

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
TWO STAY TWO STRAY (TS-TS) DAN THINK PAIR SHARE (TPS)  
TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK DI  
KELAS X SMA NEGERI 10 MAROS**

**Kismawati<sup>1</sup>**

Universitas Muslim Maros / [kismawatimustari@gmail.com](mailto:kismawatimustari@gmail.com)

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik di kelas X SMA Negeri 10 Maros pada materi pokok Animalia. Satu kelas diajar dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), sedangkan kelas lainnya diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda sebanyak 20 item yang telah divalidasi. Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 23 yang diajar dengan model *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada kelas Eksperimen I dengan nilai rata-rata = 73,21 dan standar deviasi 7,724 sedangkan peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think pair Share* (TPS) pada kelas Eksperimen II yang nilai rata-rata 79,11 dan standar deviasi = 7,704. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 23 uji t diperoleh nilai sig sebesar  $0,006 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa analisis Hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Biologi peserta didik antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) kelas X SMAN 10 Maros pada materi Animalia.

**Kata kunci:** Perbandingan model pembelajaran (*Two Stay Two Stray*, *Think Pair Share*) dan hasil Belajar

**Abstract**

*This research is an experimental study which aims to determine the differences in learning achievement of students in class X SMA Negeri 10 Maros School in Basic Material of Animalia. One class was taught using the Cooperative Learning type Two Stay Two Stray (TS-TS) model, while the other classes were taught using the Think Pair Share (TPS). The research instrument used was a multiple-choice test of 20 validated items. The data of this study were analyzed using SPSS version 23 which was taught with the Two Stay Two Stray (TS-TS) model in Experiment I class with an average value = 73.21 and standard deviation 7.724 while students were taught using Think pair learning models Share (TPS) in the experimental class II with an average value of 79.11 and standard deviation = 7.704. obtained sig value of  $0.006 < 0.05$ , it can be concluded that the analysis of Hypothesis  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. This means that there are significant differences in Biology learning achievement of students between classes using the type Two Stay Two Stray (TS-TS) cooperative learning model and class that uses cooperative learning model Think Pair Share (TPS) class X SMAN 10 Maros in Basic Materials Animalia.*

**Keywords:** *The comparison of learning models (Two Stay Two Stray Think Pair Share) and Learning achievement*

## **PENDAHULUAN**

Kehidupan yang dijalani manusia tentunya tidak lepas dari hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan. Pendidikan tersebut dapat diperoleh dalam lingkungan formal misalnya sekolah maupun dalam lingkungan non formal yaitu dalam keluarga dan masyarakat. Pendidikan pertama kali diperoleh seorang anak berasal dari kedua orang tuanya, kedua orang tuanyalah yang memberikan bimbingan dan pengajaran untuk mengenali hal-hal yang terjadi disekitarnya. Karena keterbatasan ilmu yang dimiliki orang tua dan dengan alasan agar seorang anak mendapatkan pengetahuan yang lebih beragam, maka perlu orang tua menitipkan putra-putri nya di lembaga pendidikan formal yakni sekolah. Jenjang sekolah yang harus ditempuh seorang anak secara berurutan yaitu TK, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi bahkan sebagian besar orang tua juga menitipkan anaknya di PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) sebelum masuk ke TK.

Nasution (Ikram, 2018: 6) menyatakan bahwa proses belajar mengajar sebagai proses komunikasi yang tidak selamanya dapat berhasil sebagaimana yang diharapkan. Diantara

masalah pendidikan yang memerlukan perhatian adalah masalah kualitas atau baik tidaknya proses pembelajaran, dan kuantitas atau seberapa banyaknya pendidikan memahami apa yang telah dipelajari. Penanggulangan masalah-masalah kependidikan tersebut, pemerintah dalam hal ini Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan telah melakukan berbagai usaha yang hampir mencakup semua komponen pendidikan antara lain pembaharuan kurikulum, proses belajar mengajar, peningkatan kualitas guru dan usaha-usaha lain yang berkenaan dengan kualitas pendidikan.

Mahmud Alpusari & Riki Apriyadi Putra (2015:2805) Guru adalah salah satu komponen dalam proses pembelajaran yang sangat penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran, karena guru memindai secara langsung mempengaruhi, memelihara, membimbing, dan meningkatkan kecerdasan dan keterampilan peserta didik. Tujuan pembelajaran akan tercapai jika proses belajar peserta didik mendapatkan pengetahuan dan pengalaman belajar yang berarti yang mampu melibatkan peserta didik aktif dan optimal. Berdasarkan hal itu, guru dituntut memiliki pengetahuan tentang strategi pembelajaran yang cocok untuk

diterapkan di kelas-kelas tertentu sehingga tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien, efektif artinya mencapai target yang ditetapkan dalam rencana sedangkan efisien adalah hemat biaya, tenaga dan waktu untuk mendapatkan hasil maksimal. Shoimin (Nazua Rozaiah dkk, 2017: 25) menyatakan bahwa “pada saat sekarang seorang guru tidak hanya berdiri didepan kelas berceramah akan tetapi guru harus memiliki berbagai kemampuan untuk menunjang profesionalitas guru dan perannya” Adapun salah satu pembuktian dari kemampuan seorang Guru adalah Bagaimana Guru mampu memandu dan menciptakan proses pembelajaran agar mencapai target yang hendak dicapai.

Menurut Lestari dan Yudha Negara (Ikram, 2018: 9) mengatakan bahwa Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk memancing peserta didik lebih aktif dan meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*). Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang menampilkan peserta didik bekerja dalam kelompok.

Menurut Suprijono (Nazua Rozaiah dkk, 2017: 26) pelaksanaan prosedur model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas lebih efektif yaitu dapat selesai dengan pemilihan cara-cara yang sudah ditentukan, salah satu hasil yang dapat dicapai dengan model pembelajaran kooperatif adalah pengembangan keterampilan sosial. Sehingga model ini menuntut kerja sama antar siswa dan ketergantungan siswa dalam struktur tugas, struktur tujuan dan struktur rewardnya untuk mencapai hasil belajar itu.

Menurut Isjoni (Nazua Rozaiah dkk, 2017: 26) menjelaskan bahwa untuk siswa-siswa yang memiliki berbagai tingkat kecerdasan dalam sebuah kelas maka sangat sesuai menggunakan tehnik pembelajaran kooperatif. Tingkat kecerdasan yang dimaksud adalah peserta didik yang akademiknya tinggi, sedang dan rendah.

Pembelajaran IPA khususnya Biologi diperlukan adanya model pembelajaran yang tepat yang dapat melibatkan Peserta didik seoptimal mungkin karena pada pembelajaran Biologi menekankan pada keterampilan proses. Oleh karena itu, seorang guru perlu menerapkan suatu model

pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Menurut Robert E. Slavin (Megayani dan Ilmi Maulana, 2017: 27) mengemukakan pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya. Dengan demikian menyediakan bahan-bahan untuk proses berpikir yang lebih Tinggi.

Huda (Ikram, 2017: 26) Model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TS-TS) dikembangkan oleh Spencer Kagan (1990), Metode ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia peserta didik. Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar peserta didik dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Model ini juga melatih peserta didik untuk bersosialisasi dengan baik. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat mengarahkan peserta didik untuk lebih aktif dalam proses diskusi,

Tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh rekannya sehingga masalah dalam proses pembelajaran yang dijelaskan dapat teratasi.

Menurut Aris Shoimin, (2016: 223) Langkah-Langkah Pembelajaran model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yaitu mula-mula siswa bekerjasama dalam kelompok berempat seperti biasa. Setelah selesai, dua siswa dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu ke kelompok yang lain. Dua siswa yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka

Shoimin, (2006: 208) menyatakan bahwa *Think Pair Share* (TPS) adalah suatu model Pembelajaran kooperatif memberi peserta didik waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu sama lain. Model ini memperkenalkan ide “waktu berfikir atau waktu tunggu” yang menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan

peserta didik dalam pertanyaan. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk ataupun mengelompokkan peserta didik. Pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat dan menghargai pendapat teman.

Menurut Aris Shoimin (2016: 211), Langkah-langkah dalam dalam penerapan *Think Pair Share* (TPS) yaitu: Tahap satu, *Think* (berfikir) Pada tahap ini guru memberikan pertanyaan yang terkait dengan materi pelajaran. Proses TPS dimulai pada saat ini yaitu guru mengemukakan pertanyaan yang mengarahkan berpikir ke seluruh kelas pertanyaan ini hendaknya berupa pertanyaan terbuka yang memungkinkan dijawab dengan berbagai macam jawaban. Tahap dua, *Pair* (Berpasangan). Pada tahap ini siswa berfikir secara individu. Guru meminta kepada siswa untuk berpasangan dan mulai memikirkan pertanyaan atau masalah yang diberikan Guru dalam waktu tertentu. Lamanya waktu ditetapkan berdasarkan pemahaman Guru terhadap siswanya, sifat pertanyaannya, jadwal pembelajarannya. Siswa disarankan untuk menulis jawaban atau pemecahan masalah hasil

pemikirannya. Tahap tiga, *Share* (berbagi) Pada tahap ini siswa secara individu mewakili kelompok atau berdua maju bersama untuk melaporkan hasil diskusinya ke seluruh kelas. Pada tahap terakhir ini siswa seluruh kelas akan memperoleh keuntungan dalam bentuk pendengaran berbagi ungkapan mengenai konsep yang sama dinyatakan dengan cara yang berbeda oleh individu yang berbeda. Menurut Shoimin dalam Nazua Rozaiah dkk, (2017: 29) mengatakan kelebihan Pembelajaran Model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) antara lain kecenderungan belajar siswa menjadi lebih berorientasi pada keaktifan, lebih bermakna, serta membantu meningkatkan minat prestasi belajar sedangkan, kelebihan *Think Pair Share* (TPS) yaitu peningkatan kualitas respon siswa, peningkatan keaktifan siswa dalam kelas, dan setiap siswa memiliki kesempatan untuk berbagi atau menyampaikan idenya dengan pasangannya. Alasan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think Pair Share* (TPS) karena terdapat pembagian kerja kelompok yang jelas dalam tiap anggota kelompok, yaitu peserta didik dapat bekerjasama dengan temannya, dapat mengatasi kondisi peserta didik

yang ramai dan sulit diatur saat proses belajar mengajar.

Augusta Effendi, (2016: 131) dalam jurnalnya mengatakan bahwa Hasil belajar akan juga bertambah kuat. Motivasi belajar seseorang mempengaruhi keberhasilan belajar. Oleh sebab itu, motivasi belajar perlu diusahakan terutama yang berasal dari dalam diri dengan cara senantiasa memikirkan masa depan yang penuh tantangan dan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran dapat dilihat dengan kegigihan peserta didik yang tidak mudah berkecil hati dalam mengatasi berbagai kesulitan.

Menurut Nazua Rozaiah dkk, (2017: 28) Hasil Belajar adalah perubahan Perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemampuan saja namun mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Hasil belajar oleh pakar pendidikan tidak bisa dilihat secara terpisah harus menyeluruh.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki Peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan

psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan Guru mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 10 Maros yaitu Ibu Syamsiah, S.Pd, bahwa hasil belajar meskipun perolehan nilainya sudah ada diatas 80 tetapi 50% peserta didik dari seluruh peserta didik masih ada yang belum mencapai KKM dan masih banyak peserta didik yang mengalami remedial setelah ulangan harian.

Melihat permasalahan yang ada, maka penelitian ini berusaha memberikan solusi untuk meningkatkan hasil belajar yaitu dengan menerapkan pembelajaran model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) atau Dua Tinggal Dua Tamu dan *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) memberikan kesempatan kepada kelompok untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan kelompok lain, dimana ada dua anggota kelompok yang tinggal dan ada dua anggota kelompok yang bertamu.

Di SMA Negeri 10 dalam amatan penulis pendekatan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan *Think Pair share* (TPS) Belum diterapkan sama sekali dalam pembelajaran Biologi. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian ini yang berjudul “Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta didik di kelas X SMA Negeri 10 Maros”

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimental*). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang diberi perlakuan (*treatment*), dan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2013: 107).

Desain ini terdapat dua grup Eksperimen yang diberi perlakuan. Kelompok Ekpeimen I adalah kelompok yang diajar menggunakan model pebelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan kelompok ekperimen II adalah kelompok yang

diajarkan menggunakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Dua kelompok diberikan *pretest*, kemudian diberi perlakuan dan terakhir diberikan *posttest*. Menurut (Sugiyono, 2015:166) Rancangan desain penelitian dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen I	O1	X1	O2
Eksperimen II	O3	X2	O4

Keterangan :

- X1= Penerapan Model Pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS)
- X2= Penerapan Model Pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS)
- O1= Hasil Belajar peserta didik sebelum penerapan model pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS).
- O2= Hasil Belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS).
- O3= Hasil Belajar siswa sebelum penerapan Tipe *Think Pair Share* (TPS)
- O4= Hasil Belajar siswa sesudah penerapan Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 10 Maros.

Tabel 2. Populasi Peserta Didik

SMA NEGERI 10 MAROS	
Kelas	Jumlah Siswa
X IPA 1	28
X IPA 2	28
Total	56

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh semua populasi tersebut. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mempelajari semua (Sugiyono, 2015: 120). Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, dimana anggota populasi dijadikan sampel. alasan peneliti mengambil teknik sampling jenuh ini karena dengan pertimbangan jumlah populasi yang tidak lebih dari 100 peserta didik, ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Suharsimin yang mengatakan apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jadi, sampel dalam populasi ini berjumlah 56 peserta didik sesuai dengan jumlah populasinya. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA-1 dengan jumlah siswa 28 orang

dipilih sebagai kelas eksperimen I dan kelas X IPA-2 dengan jumlah 28 orang dipilih sebagai kelas eksperimen II.

Langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan oleh peneliti guna mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan, sebagai berikut: Perencanaan, termasuk dalam kegiatan ini adalah melakukan observasi di Sekolah, merumuskan masalah sekaligus penentuan judul skripsi dan menyusun draft penelitian.

Pengumpulan data, termasuk dalam kegiatan ini adalah pengumpulan data dilapangan (objek penelitian) untuk diolah, dianalisis, dan disimpulkan. Hal ini, pengumpulan data dilakukan dengan pedoman observasi. Pengelolaan data, dilakukan setelah peneliti selesai mengumpulkan data. Penyusunan laporan penelitian, kegiatan ini merupakan finansial penelitian dengan menuangkan hasil pengolahan, analisis data, dan kesimpulan tersebut ke dalam bentuk tulisan yang disusun secara sistematis.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan tehnik Tes tertulis Berupa soal pilihan ganda masing-masing 20 soal, dengan total skor 100 jika benar semua.

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik Deskriptif adalah analisis data yang dimaksudkan untuk mendeskripsikan karakteristik distribusi nilai hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standar deviasi. Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan dengan menguji hipotesis penelitian menggunakan uji *independent simple t-test*. Namun sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat.

Uji prasyarat analisis dilaksanakan untuk menguji data yang sudah didapatkan, sehingga bisa dilakukan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang sudah diperoleh berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas, digunakan program SPSS Versi 23 for Windows. Pengujian dengan

SPSS berdasarkan pada uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*. Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , jika disignifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka sample berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan jika signifikan yang diperoleh  $< \alpha$ , maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok dari populasi yang homogen. Uji homogenitas hanya diperlukan pada uji parametris yang menilai perbedaan dua atau lebih kelompok. Untuk melakukan perhitungan pada uji homogenitas, maka Uji homogenitas juga dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka ditolak. Sebaliknya, apabila nilai signifikan  $> 0,05$  maka diterima.

Uji Hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian menggunakan uji dua pihak dengan taraf  $= 0,05$ . Pengujian hipotesis data tes hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan uji-t pada sampel independen (*Independent sample t-test*). Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$$\square_0: \square_1 = 2$$

$$\square_1: \square_1 \neq 2$$

Keterangan :

$\square_0$ : Tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

$\square_1$ : Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis atau jawaban sementara. Hasil penelitian ini diperoleh dari pemberian tes hasil belajar yaitu pretest dan posttest mata pelajaran biologi pada materi Animalia yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 nomor. Sebelum diberikan tes hasil belajar yaitu posttest, peserta didik terlebih dahulu diajar dengan

menggunakan dua metode pembelajaran yang berbeda. X IPA-1 menggunakan model pembelajaran koopeatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan X IPA-2 menggunakan model pebelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 10 Maros diperoleh data sebagai berikut:

Analisis yang pertama yaitu analisis statistik deskriptif.

Tabel 3. Nilai Statistik Deskriptif pada *pretest* kelas Eksperimen I dan II

	Kelas	
	Eksperimen I	Eksperimen II
N	28	28
Range	55	45
Minimum	20	30
Maximum	75	75
Mean	45.18	51.79
Std. Deviasi	14.937	14.286

(Sumber: Hasil analisis deskriptif nilai hasil belajar)

Berdasarkan table 3. dapat diketahui bahwa nilai *Pretest* pada kelas Eksperimen I 75, skor terendah yaitu 20 skor rata-rata 45.18 dengan standar Deviasi 14.937. Sedangkan, kelas Eksperimen II Nilai *Posttest* Skor tertinggi yaitu 75, skor terendah yaitu 30 skor rata-rata yang diperoleh yaitu 51.79 dengan standar Deviasi 14.286.

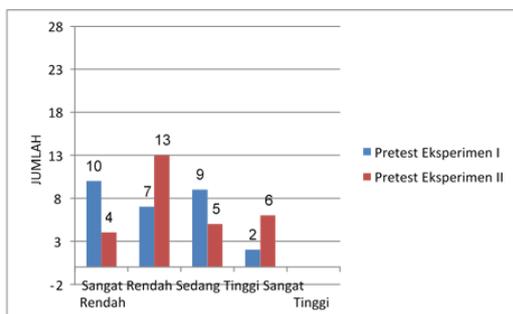
Adapun Nilai *pretest* kelas Eksperimen I dan II memiliki kategori dengan kriteria tertentu dimana setiap

peserta didik yang memperoleh suatu nilai akan dikategorikan sesuai dengan aturan pengkategorikannya kedalam kategori sangat tinggi, tinggi dan sebagainya. Berikut ini adalah tabel dan penggambaran grafik yang menyajikan frekuensi peserta didik dari masing-masing kelas yang memperoleh kategori hasil belajar tertentu.

Tabel 4. Kategori Nilai *Pretest* Peserta Didik

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Ekperimen I	Eksperimen II
1	20-35	Sangat Rendah	10	4
2	36-51	Rendah	7	13
3	52-67	Sedang	9	5
4	68-83	Tinggi	2	6
5	84-99	Sangat Tinggi	-	-

(Sumber: Analisis kategori hasil belajar)



Gambar 1. Diagram Kategori *Pretest* peserta didik

Tabel 5. Nilai Statistik Deskriptif pada *Posttest* kelas Eksperimen I dan II

	Kelas	
	Kelas Eksperimen I	Kelas Eksperimen II
N	28	28
Range	30	35

Minimum	60	60
Maximum	90	95
Mean	73.21	79.11
Std. Deviasi	7.724	7.704

Berdasarkan tabel 5. dapat diketahui bahwa *posttest* pada kelas Eksperimen I diperoleh skor tertinggi 90, skor terendah yaitu 60 skor rata-rata 73.21 dengan standar Deviasi 7,724. Sedangkan, kelas Eksperimen II Nilai *Posttest* Skor tertinggi yaitu 95, skor terendah yaitu 60 skor rata-rata yang diperoleh yaitu 79.11 dengan standar Deviasi 7.704.

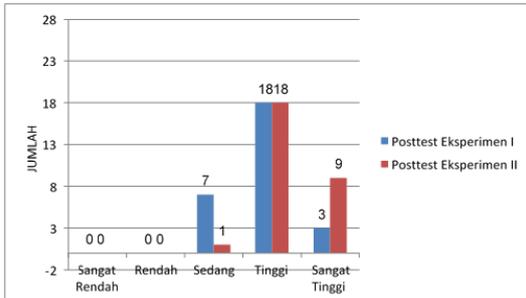
Adapun Nilai *posttest* hasil belajar tersebut memiliki kategori dengan kriteria tertentu yaitu setiap peserta didik yang memperoleh suatu nilai akan dikategorikan sesuai dengan aturan pengkategorikannya ke dalam kategori amat baik, baik, kurang dan sebagainya. Berikut ini adalah tabel dan penggambaran grafik yang menyajikan frekuensi peserta didik dari masing-masing kelas yang memperoleh kategori hasil belajar tertentu.

Tabel 6. Kategori Nilai *Posttest* Peserta Didik

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Ekperimen I	Eksperimen II
1	20-35	Sangat Rendah	-	-
2	36-51	Rendah	-	-
3	52-67	Sedang	7	1

4	68-83	Tinggi	18	18
5	84-99	Sangat Tinggi	3	9

(Sumber: Analisis kategori hasil belajar)



Gambar 2. Diagram Kategori Hasil Belajar Peserta Didik Analisis selanjutnya adalah melakukan Uji Prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji Normalitas dilakukan pada data hasil *pretest* dan *posttest* kedua sampel, yaitu kelas Eksperimen I dan kelas Eksperimen II. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 23 dengan nilai alfa 0,05 yaitu signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal dan jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal (Sujarweni, 52-55: 2015).

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Hasil belajar siswa	Kelas	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wik
Pre-Test			
Eksperimen I (Two Stay-Two Stray)		.188	.439

Pre-Test			
Eksperimen I (Two Stay-Two Stray)		.055	.199
Pre-Test			
Eksperimen I (Think Pair Share)		.018	.044
Pre-Test			
Eksperimen II (Think Pair Share)		0.43	.122

(Sumber: data penelitian setelah diolah SPSS versi 23)

Berdasarkan tabel 7, diperoleh nilai *sig* lebih dari 0,05 yaitu dengan menggunakan rumus uji Kolmogorov-Smirnov membuktikan bahwa data tersebut berdistribusi normal karena pada uji Kolmogorov-Smirnova maupun Shapiro-Wik  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Uji selanjutnya adalah Uji Homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data mempunyai varian yang homogen. Hipotesis uji homogenitas pada penelitian ini adalah:

- H0: sampel berasal dari populasi yang Homogeny  
 H1: sampel berasal dari populasi yang tidak homogeny

Dengan bantuan SPSS dapat diketahui data yang diteliti bersifat homogen (H0 diterima) apabila nilai *sig* table tes homogenitas varian pada *based on mean* lebih dari tingkat alpha ( $\alpha$ ) =

0,05. Rangkuman hasilnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil uji Homogenitas

	Sig
Hasil Belajar Siswa Based on Mean	.760

(Sumber: data penelitian setelah diolah SPSS versi 23)

Berdasarkan tabel 8, diketahui nilai (Sig) Based on Mean adalah sebesar  $0,760 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa varians data *Posttest* Eksperimen I dan *Posttest* Eksperimen II adalah sama atau Homogen.

Setelah uji prasyarat terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan Uji Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian menggunakan uji dua pihak dengan taraf  $\alpha = 0,05$ . Pengujian hipotesis data hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan uji-t pada sampel independent adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

*H<sub>0</sub>* : Tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TS-TS dan siswa diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

*H<sub>1</sub>* : Terdapat perbedaan rata-rata hasil

belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TS-TS dan siswa diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis

	Sig.(2-tailed)
Hasil Belajar Peserta didik	0.006

(Sumber: data penelitian setelah diolah SPSS versi 23)

Berdasarkan tabel 9 hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 23 nilai sig. (2-tailed)  $0,006 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik antara model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan *Think Pair Share* (TPS).

Model pembelajaran tipe *two stay two stray* (TS-TS) ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui kegiatan berkunjung ke kelompok lain untuk memperoleh informasi dan mendiskusikan kembali informasi yang diperoleh didalam kelompoknya sendiri. Gambaran hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TS-TS diperoleh skor tertinggi yaitu 90 dan skor terendah adalah 60 dengan anggota sampel 28 peserta didik sehingga rata-rata nilai *Posttest* yang diperoleh yaitu 73,21 dan standar deviasi sebesar 7,724.

Model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS), ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui kegiatan berkunjung ke kelompok lain untuk memperoleh informasi dan mendiskusikan kembali informasi yang diperoleh didalam kelompoknya sendiri. Gambaran hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS diperoleh skor tertinggi yaitu 95 dan skor terendah adalah 60 dengan anggota sampel 28 peserta didik sehingga rata-rata nilai *Posttest* yang diperoleh yaitu 79,11 dan standar deviasi sebesar 7,704.

Kedua model pembelajaran ini memiliki sifat proses pembelajaran yang hampir sama dimana peserta didik mencari informasi dari masalah yang diberikan oleh guru dan mereka berusaha untuk mencari melalui proses diskusi dan berpikir dan selanjutnya mengolah informasi atau jawaban yang diperoleh melalui diskusi dengan teman kelompoknya. Tetapi pada bagian ini akan dibahas berapa besar perbandingan hasil belajar peserta didik menggunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Rumus yang digunakan adalah rumus uji t. Selanjutnya, untuk

melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan spss Versi 23 dengan uji *independent sample t-test*, terlebih dahulu peneliti melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa data skor hasil belajar peserta didik kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal. Sedangkan berdasarkan hasil analisis uji Homogenitas diperoleh bahwa data skor hasil belajar peserta didik kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II homogen.

Setelah diketahui data hasil penelitian normal dan homogen dilanjutkan dengan menguji perbedaan rata-rata kelas eksperimen I dan kelas Eksperimen II dengan menggunakan uji *independen simple t-test*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa output (Sig.) sebesar  $0,006 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair*

*Share* (TPS) terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas X SMAN 10 Maros. Hal ini juga dilihat dari rata-rata hasil belajar biologi dari dua kelas yaitu kelas X IPA-1 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TS-TS) sebesar 73,21 sedangkan pada kelas X IPA-2 yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sebesar 79,11.

Perbedaan rata-rata skor hasil belajar peserta didik didasarkan pada hasil tes yang diberikan, dimana model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS). Adanya perbedaan hasil belajar tersebut dikarenakan kedua model pembelajaran juga memiliki sintaks yang hampir sama artinya juga terdapat ketidaksamaan sintaks. Peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran tipe TPS diperoleh skor lebih tinggi karena dalam sintaksnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir secara perorangan sebelum berpasangan lalu berkelompok.

Berdasarkan Wowo Sunaryo dalam Bukunya "Taksonomi Berfikir", menyatakan bahwa melalui proses berfikir

diperoleh berupa ide, gagasan, penemuan dan pemecahan masalah. Didasarkan dari pendapat tersebut, bahwa hasil dari proses berpikir adalah ide, gagasan, dan pemecahan masalah. Dengan proses mandiri, peserta didik dapat menuliskan idenya sendiri apa yang ada dipikirkannya tentang jawaban dari masalah yang diberikan guru sebelum didiskusikan bersama pasangan kelompoknya dan menggabungkan hasil pemikirannya dengan kelompoknya. Sedangkan pada model pembelajaran TS-TS dikenal dengan sintaksnya yang bertemu kekelompok lain untuk mencari informasi terkait masalah yang diberikan oleh guru, dimana dalam proses penelitian ini terdapat beberapa kelompok hanya satu orang yang aktif dalam proses bertanya dan pada saat diskusi dengan teman kelompoknya untuk mengolah informasi yang diperoleh, juga terlihat beberapa orang saja yang serius berdiskusi, sehingga hanya sebagian saja dari mereka yang mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ikram (2018) dalam skripsinya yang berjudul "Perbandingan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan *Think Pair Share* (TPS) kelas VII MTs Negeri Gowa” menyatakan bahwa, tipe TPS lebih baik karena dalam pembelajaran IPA terdapat Bahasa ilmiah yang sulit dihapalkan sehingga pada model TPS ini peserta didik akan berkesempatan untuk mengingat dan mengulang bahasa ilmiah tersebut melalui proses berfikir secara individu dan dilanjutkan dengan diskusi.

Lebih lanjut Penelitian relevan yang diambil dari penelitian Siti Ramiana (2018), jurusan pendidikan matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik lebih tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Begitupun penelitian Leny Marlina (2016), yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas VII Pada Mata Pelajaran Biologi Di Mts Negeri 1 Palembang” mengatakan bahwa minat belajar siswa yang diajarkan dengan model TPS lebih besar dibandingkan dengan skor rata-rata minat belajar siswa yang diajarkan dengan metode ceramah. Dimana dalam proses pembelajaran dengan model

*Think Pair Share*, siswa dibimbing dan diarahkan untuk belajar secara aktif, saling berinteraksi satu sama lain dan menghargai waktu untuk belajar bersama dengan teman sehingga siswa memiliki rasa senang, tertarik, perhatian, dan keinginan partisipasi sesuai dengan indikator-indikator minat belajar.

Penelitian Hartini (2016), yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi Matematis kelas VIII MTs Negeri Tangerang” mengatakan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa karena model *Think Pair Share* (TPS) dituntut untuk berkomunikasi dengan temannya untuk mengungkapkan hasil pemikirannya. Penelitian Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) lebih baik dari pada hasil belajar koopeatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) karena salah satu kelebihan model pembelajaran tipe TPS adalah dapat meningkatkan daya nalar peserta didik, daya kritis peserta didik, daya imajinasi peserta didik karena dalam pembelajaran ini diawali dengan mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh masing-masing peserta didik dan kelebihan

tersebut tidak terdapat pada pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS). Meskipun demikian, kedua model pembelajaran ini dapat menjadi referensi bagi guru Biologi untuk diterapkan dikelasnya. Model pembelajara *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS) baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik karena dalam pembelajaran Biologi dapat meningkatkan interaksi peserta didik, sehingga yang merasa malu bertanya menjadi berani karena yang dihadapi adalah teman sebayanya dan kedua model ini dalam pembelajaran Biologi juga dapat mengurangi rasa bosan peserta didik dalam belajar karena peserta didik dapat saling berdiskusi dalam kelompoknya.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada 56 peserta didik yang digunakan sebagai sampel penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar Biologi Peserta didik kelas X SMAN 10 Maros yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) memperoleh nilai rata-rata posttest 73,21 dan standar Deviasi 7,724 dari 28 Peserta didik. Kemudian hasil Belajar

Biologi Peserta didik kelas X SMAN 10 Maros yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) tergolong tinggi memperoleh nilai rata-rata *posttest* 79,11 dan standar Deviasi 7,704 dari 28 Peserta didik.

Hasil perhitungan menggunakan SPSS Versi 23 diperoleh nilai sig sebesar  $0,006 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa dengan dianalisis hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar Biologi peserta didik antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) kelas X SMA Negeri 10 Maros, dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) diperoleh nilai skor lebih tinggi karena dalam sintaksnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir secara perorangan sebelum berpasangan lalu berkelompok.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Rasa terima kasih penulis sampaikan teristimewa kepada kedua orang tua penulis ibu Muliati dan Ayahanda Mustari serta segenap keluarga besar yang telah mengasuh, membimbing, mengarahkan segala usaha dan membiayai ananda selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt, mengasihi, menyanyagi, merahmati, memberkati dan mengampuni dosanya.

Selanjutnya ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada:

1. Warda Murti, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Biologi terima kasih atas segala ilmunya selama saya menjadi mahasiswa di Universitas Muslim Maros.
2. Prof. Dr. H. Kaharuddin, M.Hum., pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, pikiran, motivasi, dan arahnya terhadap penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Wiwin Pramita Arif, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II yang senantiasa memberi semangat, meluangkan waktu, tenaga, pikiran, motivasi, dan juga arahnya terhadap penulis dalam menyusun skripsi ini baik melalui tatap muka dalam forum diskusi saat bimbingan maupun tidak tatap muka melalui percakapan media sosial WA.
4. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Maros tanpa terkecuali terima kasih atas ilmu dan bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa Universitas Muslim Maros.
5. Keluarga HIMABIO 2015 serta adik-adik Pengurus HIMABIO 2018-2019 terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan kepada penulis.
6. Keluarga Biologi 1 dan Biologi 2 terima kasih telah menemani penulis disaat suka maupun duka selama menempuh pendidikan di bangku Perkuliahan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Maros.
7. Teman-teman KKN Desa Sambueja terima kasih atas dukungannya selama ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alpusari, Mahmud., dan Riki Apriyadi Putra. (2015). Penerapan pembelajaran kooperatif model Think Pair Share untuk meningkatkan keterampilan proses sains dikelas IV sekolah dasar No 81 kota pekanbaru. *Jurnal Internasional Sains dan Penelitian*, 4 (4): 2806.
- Chianson. (2015). Pengaruh Strategi Think Pair Share pada pembelajaran matematika akademik fraksi. *Jurnal Internasional Departeme*, 2 (1): 144.
- Effendi, Augusta. (2016). Penerapan model Pembelajaran Kooperatif TS-TS dan Umpan Baik Untuk meningkatkan Motivasi da pembelajaran Hasil untuk Studi Sosial. *Jurnal Penelitian Dan Metode Pendidikan*, 6 (3): 131.
- Ikram. (2018). Perbandingan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay-Two Stray (TS-TS) Dengan Tipe Think Pair Share (TPS) Kelas VIII Mts Negeri Gowa. *Skripsi*. Makassar: Uin Alauddin Makassar.
- Marlina, Leny & Devy Arfika. (2017). Pengaruh Penerapan Model Think Pair Share TPS terhadap Minat Belajar Siswa Kelas VII IPA dalam mata pelajaran Biologi di MTS Negeri Palembang, *Jurnal Bioilimi*, 3 (1): 26.
- Megayani & Ilmi maulan. (2017). penerapan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (TS-TS) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi, *Jurnal Bio Educatio*, 2 (2): 27.
- Rozaiah, Nazua, Mustika Wati dan Mastuang. (2017). Perbedaan Hasil Belajar siswa Pembelajaran kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) pada klas XI IPA SMA Negeri 4 Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. 1 (1): 25-29.
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kombinai*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, Aris. (2016). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sujarweni. (2015). *SPSS Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka baru Press.