

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY  
LEARNING TERHADAP KEMAMPUN BERPIKIR KREATIF  
PESERTA DIDIK PADA KONSEP SISTEM RESPIRASI  
MANUSIA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 4 POSO**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan Pada  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sintuwu Maroso



**Oleh:**

**Ulfa Fikria**  
**NPM. 91711402111004**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SINTUWU MAROSO**

**POSO  
2024**

## ABSTRAK

Ulfa Fikria. NPM: 91711402111004. Skripsi. 2024. Pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas X di SMA Negeri 4 Poso. Dibimbing oleh Dr. Eliaumra, S.Si.,M.Si, selaku dosen pembimbing 1; dan Rini Ntowe Oya, S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II.

Kata Kunci : *Discovery Learning, Kemampuan Berpikir Kreatif*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas X IPA di SMA Negeri 4 Poso. Jenis penelitian menggunakan penelitian quasi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA di SMA Negeri 4 Poso berjumlah 50 orang siswa. Sampel penelitian berjumlah 50 dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji sampel t-test.

Hasil penelitian diperoleh nilai uji hipotesis bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $1,919 > 1,675$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ , dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas X di SMA Negeri 4 Poso.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.. .....	iv
ABSTRAK .... .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI..... .....	viii
DAFTAR TABEL..... .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
F. Definisi Operasional.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
1. Model Discovery Learning .....	7
2. Berpikir Kreatif .....	11
3. Konsep Sistem Respirasi.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18

C. Populasi dan Sampel .....	19
D. Teknik Pengumpulan Data.....	20
E. Teknik Analisis Data.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
A. Hasil Penelitian .....	28
B. Pembahasan.....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru melalui sumber belajar dan terjadi pada lingkungan belajar. Belajar merupakan serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam belajar siswa mengalami sendiri proses dari tidak tahu menjadi tahu (Slameto, 2021).

Keberhasilan siswa dalam meraih tujuan belajar tidak terlepas dari kemampuan guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan tujuan pembelajaran didalam proses belajar mengajar. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran ini siswa memiliki daya serap terhadap bahan pelajaran yang berbeda terhadap perbedaan daya serap tersebut guru harus dapat menentukan model pembelajaran yang tepat dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi serta materi pelajaran yang akan disampaikan oleh guru (Arends, 2008).

Pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran siswa aktif dalam menemukan konsep sendiri diantaranya adalah metode *discovery* (Kemendikbud, 2013). Pembelajaran *discovery* (*discovery learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh J. Bruner berdasarkan pada pandangan kognitif tentang pembelajaran dan prinsip-prinsip konstruktivis (Depdiknas, 2006). Siswa belajar melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan

kegiatan yang memungkinkan mereka menemukan konsep dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Ratna. 2020).

Kelebihan dari model *discovery learning* dapat mengarahkan siswa untuk berpikir secara kreatif, inovatif, produktif, bertanggung jawab dan dapat berkontribusi bagi masyarakat, bangsa, negara dan dunia (Sihaloho et al., 2017). Selain itu model *discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Keterampilan berpikir kreatif memiliki peran penting dalam pembelajaran bagi setiap anak dan merupakan bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang perlu dikembangkan (Sari et al., 2018). Kemampuan berpikir kreatif dapat ditumbuh kembangkan melalui suatu pembelajaran yang dirancang guru sehingga dapat melatih siswa untuk mengeksplorasi segenap kemampuan yang ada dalam dirinya. Kemampuan berpikir kreatif dapat meningkatkan pemahaman dan mempertajam bagian-bagian otak yang berhubungan dengan kognitif murni (Fitriyah et al., 2015).

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternative. Proses belajar mengajar di SMA, biasanya lebih menekankan proses berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal-soal. Di dalam kegiatan belajar mengajar, siswa sering menghadapi kesulitan ketika menyelesaikan soal ataupun permasalahan yang diberikan oleh guru mereka. Kebanyakan dari siswa hanya mengerjakan sama seperti apa yang dicontohkan oleh para guru. Ketika soalnya agak berbeda penyajiannya, siswa kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut. Cara

penyelesaian permasalahan setiap siswa juga terlihat homogen dan tidak ada yang mengerjakan dengan cara mereka sendiri. Oleh karena itu, diperlukan adanya kemampuan untuk berkeaktivitas sehingga siswa dapat memilih dan menerapkan permasalahan yang dihadapinya dengan benar dan pada akhirnya hasil belajar yang diharapkan dapat optimal (Atiyah & Nuraeni, 2022)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas diperoleh informasi bahwa pembelajaran didalam kelas masih belum memaksimalkan kemampuan berpikir siswa untuk menjadi berpikir kreatif, hal ini dapat dilihat dari rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dari materi yang sulit dipahami oleh siswa, kurang aktif didalam kelas, siswa hanya terbiasa menghafalkan materi tanpa memahaminya. Ketidakesesuaian keadaan siswa di kelas X IPA SMA Negeri 4 Poso sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang ada di kelas X IPA dimana nilai hasil belajar belum sepenuhnya mencapai nilai KKM yang dtentukan pada mata pelajaran biologi, nilai KKM sebesar 75 untuk mata pelajaran biologi. Data hasil belajar siswa untuk mata pelajaran biologi, dari jumlah siswa 25 orang yang berada di kelas X IPA<sub>2</sub> terdapat 15 siswa yang mencapai nilai KKM dengan persentase 60% dan 10 orang siswa yang tidak mencapai KKM dengan persentase 40% dan nilai kelas X IPA<sub>1</sub> terdapat 12 siswa yang mencapai nilai KKM dengan persentase 48% dan 13 orang siswa yang tidak mencapai KKM dengan persentase 52%. Pada materi sistem respirasi manusia merupakan sebuah konsep yang dapat membawa siswa untuk memahami setiap materi dan dibutuhkan keaktifan siswa dalam menjelaskan dan mengulang kembali materi pelajaran, hal ini siswa perlu banyak membaca dan mehami serta menyampaikan dengan kreatif didalam kelas

agar suasana kelas dapat menjadi lebih aktif dan menarik melalui model *discovery learning*.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hutauruk & Lubis, 2023) menyatakan bahwa hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data yang telah didapat maka dapat disimpulkan 1) Ada perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajar menggunakan model *discovery learning* dan model pembelajaran konvensional pada kelas VIII di SMP Negeri 2 Rantau Utara T.A. 2022/2023, dengan nilai rata-rata hasil posttest kelas eksperimen sebesar 75,43 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 65,29. 2) ada pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII di SMP Negeri 2 Rantau Utara T.A. 2022/2023

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka akan dilakukan sebuah penelitian dengan judul pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas X di SMA Negeri 4 Poso

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas X di SMA Negeri 4 Poso



### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas x di SMA Negeri 4 Poso

### **D. Manfaat Penelitian.**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat baik guru, siswa, peneliti, maupun lembaga pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, dapat memberikan sumber pemikiran sebagai alternatif meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya kualitas pembelajaran biologi
2. Bagi guru, sebagai kajian alternatif dalam rangka mengembangkan pendidikan disekolah
3. Bagi siswa, sebagai bahan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan belajar
4. Bagi peneliti, untuk memperluas wawasan mengenai model pembelajaran *discovery learning*

### **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada konsep sistem respirasi manusia siswa kelas x di SMA Negeri 4 Poso pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

## F. Definisi Operasional

1. *Discovery learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri (Kurniasih, 2014).
2. Berpikir kreatif adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru. Berpikir kreatif juga dapat diartikan sebagai kemampuan menganalisis sesuatu berdasarkan data atau informasi untuk menghasilkan ide-ide baru dalam memahami sesuatu (Harriman, 2017).
3. Pernafasan atau respirasi adalah suatu proses mulai dari pengambilan oksigen, pengeluaran karbohidrat hingga penggunaan energi di dalam tubuh. Manusia dalam bernapas menghirup oksigen dalam udara bebas dan membuang karbon dioksida ke lingkungan (Irnaningtyas, 2014).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik Edisi VI*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Darusman, Rijal. (2014). *Penerapan Model Mind Mapping untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematik Siswa SMP*. Rijal. Vol. 3, No.2. Hal 165-168.
- Heriawan, Adang. (2012). *Metodologi Pembelajaran Kajian teoritis Praktis*. Banten : LP3G
- Ibrahim (2007). *Kemampuan Berfikir kritis Dan Kreatif Siswa SMP Dalam Matematika Melalui Pendekatan Advokasi Dengan pengajian Masalah Open-ended* : Vol. 70, No.12. Hal 218-223
- Jatmiko A, Maridi & J. Ariyanto. (2013). *penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Disertai Media Komik Biologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dalam Pembelajaran Biologi Pada Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 14 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012*. Jurnal Pendidikan Biologi FKIP UNS. Vol. 3, No.2. Hal 112-117.
- Johnson , Elaine B. (2009). *Contextual Teacing and Learning : Menjadikan Kegiatan Belajar Mengasyikan dan Bermakna*. Bandung : Mizan Learning Center.
- Krulik, S. and Rudnick, J.A. (1996). Innovative Task To Improve Critical and Creative Thinking Skills. In I. Stiff (Ed.). *Developing mathematics Reasoning In Grade K-12*. Reston : national Council of Teacher of Mathematics.
- Liliasari. (2000). Model Pengembangan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Konseptual Tingkat Tinggi Calon Guru IPA. *Prosiding seminar Nasional , Malang, 23 Februari 2000*. Malang : Ditjen Dikti Depdiknas. Vol. 3, No.2. Hal 210-211.
- Listyawati, Ni Wyn dkk. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD*. Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja Indonesia. Vol. 5, Hal 17-21.
- Maspupah, I., (2014), “*Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Tanggung Jawab Sosial Perusahaan, Kepemilikan Institusional, Pertumbuhan*

*Penjualan, dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan”*, Skripsi S1, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

Nurilita F. (2008). *Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan pengembangan Keterampilan berfikir Kritis. Jurnal Ilmiah Pendidikan dan pembelajaran*. Jakarta : Depdikbud. Vol. 4, No.2. Hal 885-901.

Slavin, Robert. (2005). *Cooperatif Learning*. Bandung : Nusa Media

Swadarma, Doni. (2013). *Penerapan mind mapping dalam kurikulum pembelajaran*. Jakarta : PT. Elex kompetindo.

Suprijono, Agus. (2013). *Cooperatif Learning : teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.