

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE*  
(TPS) DIPADU *READING QUESTIONING ANSWERING* (RQA)  
TERHADAP LITERASI BIOLOGI-SISTEM REPRODUKSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
**UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Adinda Maulidia  
NIM : 3415162051  
Fakultas/Prodi : FMIPA/Pendidikan Biologi  
Alamat email : [adindamaulidia18@gmail.com](mailto:adindamaulidia18@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi       Tesis       Disertasi       Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) dipadu Reading Questioning Answering (RQA) terhadap Literasi Biologi-Sistem Reproduksi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

( Adinda Maulidia )  
nama dan tanda tangan

## PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) DIPADU *READING QUESTIONING ANSWERING* (RQA) TERHADAP LITERASI BIOLOGI-SISTEM REPRODUKSI

Nama : Adinda Maulidia  
No. Reg : 3415162051

#### Penanggung Jawab

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih N.E.M.Si  
NIP. 19640511 198903 2 001



#### Wakil Penanggung Jawab

Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, S.Si., M.T  
NIP. 19720728 199903 1 002



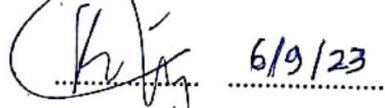
6/9/23

Ketua : Dr. Rusdi, M.Biomed  
NIP. 19650917 199203 1 001



6/9/23

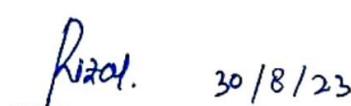
Sekretaris/Penguji I : Drs. Refirman Dj., M.Biomed  
NIP. 19290816 198903 1 001



6/9/23

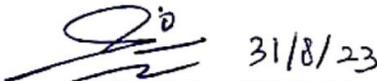
#### Anggota

Pembimbing I : Dr. Rizhal Hendi R., M.Pd  
NIP.19850202 201504 1 003



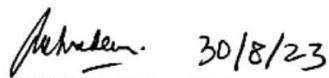
30/8/23

Pembimbing II : Ns. Sri Rahayu, M.Biomed  
NIP. 19790925 200501 2 002



31/8/23

Penguji II : Dra. Ratna Dewi W., M.Si  
NIP. 19610405 200501 2 001



30/8/23

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 21 Agustus 2023

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Adinda Maulidia

No. Registrasi : 3415162051

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dipadu *Reading Questioning Answering* (RQA) Terhadap Literasi Biologi-Sistem Reproduksi” adalah

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Januari-Mei 2023.
2. Bukan merupakan duplikasi dari skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Penelitian ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, Agustus 2023

yang membuat pernyataan



Adinda Maulidia

## ABSTRAK

**ADINDA MAULIDIA.** Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dipadu *Reading Questioning Answering* (RQA) terhadap Literasi Biologi-Sistem Reproduksi. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Agustus 2023.

Pada era modern seperti ini dibutuhkan peserta didik yang literat, yaitu yang memahami fakta ilmiah dan penerapannya pada kehidupan sehari-hari. Biologi merupakan pembelajaran yang dibutuhkan di kehidupan sehari-hari, maka diperlukan untuk peserta didik memiliki tingkat literasi biologi yang tinggi. Salah satu cara untuk meningkatkan literasi biologi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dan konstruktif, yaitu TPS dipadu dengan RQA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dipadu *Reading Questioning Answering* (RQA) terhadap Literasai Biologi Peserta Didik di SMAN 13 Jakarta pada materi sistem reproduksi. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2023 dengan metode penelitian adalah kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group*. Sampel penelitian dipilih secara *simple random sampling*. Uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji homogenitas menggunakan uji F. Pengujian hipotesis statistika dengan uji t-independen yang diperoleh hasil terima  $H_0$  pada  $\alpha=0,05$  yang berarti tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dipadu *Reading Questioning Answering* (RQA) terhadap Literasai Biologi Peserta Didik pada materi sistem reproduksi.

**Kata kunci:** *Think Pair Share, Reading Questioning Answering, Literasi Biologi, Sistem Reproduksi*

## ABSTRACT

**ADINDA MAULIDIA.** The Influence of Think Pair Share (TPS) with Reading Questioning Answering (RQA) on Senior High School Students' Biology Literacy. Mini Thesis, Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta. August 2023.

In this modern era, students who are literate are needed, namely those who understand scientific facts and their application to everyday life. Biology is subject that is needed in everyday life, so it is necessary for students to have a high level of biological literacy. One way to improve biology literacy is by applying cooperative and constructive learning models, namely *Think Pair Share* combined with *Reading Questioning Answering*. This study aims to determine the effect of the *Think Pair Share* (TPS) Learning Model combined with *Reading Questioning Answering* (RQA) on the Biological Literacy of Students at SMAN 13 Jakarta on the reproductive system. The research was conducted in May 2023 using a quasi-experimental research method with a *pretest-posttest control group design*. The research sample was selected by *simple random sampling*. The prerequisite test used is the normality test with the *Kolmogorov-Smirnov* test and the homogeneity test using the F test. Statistical hypothesis test with the independent t-test obtained the results of accept  $H_0$  at  $\alpha = 0.05$ , which means that there is no influence of the *Think Pair Share* (TPS) learning model combined with *Reading Questioning Answering* (RQA) Biological Literacy's students on reproductive system.

**Keywords:** *Think Pair Share, Reading Questioning Answering, Biology Literacy, Reproductive System*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dipadu *Reading Questioning Answering* (RQA) terhadap Literasai Biologi Peserta Didik” dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat-syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, doa, motivasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis hendak mengucapkan banyak terima kasih yang ditujukan kepada:

1. Bapak Dr. Rizhal Hendi Ristanto, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Ns. Sri Rahayu, M. Biomed. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, dukungan, koreksi, doa, serta waktunya agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Refirman Djamahar, M. Biomed. selaku dosen penguji I dan Ibu Dra. Ratna Dewi Wulaningsih, M.Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan, arahan, serta dukungannya bagi penulis.
3. Dr. Rusdi, M.Biomed selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan dukungan, bimbingan, serta masukan selama penulisan skripsi ini dan selama masa perkuliahan.
4. Ibu Eka Putri Azrai, S.Pd, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk selalu mengingatkan, menasehati, dan memberi masukkan kepada penulis.
5. Ibu Dra. Tuti Sukarni, M.Si, kons. Selaku kepala sekolah SMAN 13 Jakarta dan Ibu Anggia Sri Asih, S. Pd. selaku guru biologi saya saat SMA hingga sekarang yang telah mengizinkan serta membimbing penulis dalam penelitian di SMAN 13 Jakarta.
6. Kedua orang tua penulis yang telah membesarkan dan mendidik penulis sampai saat ini. Terimakasih atas kasih cinta yang tak terhingga untuk penulis.
7. Kakak dan abang penulis yang selalu memberikan dorongan serta menjadi sandaran untuk adik kecilnya. Terimakasih untuk segala dukungannya.

8. Zafran dan AlaskaQ yang menjadi penyemangat dan pemberi motivasi terbaiknya untuk penulis.
9. Keluarga PBB 2016 yang selalu membersamai penulis dalam perkuliahan dan memberi energi positif selama perkuliahan hingga sekarang. Terutama, ATUT yang menambah indah perkuliahan.
10. Teman terkasih, Eka, Eva, Fitri, dan Sarah yang selalu membersamai dalam proses yang sulit ini. Terimakasih untuk selalu bertahan dan membantu penulis untuk bertahan.
11. Manusia-manusia favorit penulis yang telah memberikan banyak motivasi dan menghibur penulis.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari banyak kekurangan dan keterbatasan pada penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik akan sangat diterima untuk membantu penulis dalam penulisan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membutuhkannya.

Jakarta, Agustus 2023



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	6
A. Deskripsi Konseptual .....	6
B. Penelitian yang Relevan.....	12
C. Kerangka Berpikir.....	14
D. Hipotesis Penelitian .....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A. Tujuan Penelitian .....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
C. Metode Penelitian .....	16
D. Rancangan Perlakuan.....	16
E. Populasi dan Sampel.....	17
F. Teknik Pengumpulan Data.....	17
G. Instrumen Penelitian. ....	18
H. Hipotesis Statistik .....	20
I. Teknik Analisis Data .....	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	23
A. Hasil Penelitian .....	23

B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	29
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....	34
A. Kesimpulan .....	34
B. Implikasi .....	34
C. Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	40



## DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Dimensi Literasi Biologi.....	7
2. Tahapan Pembelajaran RQA.....	11
3. Tahapan Pembelajaran TPS dipadu RQA.....	12
4. Desain Penelitian <i>Non-equivalent Pretest-Postest Control Group Design</i> .....	16
5. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran .....	18
6. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	20
7. Hasil Tes Kemampuan Literasi Biologi.....	23
8. Perbandingan Rata-rata Tes Kemampuan Berdasarkan Dimensi Literasi Biologi.....	24
9. Uji Normalitas.....	27
10. Uji Homogenitas .....	28
11. Uji t-Independen.....	28
12. Uji t-Independen berdasarkan Dimensi Literasi Biologi .....	29

## DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Tahapan Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> .....	9
2. Kerangka Berpikir .....	15
3. Perbandingan Peningkatan Nilai <i>Gain Score</i> .....	24
4. Perbandingan Rata-rata Peningkatan Dimensi Literasi Biologi .....	25
5. Persentase Angket Respon Peserta Didik .....	26
6. Persentase Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	27
7. Struktur Skrotum .....	74
8. Struktur Sistem Reproduksi Laki-Laki .....	75
9. Struktur Kelenjar Aksesoris dan Penis .....	76
10. Spermatogenesis .....	78
11. Struktur Spermatozoa .....	78
12. Organ Reproduksi Wanita .....	79
13. Oogenesis .....	83
14. Perubahan Folikel, Endometrium dan Kadar Hormon Pada Siklus Menstruasi .....	86
15. Proses Fertilisasi .....	86
16. Proses Fertilisasi .....	87
17. Struktur Membran Pada Embrio .....	88
18. Pertumbuhan dan Perkembangan Janin (Organogenesis) .....	89
19. Koordinasi Hormon-Hormon Untuk Memulai Proses Kelahiran. Dhea-S, Dehydroepiandrosterone Sulfate; E, Estrogen (Estriol); Oxit, Receptor Oksitosin; Pg, Prostaglandin; Oxt, Oksitosin .....	90
20. Struktur Payudara Ibu yang Menyusui .....	92
21. Mekanisme Fisiologi Dismenore .....	92
22. Penyakit Radang Panggul .....	93
23. Stadium Pada Kanker Payudara .....	93
24. Ovarium Polikistik .....	93
25. Kanker Vagina .....	94
26. Kanker Serviks dan Kanker Ovarium .....	94
27. Endometritis dan Penyumbatan Tuba Fallopi .....	94
28. Mola Hidatidosa .....	94
29. Mioma Uterus .....	95
30. Erectile Dysfunction/Impotensi .....	95
31. Kanker Penis .....	95
32. Kriptorkidisme .....	96
33. Epididimitis dan Orkitis .....	96
34. Prostatitis .....	96
35. Amniosentesis .....	97
36. USG (ultrasonografi) .....	97
37. Fertilisasi In Vitro .....	97
38. Jenis-Jenis KB .....	98

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Perhitungan Sampel Penelitian .....	40
2. Silabus Pembelajaran .....	41
3. RPP Materi Sistem Reproduksi Model TPS dipadu RQA.....	51
4. RPP Materi Sistem Reproduksi Model TPS .....	62
5. Bahan Ajar Sistem Reproduksi .....	73
6. LKPD Model Pembelajaran TPS dipadu RQA.....	100
7. LKPD Model Pembelajaran TPS .....	109
8. Kisi-kisi Soal Literasi Biologi .....	114
9. Soal Literasi Biologi .....	116
10. Kisi-kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran TPS dipadu RQA .....	127
11. Kisi-kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran TPS.....	129
12. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran TPS dipadu RQA.....	131
13. Angket Respon Peserta Didik .....	135
14. Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	139
15. Uji Validitas Instrumen Literasi Biologi.....	140
16. Uji Reliabilitas Instrumen Literasi Biologi .....	141
17. Uji Prasyarat Analisis Data .....	142
18. Uji <i>Normalized Gain</i> .....	144
19. Uji Hipotesis .....	147
20. Foto Kegiatan Pembelajaran .....	149
21. Surat Keterangan Penelitian .....	150