

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK YANG MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE* DAN TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*

Susi Sulastr¹, Dewi Herawaty², Della Maulidiya³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Unibersitas Bengkulu

Email : ¹susisulastr12@gmail.com, ²dewiherawaty71@gmail.com, ³della.maulidiya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan populasi seluruh peserta didik kelas VII SMPN 02 Kota Bengkulu Semester Ganjil Tahun Ajaran 2016/2017. Sampel diambil menggunakan teknik *cluster sampling* sehingga diperoleh kelas VII G sebagai kelas eksperimen dengan peserta didik yang berjumlah 32 peserta didik yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dan kelas VII F sebagai kelas kontrol dengan peserta didik yang berjumlah 33 peserta didik yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Berdasarkan hasil analisis data yang menggunakan Uji-U (*Mann Whitney Test*) diperoleh nilai Z_{hitung} yaitu $-0,46$ dengan taraf nyata (α) = 5% dan $Z_{tabel} = Z_{(\alpha/2)} = 1,96$ atau $-1,96$, sehingga $-Z_{tabel} \leq Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu.

Kata Kunci: Hasil Belajar, TTW, STAD

Abstract

This research was aimed at investigating the difference of the students' learning result using cooperative learning model with Think Talk Write type (TTW) compared to the cooperative learning model with Student Teams Achievement Division (STAD). This research was quasi-experimental and the total population were the entire students of Grade VII Junior High School 2 Bengkulu City, odd semester academic year of 2016/2017. The samples were collected by using cluster sampling technique in that there were the class of VII G as the experiment one with total students of 32 treated by TTW and the class of VII F as the kontrol class with the total students of 33 treated by STAD cooperative learning model. Based on the data analysis using U test (Mann Whitney Test) were found the $Z_{value} = -0.46$ with the significance level (α) = 5% and $Z_{tabel} = Z_{(\alpha/2)} = 1,96$ or $-1,96$, hence the $-Z_{table} \leq Z_{value} \leq Z_{table}$. Therefore, it could be concluded that there was no significant difference between the student learning result using Cooperative-Learning Model of Think Talk Write type (TTW) and the student learning result using Cooperative-Learning Model Student Teams Achievement Division (STAD) at the grade VII of Junior High School 2 Bengkulu City.

Keyword: Learning Outcomes, Think Talk Write, Student Teams Achievement Division

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang mendasari berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Matematika juga sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga merupakan mata pelajaran wajib dijenjang sekolah dasar, menengah pertama dan dijenjang sekolah menengah atas. Namun pada kenyataannya, matematika merupakan mata pelajaran yang tidak banyak diminati oleh peserta didik. Menurut kebanyakan peserta didik, matematika itu sulit, membosankan, dan tidak begitu menarik, sehingga banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran matematika. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan peserta didik mempelajari matematika di sekolah, seperti minat peserta didik itu sendiri, motivasi untuk belajar, serta kemampuan peserta didik juga berpengaruh dalam keberhasilan peserta didik tersebut.

Selain faktor dari peserta didik itu sendiri, metode mengajar guru juga berpengaruh dalam hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Menurut Herawaty (2014: 18) model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, yang berfungsi sebagai pedoman para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Kurang tepatnya pemilihan model atau metode pembelajaran oleh guru membuat proses belajar mengajar kurang optimal, sehingga hasil belajar yang diperoleh peserta didik pun jauh dari yang diharapkan. Selain itu, proses pembelajaran yang sering ditemui di lapangan masih berpusat pada guru, dan tidak memperhatikan peran aktif peserta didik.

Dua tipe pembelajaran kooperatif adalah tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Kedua tipe pembelajaran kooperatif ini juga memiliki langkah pembelajaran peserta didik bekerja

kelompok dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) merupakan model pembelajaran yang melalui tiga tahapan pembelajaran, yaitu berfikir (*Think*), berbicara (*Talk*), dan menulis (*Write*). Lestari dan Yudhanegara (2015: 55) menyatakan bahwa model pembelajaran TTW adalah tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kegiatan berfikir, menyusun, menguji, merefleksikan dan menulis ide-ide. Pada pelaksanaannya peserta didik dibentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang anggota yang heterogen.

Selanjutnya model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Slavin dalam Hamdayama (2014: 116) menyatakan bahwa STAD mempunyai lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, kerja kelompok (tim), kuis, skor kemajuan individual, dan penghargaan kelompok. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang anggota, dan haruslah heterogen.

Kedua tipe model pembelajaran kooperatif tersebut mengharuskan peserta didik dibentuk ke dalam beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang peserta didik. Pada pelaksanaannya model pembelajaran kooperatif tipe TTW ini peserta didik diberikan LKPD yang dikerjakan secara individu terlebih dahulu kemudian baru dikerjakan secara berkelompok, sedangkan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD peserta didik diberikan kuis yang harus dikerjakan secara individu, kemudian nilai individu tersebut diakumulasikan menjadi nilai kelompok. Dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, kedua model pembelajaran kooperatif tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Wendi (2015) tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, ternyata hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe STAD meningkat. Serta penelitian yang dilakukan oleh Reinsi (2015) tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW, ternyata hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TTW juga meningkat.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, telah dilakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Peserta didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* dan tipe *Student Teams Achievement Division*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di Kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian eksperimen semu atau *quasy experiment*. Sugiyono (2010: 77) eksperimen semu adalah penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian dilaksanakan SMP Negeri 02 Kota Bengkulu pada bulan Agustus-September 2017 semester ganjil tahun ajaran 2017/2018, dengan populasi peserta didik kelas VII A sampai VII I. Pelaksanaan penelitian eksperimen ini menggunakan desain penelitian *The Nonequivalent Pretest-Posttest Kontrol Group Design*. Lestari dan Yudhanegara (2015) mengilustrasikan desain tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *cluster sampling*, kemudian didapatlah kedua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian yaitu kelas VII G sebagai kelas eksperimen yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan VII F sebagai kelas kontrol yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) seta kelas VII H sebagai kelas uji coba soal *posttest*.

Dalam penelitian eksperimen, terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif, yang terdiri dai model pembelajaran kooperatif tipe TTW dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar.

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar yang diberikan adalah tes akhir diberikan dalam bentuk *essay*. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh hasil belajar peserta didik. Sebelum soal tes diberikan kepada kelas penelitian, soal tersebut telah diuji cobakan terlebih dahulu pada kelas uji coba untuk melihat kevalidan soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, dan taraf kesukasan soal.

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Product Moment*. Rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Lestari, K. E. dan M. Ridwan Y., 2015: 193)

Soal dikatakan valid apabila $0,40 < L_{xy} \leq 1,00$. Arikunto (2006: 188) menyimpulkan bahwa reliabilitas adalah ketetapan suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

(Jihad dan Haris, 2013: 180)

Uji daya pembeda soal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\left(DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI} \right)$$

(Lestari, K. E. dan M. Ridwan Y., 2015: 217)

Uji taraf kesukaran menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

(Lestari, K. E. dan M. Ridwan Y., 2015: 224)

Tes akhir yang diberikan kepada peserta didik akan dilakukan uji analisis data, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui bahwa data terdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Ada banyak cara untuk menguji kenormalitasan suatu data, salah satunya dengan menggunakan uji *Chi-Kuadrat*. Rumus yang digunakan adalah:

$$X_0^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

(Hasan, 2008: 198)

Kriteria yang digunakan yaitu, jika $X_0^2 \leq X_{\alpha(k-n)}^2$ maka H_0 diterima, sedangkan jika $X_0^2 > X_{\alpha(k-n)}^2$ maka H_0 ditolak, dengan $\alpha = 5\%$. Uji homogenitas merupakan pengujian hipotesis apakah satu sampel dengan sampel lainnya memiliki persamaan (bersifat homogen). (Hasan, 2008: 205)

Rumus yang digunakan untuk menghitung homogenitas adalah:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

(Sugiyono, 2012: 140)

Kriteria pengujiannya, jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka kedua kelompok sampel homogen. Dan sebaliknya, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelompok sampel tidak homogen.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji - U dilakukan dengan $\alpha = 0,05$, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = “Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran koooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu”

H_1 = “Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran koooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu”

Rumus uji - U dengan pendekatan Z adalah:

$$Z_{hitung} = \frac{\sum R(X_1) - n_1 \left(\frac{N+1}{2} \right)}{\sqrt{\frac{n_1 n_2}{N(N-1)} \cdot [\sum R(X_1)^2 + \sum R(X_2)^2] - \frac{n_1 n_2 (N+1)^2}{4(N-1)}}$$

(Lestari dan Yudhanegara, 2015: 287)

Kriteria pengujian hipotesis adalah jika nilai $-Z_{tabel} \leq Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dan sebaliknya, jika $-Z_{tabel} < Z_{hitung}$ atau $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 07 Agustus- 26 September 2017 di SMPN 02 Kota Bengkulu. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan selama penelitian berlangsung, yaitu *posttest*, RPP, dan LKPD. Sebelum soal *posttest* digunakan, soal tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh dua orang validator ahli, kemudian diuji cobakan kepada kelas uji coba, yaitu kelas VII H SMPN 02 Kota Bengkulu yang diikuti oleh 31 peserta

didik. Berdasarkan hasil uji coba instrumen dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Coba Instrumen

No.	Uji Validasi	Uji Reliabilitas	Uji Daya Beda	Uji Taraf Kesukaran	Keterangan
1	Valid	Tinggi	Sedang	Sedang	Digunakan
2	Valid		Sedang	Sukar	Digunakan
3	Valid		Sedang	Sedang	Digunakan
4	Valid		Sedang	Sukar	Digunakan
5	Valid		Sedang	Sukar	Digunakan
6	Valid		Baik	Sedang	Digunakan
7	Valid		Sedang	Sukar	Digunakan
8	Valid		Jelek	Sukar	Digunakan Setelah diperbaiki
9	Valid		Baik	Sukar	Digunakan

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran, maka semua soal instrumen yang telah diujicobakan tetap digunakan sebagai *posttest* pada kelas sampel penelitian, dengan perbaikan untuk soal nomor 8 yang daya beda soalnya jelek.

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *chi square*, adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

H_1 : data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujianya adalah jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima, dan jikalau $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Dari hasil perhitungan, diperoleh hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Chi Square Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	19,43	9,49	H_0 ditolak
Kontrol	11,50	9,49	H_0 ditolak

Pada tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa nilai X^2_{tabel} untuk kedua kelas adalah 9,49, X^2_{hitung} pada kelas eksperimen adalah 19,43 jadi

$X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka H_0 ditolak sehingga data hasil belajar kelas eksperimen berdistribusi tidak normal. Pada kelas kontrol X^2_{hitung} yang diperoleh adalah 11,50 jadi $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka H_0 ditolak sehingga data hasil belajar kelas kontrol berdistribusi tidak normal.

Uji homogenitas dilakukan hanya ketika kedua data berdistribusi normal. Karena kedua data kelas dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal maka tidak dilakukan uji homogenitas.

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji U (*Mann Whitney Test*) untuk dua sampel independen, karena data yang diperoleh berdistribusi tidak normal. Dari hasil perhitungan, diperoleh hasil uji statistik dengan menggunakan uji U sebagai berikut:

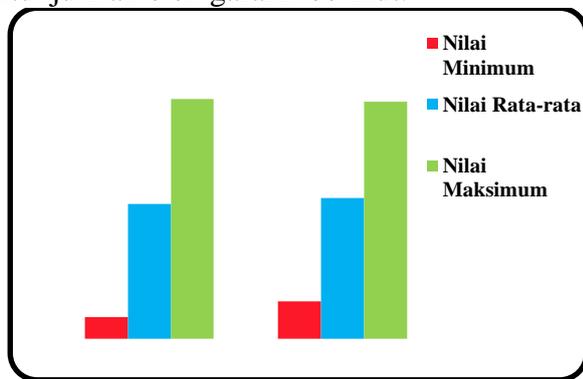
Tabel 4. Hasil uji U (Mann Whitney Test)

Z_{hitung}	Z_{tabel}	Keterangan
-0,46	1,65	H_0 diterima

Pada tabel 4. di atas, dapat dilihat bahwa nilai $-Z_{tabel} \leq Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$, maka H_0 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas VII SMP 02 Kota Bengkulu semester ganjil dengan materi bilangan bulat dan bilangan pecahan baik secara deskriptif maupun secara pengujian hipotesis. Hasil analisis deskripsi menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kelas eksperimen dengan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan nilai rata-rata kelas kontrol dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yaitu, 43,28 untuk kelas eksperimen dan 45,06 untuk kelas kontrol. Adapun gambaran sebaran nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan oleh grafik berikut:



Gambar 1 Grafik Nilai Posttest Kelas Penelitian

Grafik di atas memperlihatkan nilai maksimum kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai maksimum kelas kontrol, yaitu 77 untuk kelas eksperimen dan 76 untuk kelas kontrol. Namun, untuk nilai minimum dan nilai rata-rata kelas kontrol lebih tinggi dari kelas eksperimen, yaitu secara berturut-turut 12 dan 45,06 untuk kelas kontrol, serta 7 dan 43,28 untuk kelas eksperimen. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Nilai standar deviasi kelas eksperimen adalah 21,81 dan nilai standar deviasi untuk kelas kontrol adalah 19,02. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran nilai pada kelas kontrol lebih mendekati rata-rata, sedangkan kelas eksperimen memiliki sebaran data yang lebih luas dari kelas kontrol. Berikut tabel yang memperlihatkan perbandingan hasil capaian rata-rata skor setiap soal nilai *posttest* kelas penelitian:

Table 5 Rata-rata Skor tiap Soal Posttest

Soal No nomor	Kelas Eksperimen (VII G)	Kelas Kontrol (VII F)	Skor Maksimum Ideal
1	7,35	5,55	12
2	4,00	3,32	12
3	7,74	6,97	12
4	5,55	6,90	12
5	5,87	2,35	10
6	6,87	8,58	12
7	2,81	5,16	10
8	0,94	2,55	10
9	2,39	4,35	10

Pada tabel 4.8 di atas memperlihatkan rata-rata skor dari setiap soal *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai rata-rata tertinggi pada soal nomor 1, yaitu 7,35 dan nilai rata-rata terendah soal nomor 8, yaitu 0,94. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata tertinggi soal nomor 6, yaitu 8,58 dan nilai rata-rata terendah soal nomor 5, yaitu 2,35.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata *posttest* hasil belajar kelas eksperimen adalah 43,28 dan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar kelas kontrol adalah 45,06. Dari hasil *posttest* tersebut kemudian dilakukan pengujian statistik dengan menggunakan uji-U (*Mann Whitney Test*) yang menghasilkan Z_{hitung} yaitu $-0,46$ dengan taraf nyata $(\alpha) = 5\%$ dan $Z_{tabel} = Z_{(\alpha/2)} = 1,96$ atau $-1,96$, sehingga $-Z_{tabel} \leq Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) di kelas VII SMP Negeri 02 Kota Bengkulu.

Saran yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan adalah:

1. Selalu mengingatkan dan mengecek peserta didik agar mengerjakan tahap *Think* secara individu terlebih dahulu pada model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW).
2. Sebaiknya dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW) guru dapat membagi waktu seefektif mungkin dalam setiap tahap pengerjaan LKPD sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai, misalnya jika ditetapkan waktu 5 menit untuk menyelesaikan tahap *Think*, maka peserta didik harus benar-benar menyelesaikannya dalam waktu 5 menit tersebut, dengan begitu proses pembelajaran akan sesuai dengan yang telah direncanakan.
3. Selalu mengingatkan peserta didik untuk melibatkan semua anggota kelompok pada saat diskusi kelompok pada pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Teams Achievement Divisions (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas SMP Negeri 1 Pondok Kelapa. Bengkulu: Universitas Bengkulu.

Pratiwi, Reinsi. 2015. *Penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di MIN 2 Kota Bengkulu*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.

Sugiyono. 2010. *Metode penelitian pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamdayana, Jumanta. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Herawaty, Dewi. (2014). "Sintak Pembelajaran Matematika SMP yang Membumi di Bumi Rafflesia". *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. 13-43.
- Jihad dan Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, M. Ridwan. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Muryansyah, Wendi. 2015. *Penerapan Cooperative Learning Tipe Student*