

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM  
SIRKULASI KELAS XI IPA MADRASAH ALIYAH SALAFIYAH  
SYAFI'IYAH (MASS) TEBUIRENG JOMBANG**

**SKRIPSI**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM  
SIRKULASI KELAS XI IPA MADRASAH ALIYAH SALAFIYAH  
SYAFI'IYAH (MASS) TEBUIRENG JOMBANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Muhammadiyah Malang**

**Sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan**

**Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**



Oleh :

**DINDA FATIMAH LISWARANI**

**201710070311156**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM  
SIRKULASI KELAS XI IPA MADRASAH ALIYAH SALAFIYAH  
SYAFI'IYAH (MASS) TEBUIRENG JOMBANG



Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Yuni Pantiwati, M.M., M.Pd

Dra. Sri Wahyuni, M.Kes

## LEMBAR PENGESAHAN

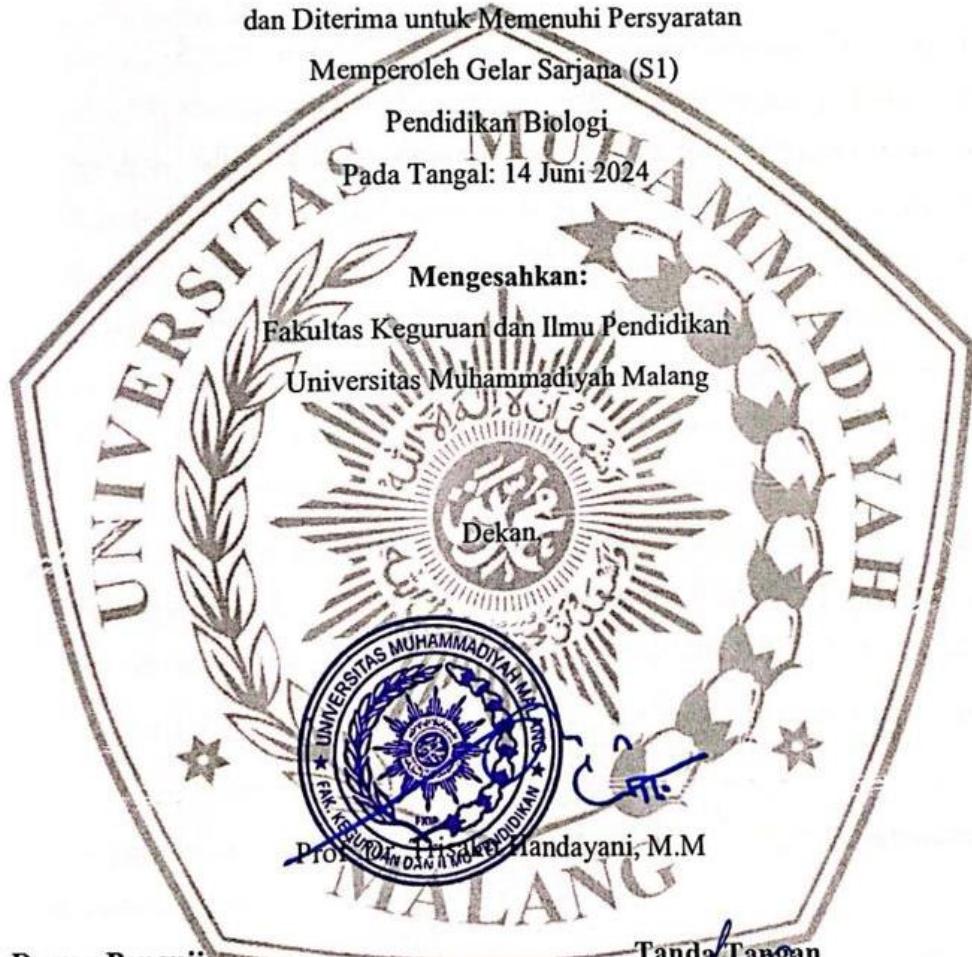
Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang

dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana (S1)

Pendidikan Biologi

Pada Tanggal: 14 Juni 2024



### Dewan Pengaji:

1. Prof. Dr. Yuni Pantiwati, M.Pd., M.M.
2. Dra. Sri Wahyuni, M.Kes
3. Dr. Nurwidodo, M.Kes
4. Dr. Atok Miftachul Hudha, M.Pd

### Tanda Tangan

1.   
2.   
3.   
4.

## SURAT PERNYATAAN

Saya ysng bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dinda Fatimah Liswarani

Tempat tanggal lahir : Jombang, 22 Juni 1999

NIM : 201710070311156

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa :

1. Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi’iyah (MASS) Tebuireng Jombang**” adalah hasil karya saya dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar Pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti atau non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 16 Agustus 2024

Penulis,



Dinda Fatimah Liswarani

201710070311156

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”

(QS. Al Baqarah :286)

“Tugas manusia hanya berjuang, bukan memaksakan hasil. Kita punya kendala tapi Allah punya kendali. Yakinlah jika Allah sudah ikut andil, maka tidak ada kata mustahil”

(Ustadz Hanan Attaki)

“Sejak saat itu, aku tidak peduli dengan apapun yang orang lain katakan.  
Aku hanya menjalani hidup seperti yang ku inginkan.”

(BTS – Intro : Never mind)

“Aku membahayakan nyawa ibuku untuk lahir di dunia, jadi tidak mungkin  
aku menyerah begitu saja atas segala cobaan yang Allah telah diberikan”

(DFL)

Alhamdulillahi rabbil 'alamin

Kupanjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karunianya yang telah memberikanku kekuatan sampai saat ini dari segala cobaan yang telah diberikan, ketekukan serta melimpahkan kemudahan dalam segala urusan hingga selesainya skripsi ini

### *Karya ini saya persembahkan kepada:*

Kedua orang tua saya, adik, kakek, nenek, om, tante dan orang terdekat saya yang telah memberikan doa, semangat, dukungan baik dalam bentuk moril maupun materil. Saya sangat bersyukur atas perjuangan, doa, dukungan, waktu, dan kasih sayang yang telah orang tua berikan. Teruntuk Umi dan Abah semoga Bahagia, sehat selalu, dan lancar rezekinya. Dan teruntuk diri sendiri, selamat! Mari terus berjuang dan bertahan hidup lebih lama lagi untuk menghadapi kejutan-kejutan menarik yang telah menanti di depan mata, dengan lebih kuat dan hebat dari ini. Saya bangga dengan diri saya sendiri.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi’iyah (MASS) Tebuireng Jombang**”. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada teladan kita Sang Pelopor Ilmu Pengetahuan untuk membaca tanda-tanda kekuasaan-Nya, Nabi Muhammad SAW.

Selama proses penyusunan hingga selesaiannya skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan, bimbingan, pengarahan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Nazaruddin Malik, SE., M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Prof. Dr. Trisakti Handayani, M.M, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Prof. Dr. Rr. Eko Susetyarini, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMM.
4. Bapak Fendy Hardian Permana, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Ibu Prof. Dr. Yuni Pantiwati, M.Pd., M.M., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Sri Wahyuni, M.Kes., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Nurwidodo, M.Kes dan Bapak Dr. Atok Miftachul Hudha, M.Pd., selaku penguji I dan II pada ujian skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.

9.



- 
9. Ayahanda tercinta Abah Cholis dan Ibunda tercinta Umi Yuni. yang telah memberikan segala kasih sayang, dukungan, pengorbanan, serta doa yang tiada batasnya sepanjang masa.
  10. Kepada Om Totok, Ibu Okta yang telah membantu serta memberi dukungan, dalam proses penyusunan skripsi.
  11. Kepada Ibu Yulia Ika Yanti sebagai guru mata Pelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah (MASS) Tebuireng Jombang. Yang telah mengizinkan saya praktik mengajar di kelas beliau.
  12. Kepada adek Saskia, yang senantiasa mendoakan, membantu, mendukung, serta menjadi tempat bercerita setiap langkah yang dilalui.
  13. Teman-temanku, Salsa, Fifi, Nanda, Anna, Yeni yang telah banyak membantu menemani selama proses penelitian serta memberi dukungan dalam proses penyusunan skripsi.
  14. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.
  15. *Last but not least, I would like to thanks myself for fight to this point, although there were times when I wanted to give up with the circumstances, but in the end I chose to keep fighting. Thank you, you are great.*

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua orang yang telah berpartisipasi. Oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan karya penulis di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi semua orang yang membacanya.

Malang, 16 Agustus 2024

Penulis,



Dinda Fatimah Liswarani

## ABSTRAK

Liswarani, Dinda Fatimah, 2024. Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah (MASS) Tebuireng Jombang. Skripsi. Malang : Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing : (I) Prof. Dr. Yuni Pantiwati, M.Pd., M.M., (II) Dra. Sri Wahyuni, M.Kes.

---

Pembelajaran IPA tidak dapat dilakukan dengan menghafal atau secara pasif mendengarkan guru menjelaskan konsep. Sebaliknya, siswa harus melakukan pembelajaran secara aktif melalui percobaan, pengamatan, dan eksperimen. Pembelajaran yang efektif adalah proses mengajar yang tidak hanya berfokus pada apa yang dipelajari siswa, tetapi juga bagaimana proses tersebut dapat memberikan peserta didik pemahaman, kecerdasan, ketekunan, kesempatan, dan kualitas yang lebih baik. Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada materi Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA MASS Tebuireng Jombang menjadi bahan penelitian dengan hipotesa adanya pengaruh penerapan model tersebut dengan hasil prestasi. Menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan desain eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design*. Menggunakan data hasil pretest dan posttest pada satu kelompok siswa dengan perlakuan model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada 37 siswa kelas XI. Analisis menggunakan metode Statistik dengan menguji pengaruh dari satu kelompok uji dengan data pretest dan posttest ditunjang dengan hasil analisis respon positif klasikal siswa. Adanya peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan dari perubahan nilai pretest dan nilai posttest dengan rata-rata nilai pretestnya adalah 66,69 dan rata-rata nilai posttestnya adalah 87,57. Dan hasil Respon Positif Klasikal siswa sebesar 60%. Hasil uji Wilcoxon yang diperoleh Asymp. Sig. (2-tailed) adalah  $0,00 < 0,00$  sehingga disimpulkan  $H_0$  nya ditolak. Ketika  $H_0$  ditolak menunjukkan bahwa terjadi perbedaan yang signifikan atau model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berpengaruh pada hasil belajar Biologi.

Kata kunci: *Two Stay Two Stray*, Hasil Belajar, Respon Siswa

## ABSTRACT

Liswarani, Dinda Fatimah, 2024. The Effect of Two Stay Two Stray Learning Model on Student Learning Outcomes on Circulation System Material Class XI IPA Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah (MASS) Tebuireng Jombang. Thesis. Malang: Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Malang. Supervisor: (I) Prof. Dr. Yuni Pantiwati, M.Pd., M.M., (II) Dra. Sri Wahyuni, M.Kes.

---

Science learning cannot be done by memorizing or passively listening to the teacher explain concepts. Instead, students must do active learning through experiments, observations, and experiments. Effective learning is a teaching process that not only focuses on what students learn, but also how the process can provide learners with better understanding, intelligence, perseverance, opportunity, and quality, Application of the Two Stay Two Stray Learning Model on Circulation System material Class XI IPA MASS Tebuireng Jombang becomes research material with the hypothesis that there is an influence on the application of the model with achievement results. Using the type of quantitative research. The method used is Pre-Experimental Design with experimental design One-Group Pretest-Posttest Design. Using data from pretest and posttest results on one group of students with the *Two Stay Two Stray* Learning model treatment on 37 class XI students. Analysis using statistical methods by testing the effect of one test group with pretest and post test data supported by the results of classical positive response analysis of students. There is an increase in learning outcomes indicated by changes in pretest scores and posttest scores with an average pretest score of 66.69 and an average posttest score of 87.57. And the results of the Classical Positive Response of students amounted to 60%. Wilcoxon test results obtained Asymp. Sig. (2-tailed) is 0.00 < 0.05 so it is concluded that  $H_0$  is rejected. When  $H_0$  is rejected, it shows that there is a significant difference or the *Two Stay Two Stray* learning model has an effect on Biology learning outcomes.

Keywords: *Two Stay Two Stray*, Learning Outcomes, Student Response

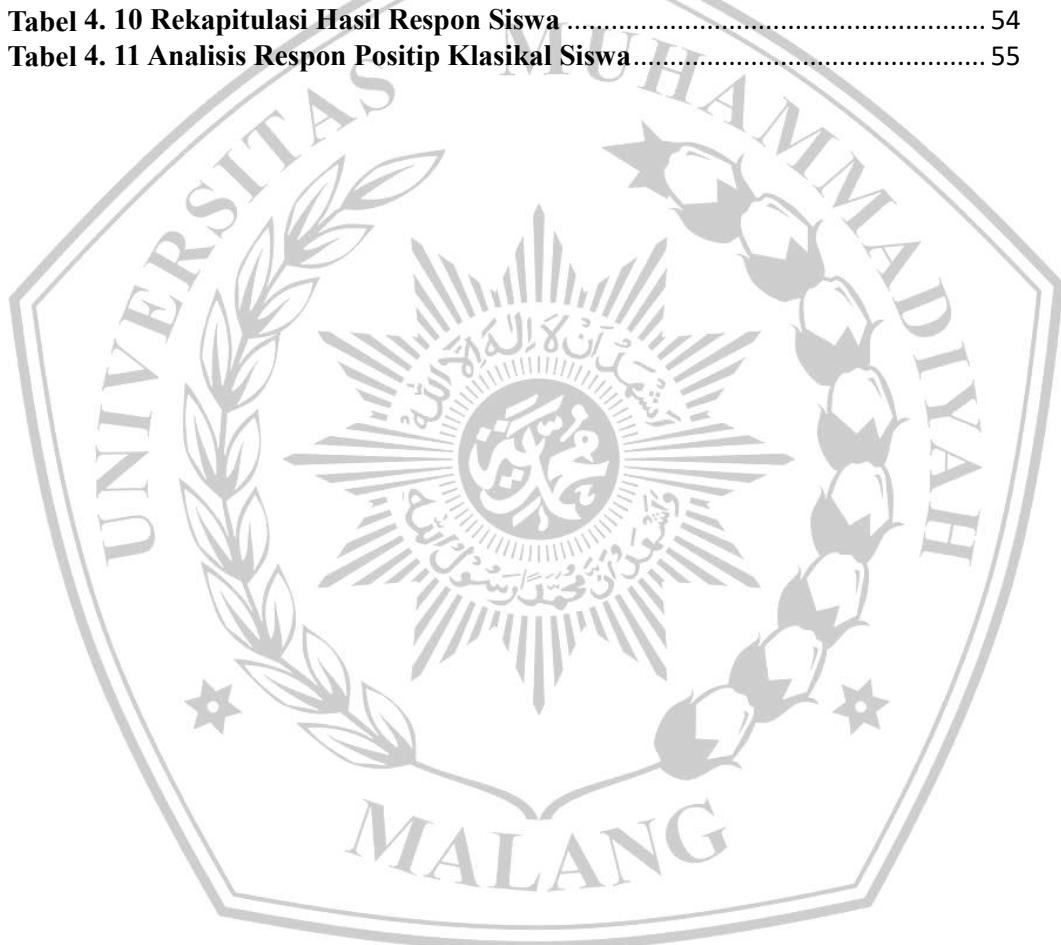
## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	v
<b>MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	ix
<b>ABSTRACT .....</b>	x
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	6
1.3    Tujuan Penelitian .....	6
1.4    Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1    Manfaat Secara Teoritis.....	6
1.4.2    Manfaat Secara Praktis.....	7
1.5    Batasan Masalah .....	8
1.6    Definisi Istilah.....	9
<b>BAB II .....</b>	10
<b>KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....</b>	10
2.1    Pembelajaran Kooperatif .....	10
2.1.1    Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS).....	11
2.2    Hasil Belajar .....	13
2.2.1    Pengertian Hasil Belajar Kognitif .....	13
2.2.2    Aspek-Aspek Hasil Belajar.....	14
2.2.3    Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	14
2.3    Respon Siswa.....	15
2.4    Materi Sistem Sirkulasi.....	16
2.5    Kerangka Konseptual .....	29
2.6    Hipotesis .....	30

<b>BAB III.....</b>	31
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	31
<b>3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	31
<b>3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....</b>	32
<b>3.3 Populasi, Teknik Sampling dan Sample .....</b>	32
<b>3.3.1 Populasi .....</b>	32
<b>3.3.2 Tehnik Sampel .....</b>	32
<b>3.3.3 Sampel .....</b>	33
<b>3.4 Variabel Penelitian .....</b>	33
<b>3.4.1 Jenis Variabel.....</b>	33
<b>3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....</b>	33
<b>3.5 Prosedur Penelitian.....</b>	34
<b>3.5.1 Persiapan Penelitian .....</b>	34
<b>3.5.2 Pelaksanaan dan Alur Penelitian .....</b>	35
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data.....</b>	36
<b>3.5.1 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	36
<b>3.5.2 Instrumen Penelitian .....</b>	37
<b>3.7 Teknik Analisis Data .....</b>	38
<b>BAB IV.....</b>	41
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	41
<b>4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan .....</b>	41
<b>4.1.1 Penyajian Data .....</b>	41
<b>4.1.2 Hasil Analisis Data dan Pembahasan Hasil Belajar .....</b>	43
<b>4.1.3 Hasil Analisis Data dan Pembahasan Respon Siswa.....</b>	48
<b>BAB V .....</b>	56
<b>PENUTUP.....</b>	56
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	56
<b>5.2 Saran .....</b>	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	57
<b>LAMPIRAN.....</b>	59

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) ....</b>	<b>12</b>
<b>Tabel 3. 1 Desain One-Group Pretest-Posttest .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabel 4. 2 Data Hasil Pre-test dan Post-test.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabel 4. 3 Hasil Cases Data .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabel 4. 4 Hasil Descriptives Data .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4. 6 Hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks Test.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4. 7 Hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Output Ranks .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4. 8 Hasil Uji validitas.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4. 10 Rekapitulasi Hasil Respon Siswa .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4. 11 Analisis Respon Positip Klasikal Siswa.....</b>	<b>55</b>



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Sel-sel darah merah .....	49
Gambar 1. 2 Trombosit Dilihat dengan Mikroskop.....	20
Gambar 1. 3 Struktur Jantung .....	24
Gambar 1. 4 Peredaran Darah pada Manusia .....	27



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	59
LAMPIRAN 2. Soal Pre-Test dan Post Test .....	79
LAMPIRAN 3. Angket Respon Siswa .....	87
LAMPIRAN 4. Dokumentasi Kegiatan .....	89



## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, D., Nahdlatul, U., Al, U., & Cilacap, G. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tema Hemat Energi melalui Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS)*. 4(2).
- Armi, Lestari, S. S., & Jailani. (2022). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan* (Vol. 4, Issue 1).
- Dewi, R. S. (2020). Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbantuan Media Audio Visual dalam Pembelajaran IPA-Biologi pada Pokok Bahasan Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar di MTSN 5 Kota Jambi. In *VOLUME* (Vol. 4, Issue 2).
- Hattie, J. A. C., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: a synthesis and conceptual model. *Npj Science of Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Komalasari, K. (2012). The Living Values-Based Contextual Learning to Develop the Students' Character. *Journal of Social Sciences*, 8(2), 246–251.
- Kumape, S. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Tentang IPA di Kelas VI SD Inpres Palipi. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(4).
- Magdalena, I., Fauziah, S., Sari, P. W., & Berliana, N. (2020). Analisis Faktor Siswa Tidak Memperhatikan Penjelasan Guru. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 2, Issue 2). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Maharani, A. A. P., & Widhiasih, L. K. S. (2016). Respon Siswa Terhadap Umpam Balik Guru Saat Pelajaran Bahasa Inggris di SD Saraswati 5 Denpasar. *Jurnal Bakti Saraswati*, 05(02).
- Marlina, L., & Sholehun. (2021). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong*.
- Pujianto, S. (2020). *Biologi 2 untuk Kelas XI SMA dan MA*. Tiga Serangkai.
- Rahim, R., & Septra Nery, R. (2017). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap Hasil Belajar Siswa* (Vol. 1, Issue 1).
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>
- Salamun, Widyastuti, A., Syawaluddin, Iwan, R. N. A., Simarmata, J., Simarmata, E. J., Suleman Yurfuah Nita, Lotulung, C., & Arief, M. H. (2023). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*.

- Selly, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Kristen 1 Kalabahi. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 4(3), 404–418. <https://doi.org/10.55681/nusra.v4i3.1206>
- Siregar, N., Sahirah, R., & Harahap, A. A. (2020). Konsep Kampus Merdeka Belajar di Era Revolusi. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 1(1), 141–157. <http://jurnal.staisumatera-medan.ac.id/index.php/fitrah>
- Sudiarsana, I. W. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar PPKn. *Journal of Education Action Research*, 4(2), 198–204. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>
- Sulthon. (2016). *Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21043/elementary.v4i1.1969>
- Suprijono, A. (2020). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem* (XIX). Pustaka Pelajar.
- Wulandari, F. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gelombang Bunyi Di MA Darul Ulum Palangka Raya*.
- Zulkifli, M. (2021). *Pembelajaran Sejarah dalam Mengembangkan Multiaspek : Aspek Kognitif, Aspek Afektif, dan Aspek Psikomotorik*.



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

### PENDIDIKAN BIOLOGI

biology.umm.ac.id | biologi@umm.ac.id

### LEMBAR HASIL DETEKSI PLAGIASI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

Lembar hasil deteksi plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Dinda Fatimah Liswarani

NIM : 201710070311156

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah (MASS) Tebuireng Jombang

Telah melalui cek kesamaan karya ilmiah (Skripsi) mahasiswa dengan hasil sebagai berikut :

SKRIPSI	PRESENTASE KESAMAAN
BAB I (PENDAHULUAN)	4%
BAB II (TINJAUAN PUSTAKA)	20%
BAB III (METODOLOGI)	35%
BAB IV (HASIL DAN PEMBAHASAN)	7%
BAB V (KESIMPULAN)	0%

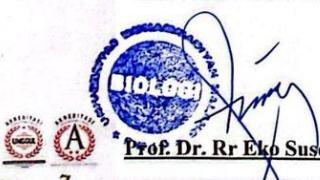
Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi ini telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017 dan berhak mengikuti Ujian Skripsi.

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Biologi,

Malang, 19 Agustus 2024  
Admin Deteksi Plagiasi

Jenik Rahayu, S.Pd

Prof. Dr. Rr Eko Susetyarini, M.Si



Kampus I  
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur

P. +62 341 591 253 (Hunting)  
F. +62 341 400 425

Kampus II  
Jl. Bendungan Sutami No 188 Malang, Jawa Timur

P. +62 341 231 149 (Hunting)  
F. +62 341 232 060

Kampus III  
Jl. Raya Tegonan No 248 Malang, Jawa Timur

P. +62 341 464 318 (Hunting)  
F. +62 341 462 435  
E. webmaster@umm.ac.id

