

# Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Quiz Team Melalui Lesson Study Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Dewi Kresnawati<sup>1\*</sup>, I Gst. Ngurah Japa<sup>2</sup>, I Gd Wawan Sudatha<sup>3</sup> 

<sup>1,2,3</sup> Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received September 07, 2021

Accepted January 10, 2022

Available online January 25, 2022

### Kata Kunci :

Strategi pembelajaran tipe quiz team, lesson study, hasil belajar.

### Keywords:

Learning strategy of team quiz type, lesson study, learning outcomes.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran aktif tipe quiz team melalui lesson study dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa SD kelas V. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, dengan desain penelitian post-test only control group design. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD yang berjumlah 130 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik random sampling, sehingga diperoleh kelas V SD yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V SD berjumlah 40 siswa sebagai kelas kontrol. Data hasil belajar matematika dikumpulkan menggunakan tes pilihan ganda. Teknik analisis yang digunakan analisis deskriptif dan statistik t-test dengan rumus pooled varians. Hasil penelitian menunjukkan bahwa  $t_{hitung} (5,90) > t_{tabel} (2,00172)$  dan nilai rata-rata kelompok eksperimen 19,5 dan rata-rata kelompok kontrol 15,55 yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan strategi pembelajaran aktif tipe quiz team melalui lesson study dan kelompok siswa yang dibelajarkan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V. Simpulan penelitian bahwa strategi pembelajaran aktif tipe quiz team melalui lesson study berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD.

## ABSTRACT

This study aimed to determine the significant differences in Mathematics learning outcomes between groups of students who were taught with an active learning strategy of the quiz team type through lesson study and groups of students who were taught with conventional learning models in fifth grade elementary school students in Group VIII Buleleng District in 2019/2020. This study was a quasi-experimental study, with a post-test only control group design research design. The population of this research was all of the fifth grade elementary school students in Cluster VIII of Buleleng Subdistrict, totaling 130 students. The research sample was determined by using a random sampling technique, so that class V of SD Negeri 1 Kendran totaling 20 students was selected as an experimental class and class V students of SD Negeri 2 Paket Agung totaling 40 students was selected as a control class. Data on learning outcomes in Mathematics was collected by using multiple choice tests. The analysis technique used was descriptive analysis and t-test statistics with the pooled variance formula. The results showed that  $t_{count} (5.90) > t_{table} (2.00172)$  and the average value of the experimental group was 19.5 and the average control group was 15.55 which meant that there were differences in Mathematics learning outcomes between groups of students who were taught by using active quiz team type learning strategies through lesson study and group of students who were taught conventional learning models in class V. From the results of the research, it can be concluded that the active learning strategy of the quiz team type through lesson study affected the Mathematics learning outcomes of students in class V of SD Cluster VIII Buleleng District in the academic year 2019/2020.

\*Corresponding author

E-mail addresses: [dewi.kresnawati](mailto:dewi.kresnawati@upg.ac.id) (Dewi Kresnawati)

## 1. PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam perkembangan teknologi modern. Untuk menguasai dan mengembangkan IPTEK maka diperlukan penguasaan sejak dini, yang diawali sejak SD. Untuk itu, matematika harus dipahami dengan baik dan benar agar tidak terjadi kesalah pahaman terhadap konsep matematika. Namun, di lapangan masih banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika (Setyowati & Mawardi, 2018; Wibowo, 2017). Mereka menganggap matematika itu sulit, tidak menyenangkan, dan membosankan (Angraini & Masykur, 2018). Dalam proses pembelajaran matematika guru mempunyai peranan penting dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran, guru harus kreatif dalam menggunakan media atau model pembelajaran pada saat mengajar di kelas. Apabila guru mengajar menggunakan model dan media pembelajaran, maka akan membuat siswa senang bahkan tidak merasa membosankan pada saat pembelajaran berlangsung dan tidak hanya berpatokan pada buku ajar.

Berdasarkan observasi pada hari rabu 17 Juli 2019 siswa kelas V Gugus VIII Kecamatan Buleleng, bahwa hasil belajar matematika kelas V belum sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang diharapkan, sehingga hasil belajar matematika siswa kelas V Gugus VIII Kecamatan Buleleng perlu ditingkatkan lagi. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran sulit dan menjadi beban bagi siswa. Sehingga suasana di kelas menjadi pasif dan siswa merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Jika ini dibiarkan secara terus menerus maka akan berdampak kurang baik bagi siswa yaitu siswa akan menjadi kurang terlatih dalam bertanya, memberikan pendapat, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pencatatan dokumen, memperlihatkan rata-rata nilai Ulangan Semester (UAS) Ganjil mata pelajaran matematika siswa kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020, rata-rata nilai matematika siswa kelas V Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020 masih tergolong rendah. Cara mengatasi masalah pada siswa terhadap mata pelajaran matematika yaitu dengan melakukan perbaikan dari tenaga pendidik maupun peserta didik itu sendiri, perbaikan metode, strategi atau model pembelajaran yang diterapkan pada saat proses pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal. Berdasarkan hal tersebut, maka strategi ini diyakini mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar. Strategi pembelajaran aktif Tipe *Quiz Team* diawali dengan menerangkan materi pelajaran secara klasikal, lalu siswa dibagi ke dalam kelompok besar. Semua anggota kelompok bersama-sama mempelajari materi tersebut melalui lembar kerja (Nurdiansyah et al., 2021; Raisal & Suwondo, 2018). Mereka mendiskusikan materi tersebut, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban untuk memahami materi tersebut. Setelah selesai materinya maka diadakan suatu pertandingan akademis, sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Adanya pertandingan akademis ini maka terciptalah kompetisi antar kelompok, para siswa akan senantiasa berusaha belajar dengan motivasi yang tinggi agar dapat memperoleh nilai yang tinggi dalam pertandingan.

Agar tercapai strategi tersebut, maka salah satunya menggunakan *Lesson Study* yang muncul sebagai salah satu alternatif mengatasi masalah praktik pembelajaran yang selama ini dipandang kurang efektif. Alasan menggunakan *lesson study* dalam pembelajaran karena upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh sekelompok guru secara kolaboratif dan berkesinambungan serta memperbaiki proses dan hasil pembelajaran siswa secara terus-menerus berdasarkan data (Agustiana et al., 2018; Rachmadtullah et al., 2018). Di dalam pembelajaran terdapat beberapa komponen antara lain siswa, materi, metode, sumber belajar, guru dan lingkungan yang saling berhubungan dan ketergantungan satu sama lain serta berlangsung secara terencana dan sistematis. Melalui *Lesson Study* guru selalu dapat mengadakan evaluasi pada setiap proses yang telah dilaksanakan. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk meningkatkan kinerja agar kualitas pembelajaran semakin meningkat. Dalam proses *Lesson Study* tersebut, guru bekerjasama untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengamati suatu pembelajaran yang dikembangkan secara kooperatif. Berdasarkan beberapa permasalahan di SD yang terdapat di Gugus VIII Kecamatan Buleleng tersebut, bahwa hasil belajar matematika kelas V belum sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang diharapkan, sehingga hasil belajar matematika siswa kelas V perlu ditingkatkan lagi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui "Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* melalui *Lesson Study* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020".

## 2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di gugus VIII Kecamatan Buleleng. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2019/2020. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan eksperimen semu (*quasi eksperimental*). Desain penelitian ini hanya mempunyai

kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2014). Bentuk desain yang digunakan adalah “*post test only control group design*”. Desain ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Sehingga penelitian ini hanya memperhitungkan skor *post test* yang dilakukan pada saat akhir penelitian atau tanpa memperhitungkan skor *pre test*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2018/2019, yang terdiri dari 5 kelas dalam 5 sekolah dasar. Jumlah populasi dari penelitian sebanyak 130 siswa disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Populasi Siswa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng**

Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
SDN 1 Beratan	V	10 siswa
SDN 1 Kendran	V	20 siswa
SDN 2 Liligundi	V	19 siswa
Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
SDN 1 Paket Agung	V	41 siswa
SDN 2 Paket Agung	V	40 siswa
<b>Total</b>		<b>130 siswa</b>

Sampel adalah jumlah bagian dari populasi yang dapat diambil sebagai sumber data dalam penelitian. Penggunaan sampel bertujuan untuk mengefisienkan waktu, tenaga, serta biaya dalam melaksanakan penelitian. Dalam penelitian ini, sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*. Teknik ini dengan mencampur subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama dan mendapat hak yang sama untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi anggota sampel (Agung, 2010). Namun, karena pada dasarnya populasi penelitian telah didistribusikan kedalam beberapa kelas, maka yang akan dirandom adalah kelas bukan individu dalam populasi. Kelas yang akan dirandom merupakan kelas dalam jenjang yang sama, kelas-kelas tersebut adalah kelas V dari masing-masing sekolah dasar di Gugus VIII Kecamatan Buleleng. Dari 5 SD yang ada di Gugus VIII Kecamatan Buleleng dirandom untuk menentukan dua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Dari dua kelas yang terpilih, ditetapkan satu kelas sebagai kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* dan satu kelas sebagai kelompok kontrol dengan menggunakan model konvensional. Setelah dilakukan pengundian didapatkan dua kelas yaitu kelas V SD Negeri 2 Paket Agung dan SD Negeri 1 Kendran. Lalu kedua kelas tersebut diundi kembali untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengundian diperoleh sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Data Sampel Penelitian**

Sekolah	Kelompok	Kelas	Jumlah Siswa
SDN 1 Kendran	Eksperimen	V	20 siswa
SDN 2 Paket Agung	Kontrol	V	40 siswa
Total Anggota Sampel			60 siswa

Teknik pengumpulan data ada dua yaitu teknik tes dan teknik non tes. Metode tes adalah cara memperoleh data yang harus dikerjakan oleh seorang yang diteliti untuk memperoleh data yang akurat (Agung, 2014:92). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar matematika siswa kelas V. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika adalah metode tes. Untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa kelas V, maka tes yang digunakan dalam penelitian adalah tes pilihan ganda. Setelah melakukan uji instrumen dan data terkumpul, selanjutnya data dianalisis dengan menghitung nilai mean, median, modus, standar deviasi, dan varians, sedangkan untuk pengujian hipotesis menggunakan rumus uji-t (*polled varians*). Sebelum melakukan uji-t, data yang dianalisis harus lolos uji prasyarat. Uji prasyarat yang dimaksud adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Chi-Square*. Tujuan dilakukannya uji normalitas yaitu untuk mengetahui apakah sebaran data hasil belajar matematika siswa kelas V berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F. Tujuan dilakukannya uji homogenitas yaitu untuk mengetahui apakah sebaran data hasil belajar matematika siswa kelas V berdistribusi homogen atau tidak.

Uji normalitas dilakukan untuk meyakinkan bahwa sampel benar-benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kriteria pengujian yang digunakan adalah data memiliki sebaran normal jika angka signifikansi yang dihasilkan lebih dari 0,05 dan data tidak berdistribusi normal. Untuk mengetahui skor pada setiap variabel maka uji normalitas data dilakukan dengan Uji Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ).  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel =  $H_0$  sampel berdistribusi normal. Kriteria pengujian data berdistribusi normal jika  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel, dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasannya  $dk = (k-1)$ . Uji homogenitas dilakukan untuk mencari tingkat kehomogenan secara dua pihak yang diambil dari dua kelompok-kelompok terpisah dari satu populasi yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Untuk menguji homogenitas varians dari kedua kelompok tersebut digunakan rumus uji Fisher (F). Kriteria dalam pengujian ini adalah: jika F hitung < F tabel, maka kedua kelompok data homogen. Sebaliknya jika F hitung > F tabel, maka kedua kelompok data tidak homogen (heterogen). Pengujian dilakukan dengan taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan untuk pembilang  $V_1 = n_1 - 1$  dan derajat kebebasan untuk penyebut  $V_2 = n_2 - 1$ . Data yang telah diuji normalitas dan homogenitas selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini digunakan uji-t, karena penelitian ini merupakan penelitian dengan membandingkan 1 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Sedangkan teknik untuk analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji beda mean (uji-t) dengan rumus *polled varians* digunakan bila jumlah anggota sampel sama  $n_1 = n_2$  dan varians homogen. Dengan kriteria jika harga  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dan jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ .

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

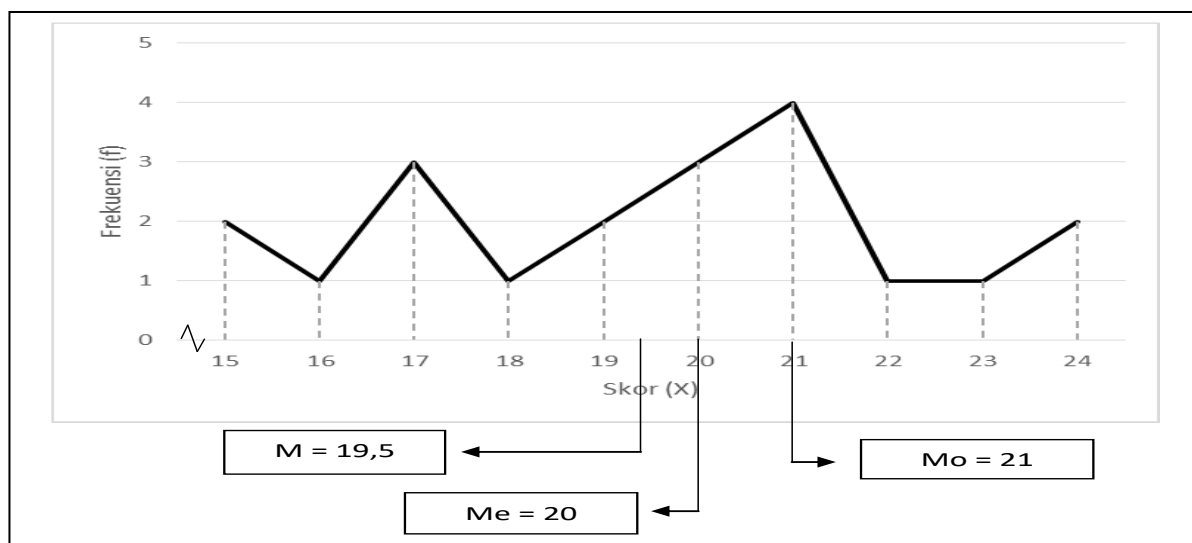
Data yang terkumpul dalam penelitian ini disusun sesuai dengan keperluan analisis data. Penelitian ini diperoleh dengan melibatkan 2 kelompok siswa sebagai sampel penelitian yang berjumlah 60 siswa. Sampel terdiri dari 20 siswa kelas V SD Negeri 1 Kendran sebagai kelompok eksperimen dan 40 siswa kelas V SD Negeri 2 Paket Agung sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team*. Sedangkan kelompok kontrol tetap menggunakan pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberikan *post-test* untuk melihat perbedaan hasil belajar matematika. Data hasil belajar matematika terhadap 20 orang siswa pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi 24, skor terendah 15. Sebelum disajikan menjadi tabel distribusi, maka perlu ditentukan rentangan, banyak kelas, dan panjang kelas interval. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh rentangan, yaitu 10 dikarenakan rentangan yang diperoleh kurang dari 15 maka tidak dicari panjang kelas dan banyak kelasnya. Setelah diketahui rentangan, maka disusun tabel distribusi frekuensi kelas eksperimen yang dapat dilihat pada [Tabel 3](#).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

Skor (X)	Frekuensi (f)	Frekuensi komulatif	f(X)	X <sup>2</sup>	f(X <sup>2</sup> )
15	2	2	30	225	450
16	1	3	16	256	256
17	3	6	51	289	867
18	1	7	18	324	324
19	2	9	38	361	722
20	3	12	60	400	1200
21	4	16	84	441	1764
22	1	17	22	484	484
23	1	18	23	529	529
24	2	20	48	576	1152
	20		390	3885	7748

Mengacu pada [Tabel 3](#) mengenai hasil belajar matematika, maka dapat ditentukan nilai mean (M), median (Md), modus (Mo), varians ( $s^2$ ), dan standar deviasi (SD). Adapun hasil yang diperoleh adalah mean (M) sebesar 19,5, median (Md) sebesar 20, Modus (Mo) sebesar 21, standar deviasi (s) sebesar 2,67, dan nilai varian ( $s^2$ ) sebesar 7,15. Mean, median, dan modus dapat digunakan untuk menentukan

kemiringan kurva poligon distribusi frekuensi. Kurva poligon data hasil belajar matematika kelompok eksperimen telah disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Kurva Poligon Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen

Mengacu pada kurva poligon pada Gambar 1, diketahui bahwa modus memiliki nilai lebih besar dari median dan median memiliki nilai lebih besar daripada mean ( $Mo > Me > M$ ). Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa sebagian besar skor hasil belajar matematika yang diperoleh kelompok eksperimen cenderung tinggi. Sehingga data hasil belajar matematika kelompok eksperimen, dapat diketahui bahwa rata-rata data hasil belajar matematika termasuk ke dalam kategori sangat tinggi, yaitu 19,5 yang berada pada rentangan skor  $19 \leq \bar{X} \leq 25$ . Data hasil belajar matematika terhadap 40 orang siswa pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor tertinggi 21 dan skor terendah 13. Sebelum disajikan menjadi tabel distribusi, terlebih dahulu ditentukan beberapa ketentuan-ketentuan, seperti rentangan, banyak kelas, dan panjang kelas interval. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diperoleh harga rentangan yaitu 9, dikarenakan rentangan yang diperoleh kurang dari 15 maka tidak dicari panjang kelas dan banyak kelasnya. Setelah diketahui rentangan, maka dapat disusun sebuah tabel distribusi frekuensi yang telah disajikan pada Tabel 4.

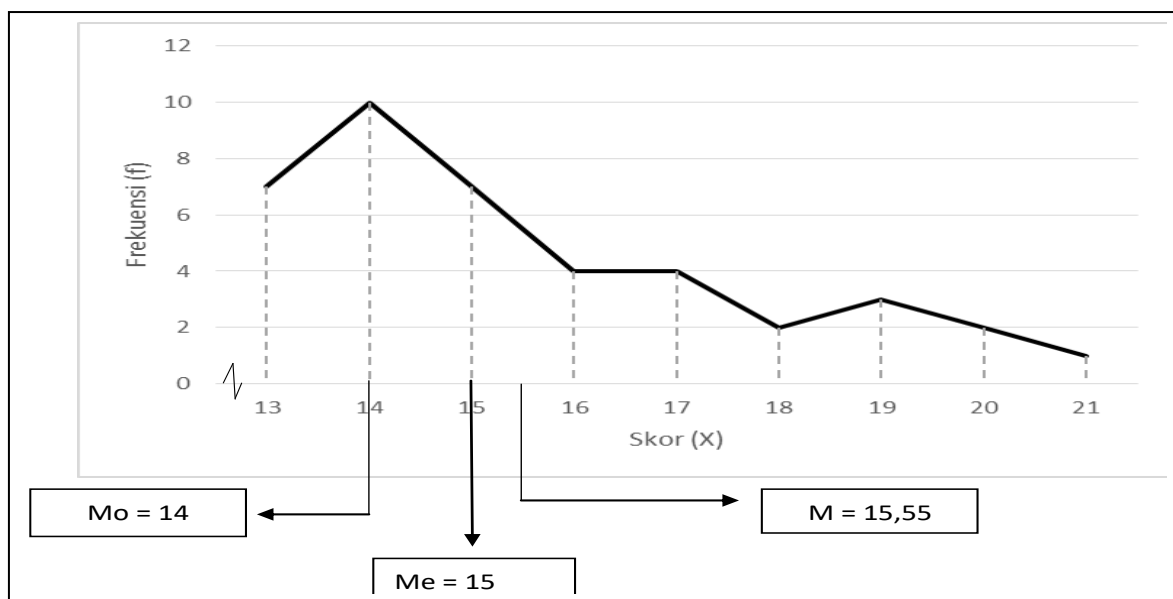
**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

Skor (X)	Frekuensi (f)	Frekuensi kumulatif	f(X)	X <sup>2</sup>	f(X <sup>2</sup> )
13	7	7	91	169	1183
14	10	17	140	196	1960
15	7	24	105	225	1575
16	4	28	64	256	1024
17	4	32	68	289	1156
18	2	34	36	324	648
19	3	37	57	361	1083
20	2	39	40	400	800
21	1	40	21	441	441
	<b>40</b>		<b>622</b>	<b>2661</b>	<b>9870</b>

Merujuk pada Tabel 4 mengenai data hasil belajar matematika kelas kontrol, maka dilakukan analisis deskriptif, seperti menentukan mean, menentukan median, menentukan modus, menentukan standar deviasi, dan menentukan varians data. Adapun hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis deskriptif yaitu nilai mean (M) hasil belajar matematika kelas kontrol adalah sebesar 15,55, dengan median (Me) sebesar 15, Modus (Mo) sebesar 14, standar deviasi (SD) sebesar 2,23 dan varians (SD<sup>2</sup>) sebesar 4,95. Kemudian nilai mean (M), median (Me), dan modus (Mo) digunakan untuk menyusun



sebuah kurva poligon. Kurva poligon data hasil belajar matematika kelompok kontrol telah disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kurva Poligon Data Hasil Belajar Matematika Kelompok Kontrol

Mengacu pada kurva poligon pada Gambar 2, diketahui bahwa modus memiliki nilai lebih besar dari median dan median memiliki nilai lebih besar daripada mean ( $M_o < M_e < M$ ). Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa sebagian besar skor hasil belajar matematika yang diperoleh kelompok kontrol cenderung rendah. Sehingga data hasil belajar matematika dapat diketahui bahwa rata-rata data hasil belajar matematika kelompok kontrol termasuk ke dalam kategori tinggi, yaitu 15,55 yang berada pada rentangan skor  $15 \leq \bar{X} \leq 19$ . Sebelum melakukan uji hipotesis, harus dilakukan beberapa uji prasyarat yaitu uji normalitas yang dilakukan untuk mengetahui sebaran data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan terhadap hasil belajar matematika pada kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Melalui *Lesson Study* dan kelompok yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan Uji *Chi-Kuadrat* ( $\chi^2$ ) pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-1$ . Setelah dilakukan uji normalitas diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung}$  kelompok eksperimen sebesar 5,50 dan  $\chi^2_{hitung}$  kelompok kontrol sebesar 9,65. Kemudian hasil ini dibandingkan dengan  $\chi^2_{tabel}$  yaitu 11,070, sehingga dapat diketahui bahwa  $\chi^2_{hitung}$  kelompok eksperimen lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  ( $5,50 < 11,070$ ) dan  $\chi^2_{hitung}$  dan kelompok kontrol juga lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  ( $9,65 < 11,070$ ). Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mencari tingkat kehomogenan secara dua pihak yang diambil dari kelompok-kelompok terpisah dari satu populasi yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Homogenitas varians data dianalisis dengan uji-F dengan ketentuan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka varians dikatakan homogen, sedangkan jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka varians dikatakan tidak homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas varians pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh hasil  $F_{hitung}$  sebesar 1,44. Kemudian ditentukan nilai  $F_{tabel}$  dengan cara  $df_1 = k-1$  ( $k$  adalah kelompok data)  $df_1 = 2-1 = 1$ ,  $df_2 = n - k$  ( $n$  adalah jumlah sampel)  $df_2 = 60 - 2 = 58$  pada taraf signifikansi 5%, diperoleh hasil  $F_{tabel} = 4,08$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,44 < 4,01$ ), sehingga dapat diketahui bahwa data hasil belajar matematika bersifat homogen. Selanjutnya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* melalui *lesson study* dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Data hasil belajar matematika terhadap 20 siswa pada kelompok eksperimen, menunjukkan bahwa skor tertinggi 24, skor terendah 15. Sedangkan data hasil belajar matematika terhadap 40 siswa pada kelompok kontrol, menunjukkan bahwa skor tertinggi 21, skor terendah 13. Perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dikarenakan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* melalui

lesson study pada kelas eksperimen berlangsung lebih optimal dibandingkan dengan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Pada penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan uji-t untuk *independent sample* (tidak berkorelasi). Rumus uji-t untuk sampel tidak berkorelasi yang digunakan adalah *polled varians*, karena jumlah sampel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berbeda ( $n_1 \neq n_2$ ), serta data bersifat homogen. Kriteria pengujian adalah  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dan  $H_1$  ditolak apabila harga  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Harga  $t_{tabel}$  didapatkan dari tabel distribusi  $t$  pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan  $db = n_1 + n_2 - 2$ . Adapun hasil yang diperoleh setelah melakukan uji-t adalah  $t_{hitung} = 5,90$ . Kemudian ditentukan harga  $t_{tabel}$  dengan cara yang telah ditentukan ( $db = 20 + 40 - 2 = 58$ ), sehingga diperoleh hasil  $t_{tabel} = 2,00172$ . Berdasarkan harga  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,90 > 2,00172$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* melalui *lesson study* dan kelompok siswa yang dibelajarkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* melalui *lesson study* dan kelompok siswa yang dibelajarkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020. Strategi pembelajaran aktif tipe *quiz team* merupakan teknik yang dapat meningkatkan tanggung jawab peserta didik terhadap yang sudah mereka pelajari melalui cara yang menyenangkan dan tidak menakutkan (Ernawati, 2019; Nurdiansyah et al., 2021). Selama proses pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung, siswa terlihat aktif menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok heterogen, dan berusaha menyelesaikan masalah secara individu. Sehingga, banyak siswa terutama siswa yang lemah dalam pembelajaran merasa sangat terbantu dalam proses belajar. Siswa terlihat antusias menyelesaikan soal-soal yang diberikan, baik secara individu dan kelompok. Siswa dikelompokkan secara heterogen agar tercipta interaksi dan kerja sama antar masing-masing siswa untuk memudahkan memahami materi yang sedang dipelajari. Keberhasilan kelompok ditentukan oleh masing-masing anggota kelompok. Maka dari itu, kerjasama antar anggota kelompok diutamakan sehingga seluruh anggota kelompok dapat termotivasi dalam belajar yang dapat mengakibatkan hasil belajar matematika siswa meningkat.

Berbeda dengan pembelajaran pada kelas kontrol, proses pembelajaran berlangsung kurang optimal. Siswa terlihat pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam proses pembelajaran guru tetap berperan sebagai sumber informasi, siswa dapat mendengar melalui penuturan mengenai materi pembelajaran sekaligus siswa dapat melihat atau mengobservasi (pelaksanaan demonstrasi). Temuan ini diperkuat dengan temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* dapat meningkatkan hasil belajar (Putri, 2020). Perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan disebabkan oleh perbedaan cara belajar. Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan uji-t untuk *independent sample* (tidak berkorelasi). Rumus uji-t untuk sampel tidak berkorelasi yang digunakan adalah *polled varians*, karena jumlah sampel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berbeda ( $n_1 \neq n_2$ ), serta data bersifat homogen. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* melalui *lesson study* dan kelompok siswa yang dibelajarkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020.

### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* melalui *lesson study* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V Gugus VII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2010. Sehingga penelitian ini terdapat pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *quiz team* melalui *lesson study* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020. Direkomendasikan kepada kepala sekolah yaitu hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi mengambil kebijakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah serta memberikan informasi dan memfasilitasi para guru agar mampu menggunakan model pembelajaran yang lebih inovatif. Guru dapat menggunakan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika karena dapat mengembangkan kreativitas dalam pembelajaran dengan

mengaitkan kehidupan sehari-hari sehingga keaktifan siswa dapat lebih baik. Peneliti lain yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran aktif tipe *quiz team* melalui *lesson study* dalam mata pelajaran matematika agar memperhatikan kondisi siswa, waktu, dan kendala lainnya yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilakukan.

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- Agustiana, E., Putra, F. G., & Farida, F. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) dengan Pendekatan Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.1905>.
- Angraini, N., & Masykur, R. (2018). Modul Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Materi Pokok Trigonometri. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 217–228. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2558>.
- Ernawati, E. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pai Dengan Metode Team Qiuiz Siswa Kelas Vi. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 11(1), 29. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jvip.v11i1.26014>.
- Nurdiansyah, N. M., Arief, A., Agustin, F. R., Hudriyah, H., Muassomah, M., & Mustofa, S. (2021). Education Reconstruction: A Collaboration Of Quiz Team And Kahoot Methods In Learning Arabic. *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra, Dan Seni*, 22(2), 93–106. <https://doi.org/10.24036/komposisi.v22i2.111436>.
- Putri, D. P. (2020). Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar PKn. *Journal of Education Action Research*, 4(4), 452–458. <https://doi.org/10.23887/jeaar.v4i4.28640>.
- Rachmadtullah, R., Zulela, M. S., & Sumantri, M. S. (2018). Development of Computer-based Interactive Multimedia: Study on Learning in Elementary Education. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(4), 2035–2038. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.16384>.
- Raisal, A. Y., & Suwondo, N. (2018). Effectiveness Of Active Learning Method Quiz Team Type On Student Learning Outcomes In Subject Ohm Law In SMA Negeri 1 Pundong. *Indonesian Review of Physics*, 1(2), 33–36. <https://doi.org/10.12928/irip.v1i2.716>.
- Setyowati, N., & Mawardi, M. (2018). Sinergi Project Based Learning dan Pembelajaran Bermakna untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 253–263. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p253-263>.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Wibowo, A. (2017). Pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik dan saintifik terhadap prestasi belajar, kemampuan penalaran matematis dan minat belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 1 – 10. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i1.10066>.