

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
DENGAN PETA PIKIRAN TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI
JARINGAN TUMBUHAN**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Mixel Febriana Sianturi

1304620004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

ABSTRAK

MIXEL FEBRIANA SIANTURI. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Peta Pikiran terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Jaringan Tumbuhan. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Mei 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Peta Pikiran terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Metode yang digunakan adalah metode *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest non-equivalent group design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *multistage random sampling*. Tahap pertama yang dilakukan, yaitu dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Tahap kedua dengan menggunakan *Cluster Random Sampling*. Sampel penelitian yaitu siswa kelas XI-2 dan XI-3 di SMA Negeri 44 Jakarta. Kemampuan berpikir kreatif siswa diukur menggunakan instrumen penelitian yaitu 25 soal esai pada materi jaringan tumbuhan yang telah valid dan reliabel. Uji hipotesis menggunakan uji t dan hasilnya mengindikasikan bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan peta pikiran berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi jaringan tumbuhan. Penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata Kunci: Berpikir Kreatif, Jaringan Tumbuhan, Pembelajaran Berbasis Masalah, Peta Pikiran

ABSTRACT

MIXEL FEBRIANA SIANTURI. The Effect of *Problem Based Learning* with *Mind Maps* on Students' Creative Thinking Abilities on Plant Tissue Material. Thesis, Biology Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University. May 2024.



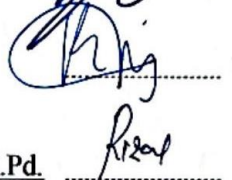




This research aims to determine the effect of the *Problem Based Learning* model with *Mind Maps* on students' creative thinking abilities. The method used is a quasi-experimental method with a *pretest-posttest non-equivalent group design*. The sampling technique used by this research is *multistage random sampling*. The first stage carried out was using *Purposive Sampling*. The second stage uses *Cluster Random Sampling*. The research sample was students in class XI-2 and XI-3 at SMA Negeri 44 Jakarta. Students' creative thinking abilities were measured using a research instrument, namely 25 essay questions on plant tissue material that were valid and reliable. Hypothesis testing used the t test and the results indicated that the *Problem Based Learning* model with *mind maps* had an effect on students' creative thinking abilities on plant tissue material. The application of the *Problem Based Learning* model can be used as a recommendation to improve students' creative thinking abilities.

Keywords: *Creative Thinking, Plant Networks, Problem Based Learning, Mind Maps*

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN PETA
PIKIRAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA
PADA MATERI JARINGAN TUMBUHAN**

Nama : Mixel Febriana Sianturi
No. Registrasi : 1304620004

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	: <u>Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si.</u> NIP 196405111989032001		08/08/2024
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Esmar Budi, S.Si., M.T.</u> NIP 197207281999031002		08/08/2024
Ketua Penguji	: <u>Drs. Refirman Dj., M.Biomed.</u> NIP 195908161989031001		29/07/2024
Sekretaris/ Penguji II	: <u>Dr. Rizhal Hendi Ristanto, S.Pd., M.Pd.</u> NIP 198502022015041003		24/07/2024
Penguji Ahli	: <u>Dr. Supriyatin, M.S.</u> NIP 196507071997022001		06/08/2024
Anggota:			
Pembimbing I	: <u>Dra. Ratna Dewi Wulaningsih, M. Si.</u> NIP 196104051986022001		06/08/2024
Pembimbing II	: <u>Nailul Rahmi Aulya, S.Si., M.Si.</u> NIP 199208222019032031		29/07/2024

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 17 Juli 2024

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Jaringan Tumbuhan” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dalam sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 20 Mei 2024



Mixel Febriana Sianturi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: bit.uni.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Mixel Febriana Santuri
NIM : 1304620004
Fakultas/Prodi : FMIPA / pendidikan Biologi
Alamat email : febriana.mixel@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Fleksibilitas Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Jaringan Tumbuhan.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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


(Mixel Febriana Santuri)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME atas segala Rahmat-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Jaringan Tumbuhan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Ratna Dewi Wulaningsih, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Nailul Rahmi Aulya, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan setiap masukan dan saran yang bersifat membangun, serta memberikan dukungan serta motivasi yang sangat berharga sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih untuk Dr. Refirman Dj., M.Biomed selaku ketua sidang yang telah meluangkan waktu dan memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis. Dr. Supriyatin, M.S selaku dosen penguji I dan Dr. Rizhal Hendi Ristanto, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun, serta memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis. Terima kasih pula kepada dosen Pembimbing Akademik Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si yang telah membimbing secara akademik selama berkuliah di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta. Selain itu disampaikan penghargaan kepada Dr. Rusdi, M.Biomed selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi UNJ, Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si sebagai Dekan FMIPA UNJ, dan Dr. Esmar Budi, M.T sebagai Wakil Dekan I. Tidak lupa terima kasih penulis kepada SMA Negeri 44 Jakarta yang telah memfasilitasi sarana dan prasarana selama penelitian dilakukan.

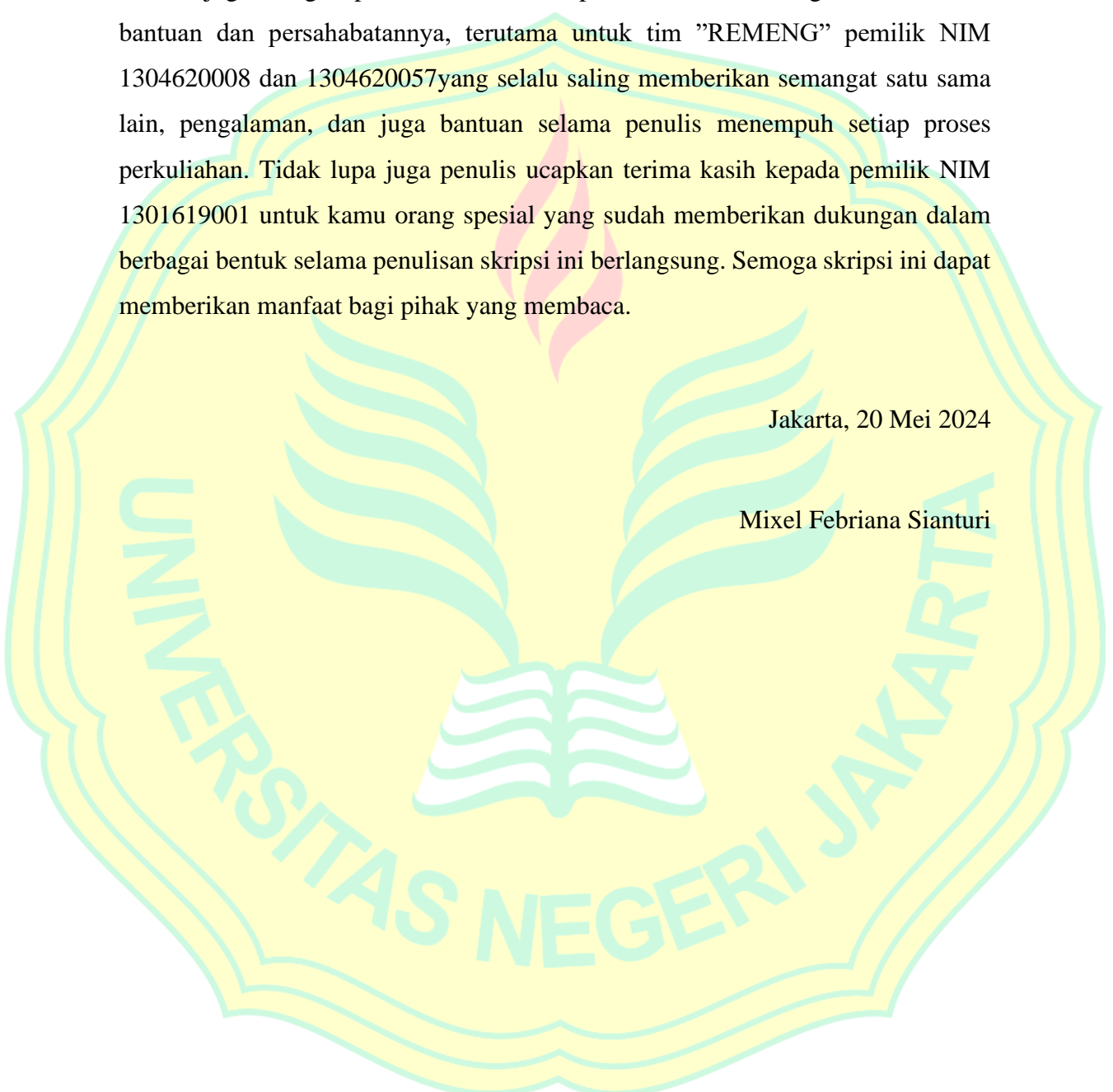
Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua tercinta bapak Seven Sianturi dan Ibu Sorta Berliana Siahann serta Wika Agnes Feronica Sianturi dan Anike Amy Sianturi selaku kakak kandung penulis yang selalu memberikan semangat agar dapat menyelesaikan perkuliahan. Ricci Alvonco Sianturi, Felix

Harrys Wankle Sianturi, Joel Freedom Sianturi, Rimba Sianturi selaku abang kandung penulis yang telah membantu penulis berupa doa, motivasi, dan material bagi penulis dan seluruh keluarga serta kerabat atas segala doa dan kasih sayangnya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman angkatan 2020 atas bantuan dan persahabatannya, terutama untuk tim "REMENG" pemilik NIM 1304620008 dan 1304620057 yang selalu saling memberikan semangat satu sama lain, pengalaman, dan juga bantuan selama penulis menempuh setiap proses perkuliahan. Tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada pemilik NIM 1301619001 untuk kamu orang spesial yang sudah memberikan dukungan dalam berbagai bentuk selama penulisan skripsi ini berlangsung. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membaca.

Jakarta, 20 Mei 2024

Mixel Febriana Sianturi



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Konseptual	6
1. Kemampuan Berpikir Kreatif	6
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah	8
3. Peta Pikiran	11
4. Materi Jaringan Tumbuhan	14
B. Penelitian yang Relevan	15
C. Kerangka Berpikir	16
D. Hipotesis	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Tujuan Operasional Penelitian	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Metode Penelitian	18
D. Desain Penelitian	18
E. Populasi dan Sampel	19
F. Teknik Pengumpulan Data	20
1. Tes	20
2. Observasi	20

	Halaman
G. Instrumen Penelitian Kemampuan Berpikir Kreatif	20
1. Definisi Konseptual.....	20
2. Definisi Operasional.....	20
3. Kisi-Kisi Instrumen	21
4. Pengujian Validitas dan Perhitungan Reliabilitas	21
H. Hipotesis Statistik	22
I. Teknik Analisis Data.....	22
1. Analisis Statistik Deskriptif	22
2. Uji Prasyarat Analisis	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian	25
a. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	25
b. Rata-rata Nilai Tiap Indikator Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	25
c. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	26
d. <i>Gain score</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	27
e. Kategori Nilai <i>N-Gain</i> pada Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	27
f. Hasil Penilaian Peta Pikiran Siswa pada Kelas Eksperimen	28
g. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	28
2. Pengujian Prasyarat Analisis.....	29
a. Uji Normalitas.....	29
b. Uji Homogenitas.....	29
c. Uji Hipotesis.....	30
B. Pembahasan Hasil Penelitian	30
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	38
A. Kesimpulan	38
B. Implikasi.....	38
C. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39