dengan  $\chi^2$  tabel. Untuk mencari Chi kuadrat tabel dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , dengan derajat kebebasan

(dk)= k-1 (k adalah banyaknya kelas interval). Kriteria Pengujian:

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  , maka  $H_0$  ditolak (tidak normal).

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima (normal).

#### b. Uji Homogenitas (Uji F)

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen atau tidak homogen. Untuk melakukan uji homogenitas digunakan uji-F. Uji homogenitas data dengan *Bartlet* (Riduwan, 2013:184):

1. Mencari nilai varians terbesar dan terkecil dengan rumus:

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

2. Membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  berarti tidak homogen.

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti homogen.

Untuk mencari nilai varians sampel akan digunakan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fXi)^2}{n(n-1)}}$$

$$s^2 = \frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fXi)^2}{n(n-1)}$$

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan varians antara kelompok eksperimen dan kontrol (homogen)

$H_a$  = Terdapat perbedaan varians antara kelompok eksperimen dan kontrol (tidak homogen)

Kriteria Pengujian:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak (tidak homogen).

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima (homogen).

### **Analisis Data**

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar kognitif Peserta didik.

#### **a. Analisis Statistik Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2012:207) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data statistik dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel, penjelasan

kelompok melalui mean dan variasi kelompok melalui simpangan baku.

#### **b. Analisis Statistik Inferensial**

Statistik Inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, dan hasilnya akan digeneralisasikan untuk populasi di mana sampel diambil.

##### **1) Perhitungan Skor / Pedoman Skor**

Dalam perhitungan skor ini dilakukan untuk menghitung skor tes hasil belajar kognitif peserta didik. Teknik pengolahan data hasil belajar tes objektif menurut Arifin (2011:228) dapat dihasilkan dengan menggunakan Rumus Tebakan (*Guessing Formula*). Caranya adalah menghitung jumlah jawaban yang betul saja. Berikut rumus skor hasil belajar/ketuntasan belajar tes objektif sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times K$$

(Arifin, 2011:229)

##### **2) Uji Parametris**

Uji parametris yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T Untuk Data Normal Dan Homogen. Rumus yang digunakan untuk uji t dengan data yang berdistribusi normal dan homogen, yakni

menggunakan rumus *separated Varians* sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Sugiyono, 2012:273)

Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ .

### 3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji beda (t-test), Sugiyono (2012:108) menjelaskan bahwa untuk mencari pengaruh dapat dilakukan dengan cara membandingkan kelas yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan.

Hipotesis yang diajukan:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

$\mu_1$  = rata – rata hasil belajar Peserta didik pada kelas Eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi.

$\mu_2$  = rata – rata hasil belajar Peserta didik pada kelas Kontrol atau kelas yang tidak diberi perlakuan.

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

$H_a$  = Terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kriteria Pengujian:

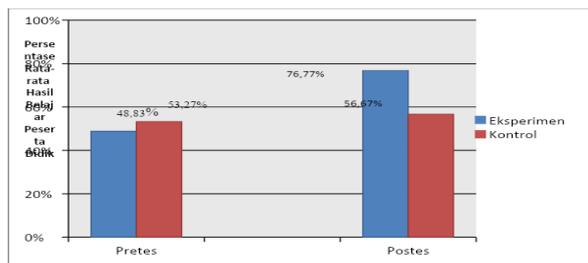
$- t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq + t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Analisis Deskriptif Data Hasil Belajar Peserta Didik

Data tes hasil belajar tematik ini diperoleh dari hasil pretes dan postes. Pretes diberikan pada saat sebelum pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar awal peserta didik dan digunakan untuk mengetahui bahwa kedua kelompok

berdistribusi normal dan homogen. Postes dilakukan setelah pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar akhir peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi. Soal yang diberikan pada saat postes sama dengan soal yang diberikan pada saat pretes. Adapun persentase hasil rata-rata nilai pretes dan postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Grafik 1 Persentase Nilai Rata-rata Pretes dan Postes

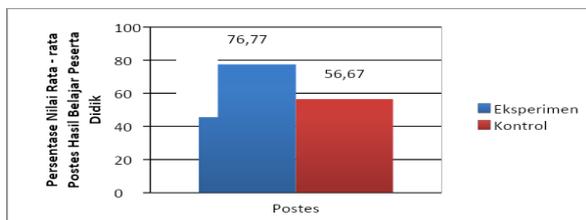
Diagram di atas menunjukkan persentase nilai rata-rata hasil belajar pada pretes kelas eksperimen dan kontrol tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Artinya, kedua data kelompok tersebut tidak memiliki perbedaan secara signifikan atau dapat dikatakan kedua kelompok tersebut memiliki kemampuan yang sama. Uji-t pada pretes dilakukan untuk mengetahui apakah diantara kedua kelompok tersebut terdapat pengaruh secara signifikan atau

tidak. Sebelum dilakukannya Uji-t, peneliti terlebih dahulu menghitung normalitas dan homogen sebagai prasyarat pengujian T-test. Hasil belajar peserta didik pada data pretes tidak memiliki perbedaan yang signifikan karena kemampuan akademik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Selain itu, masalah yang dihadapi antara kedua kelompok tersebut pun sama yaitu rendahnya hasil belajar peserta didik.

Setelah dilakukan pretes, peneliti melakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kedua kelompok tersebut peneliti melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi, sedangkan kelas kontrol sebagai pembandingan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada kedua kelompok tersebut diberikan materi ajar yang sama yaitu makananku sehat dan bergizi. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok, peneliti memberikan soal postes untuk mengetahui pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen yang

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Adapun gambaran hasil rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:



Grafik 2 Persentase Nilai Rata-rata Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Diagram di atas, tampak persentase rata – rata nilai hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan secara signifikan. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini berdasarkan perhitungan data tes akhir (postes) dengan nilai  $t_{hitung} = 2,37$  dengan  $dk = n_1 - 1 = 30 - 1 = 29$ ,  $\alpha = 0.05$  didapatkan nilai  $t_{tabel} = 1,699$ . Sehingga untuk Uji Dua Pihak  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ,  $-1,699$

$\leq 2,37 \leq 1,699$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Pada proses pembelajaran, kedua kelompok tersebut dilakukan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada tema makananku sehat dan bergizi. Selain itu, hasil belajar antara kedua kelompok tersebut memiliki perbedaan yang signifikan.

**Tabel 1 Statistik Deskriptif Nilai Pretes dan Postes Hasil Belajar**

| Statistik   | K. Eksperimen |        | K. Kontrol |        |
|-------------|---------------|--------|------------|--------|
|             | Pretes        | Postes | Pretes     | Postes |
| N           | 30            |        | 30         |        |
| Nilai Min.  | 27            | 50     | 33         | 30     |
| Nilai Maks. | 73            | 93     | 70         | 83     |
| $\bar{X}$   | 48,83         | 76,77  | 53,27      | 56,67  |

## 2. Analisis Statistik Inferensial

### a. Statistik Inferensial Pretes

Perhitungan inferensial pada pretes dilakukan untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar awal

kelas eksperimen dan kelas kontrol berpengaruh secara signifikan atau tidak.

#### 1) Uji Prasyarat Analisis Data

##### a) Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan adalah Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = k-1$  ( $k$  adalah banyaknya kelas interval). Berdasarkan tabel chi kuadrat didapat  $\chi^2_{tabel} = 11,070$ . Hasil perhitungan menunjukkan bahwa  $\chi^2_{hitung}$  kelas eksperimen = 9,8 dan  $\chi^2_{hitung}$  kelas kontrol = 3,25. Setelah dihitung Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ), tahap selanjutnya adalah membandingkan harga  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ .

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal.

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal.

Pada kelas eksperimen hasil  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  yaitu  $9,8 \leq 11,070$ , sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan normal. Pada kelas kontrol memiliki  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  yaitu  $3,25 \leq 11,070$ , sehingga data pada kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal.

##### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan uji-F. Uji-F ini dilakukan untuk

mengetahui apakah sebaran data berasal dari populasi yang homogen atau tidak, dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka data homogen.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka data tidak homogen.

Hasil uji homogenitas yaitu  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  atau  $1,06 \leq 1,85$ , sehingga dapat dikatakan pretes berasal dari populasi yang homogen.

#### 2) Uji T-Test

Kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji-t dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ . Setelah dilakukan uji kesamaan dua rata-rata pada pretes, didapat bahwa  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $-1,671 \leq -0,67 \leq 1,671$  maka tidak terdapat pengaruh hasil belajar awal peserta didik antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

#### **b. Statistik Inferensial Postes**

Statistik inferensial pada postes digunakan untuk mengetahui apakah rata-rata pencapaian akhir hasil belajar kelas eksperimen berpengaruh, atau tidak terdapat

pengaruh terhadap rata-rata pencapaian akhir hasil belajar kelas kontrol.

### 1) Uji Prasyarat Analisis Data

#### a) Uji Normalitas

Uji prasyarat analisis data yang digunakan adalah uji normalitas Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = k-1$  (k adalah banyaknya kelas interval). Setelah dihitung Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ), tahap selanjutnya adalah membandingkan harga  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ .

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal.

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal.

Pada kelas eksperimen hasil  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  yaitu  $8,35 \leq 11,070$ , sehingga data pada kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal. Pada kelas kontrol  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  yaitu  $10,3 \leq 11,070$ , sehingga data pada kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal.

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians hasil belajar postes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan uji-F. Uji-F ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data berasal dari populasi yang homogen

atau tidak, dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka data homogen.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka data tidak homogen.

Hasil uji homogenitas yaitu  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  atau  $2,40 \geq 1,85$ , sehingga dapat dikatakan postes berasal dari populasi yang tidak homogen.

### 2) Uji T-Test

Kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan tidak homogen, maka selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rata-rata. Karena  $n_1 = n_2$  dan varians tidak homogen, maka  $dk = n_1 - 1$  atau  $dk = n_2 - 2$ , dengan taraf signifikansi  $0,05$ . Setelah dilakukan uji kesamaan dua rata-rata pada postes, didapat bahwa  $-1,699 \leq 2,37 \leq 1,699$ . Karena  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima,  $t_{hitung}$  berada di daerah penerimaan  $H_a$  maka  $H_a$  dapat diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dengan hasil belajar peserta didik kelas kontrol.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe artikulasi dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional, hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan dengan menggunakan Uji-t data normal dan homogen, yaitu: nilai  $t_{hitung} = 2,13$  dengan  $dk = n_1 - 1$  atau  $dk = n_2 - 1 = 30 - 1 = 29$ ,  $\alpha = 0.05$  didapatkan nilai  $t_{tabel} = 1,699$ . Sehingga untuk Uji Dua Pihak  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ,  $-1,699 \leq 2,13 \leq 1,699$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka disarankan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian serupa untuk memilih materi pembelajaran yang berbeda dan tingkatan kelas yang berbeda pula, atau bisa saja menambahkan novelty (kebaharuan) pada penelitian selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

##### Buku :

- Arifin, Zainal. (2011). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung:Rosda Karya.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta:PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Emzir. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Riduwan. (2013). *Dasar – Dasar Statistika*. Bandung:Alfabeta.
- Setyosari Punaji. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta:Kencana.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya.

##### Jurnal :

- Khoirroni, I. A., Patinasarani, R., Hermayanti, N. I., & ... (2023). *Pendidikan Karakter: Tingkat Anak Sekolah Dasar di Era Digital*. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, 02(02), 269–279. <https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jpt.v2i2.372>
- Nohi, Dianti. (2012). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Litosfer Kelas X SMA Negeri 1 Telaga Tahun Ajaran 2012/2013*. Universitas Negeri Gorontalo