

**PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* PADA PEMBELAJARAN IPA  
BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA  
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN  
AKADEMIK 2016/2017**



Skripsi diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi  
Pendidikan Biologi

Oleh :  
**ADIK YUL WILLDANTI**  
**A420130020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2017**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Adik Yul Willdanti  
NIM : A420130020  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Mind Mapping* Pada Pembelajaran IPA Biologi Terhadap Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Akademik 2016/2017.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 14 Juli 2017

Yang membuat pernyataan,



Adik Yul Willdanti

A420130020

**PERSETUJUAN**  
**PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* PADA PEMBELAJARAN IPA**  
**BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA**  
**KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN**  
**AKADEMIK 2016/2017**

Oleh :

**ADIK YUL WILLDANTI**  
**A420130020**

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta,



**Drs. Djumadi, M.Kes**  
**NIDN. 0628076801**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

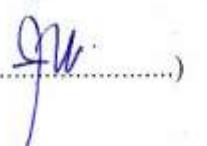
#### PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* PADA PEMBELAJARAN IPA BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AKADEMIK 2016/2017

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Adik Yul Willdanti  
A420130020

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada hari Jumat, 14 juli 2017 dan  
dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji

1. Drs. Djumadi, M. Kes (.....) 
2. Dra. Aminah Asngad, M. Si (.....) 
3. Triastuti Rahayu, S.Si, M. Si (.....) 

Surakarta, 14 Juli 2017

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## *MOTTO*

*Berangkat dengan penuh keyakinan,  
berjalan dengan penuh keikhlasan,  
istiqomah dalam menghadapi cobaan.*

*Menjadi seperti terumbu karang yang kuat di lautan luas  
dengan hantaman ombak bukan hal yang mudah, selalu ikhlas  
dan mengembalikan segala yang terjadi pada Allah SWT  
apapun dan dimanapun kita berada.*

## *Halaman Persembahan*

*Bissmillaahirrahmanirrahim....*

*Karya ini kupersembahkan, kepada yang telah  
menganugerahkan hidup dan segala kenikmatan yang luar  
biasa, Allah SWT kugoreskan kata-kata syukurku kepadaMu  
Ya Allah atas segala yang telah kau berikan padaku.*

*Yang sangat saya cintai dan banggakan, Alm. Ayah Dwi  
Tuparno yang telah memberikan jalan menuju cita-cita yang  
saya impikan serta menjadikan saya menjadi anak yang kuat  
atas ketetapan Allah SWT dan ibu Siti Fatimah yang selalu  
mencurahkan kasih sayang, doa dan dukungannya kepada  
saya dengan sepenuh hati. Terimakasih atas semua  
pengorbanan yang telah berikan kepada saya mengantarkan  
saya sampai pada saat ini. Serta kakakku Putri Desy Apryani  
dan Eka Supriyanto atas segala motivasi dan doa yang telah  
diberikan. Terimakasih untuk suamiku Wahyudiyanto yang  
telah mendoakan, mendukung dan membantu dalam bentuk  
apapun. Serta anakku Dimas Fajar Permana yang telah  
menjadi anak yang baik dan penyemangat untukku. Semoga  
Allah SWT selalu menjaga dalam kesehatan, kebahagiaan  
dunia dan akhirat, kelimpahan rezeki, dan balasan tempat  
yang indah dan kekal yakni JannahNya Allah SWT.*

**PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* PADA PEMBELAJARAN IPA  
BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA  
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN  
AKADEMIK 2016/2017**

Adik Yul Willdanti, A420130020, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Juni 2017.

**ABSTRAK**

Pembelajaran di sekolah mempunyai peran penting bagi siswa. Salah satu pembelajaran adalah dimana siswa melakukan aktivitas membuat catatan yang kreatif yakni berupa *mind mapping*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran mind mapping pada pembelajaran biologi terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun akademik 2016/2017. Penelitian ini menggunakan metode experiment dengan menggunakan post test. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII. Sampel diambil secara purposive sampling. Kelas VIII A menerapkan pembelajaran mind mapping, selanjutnya VIII E menerapkan pembelajaran konvensional. Analisis data yang digunakan adalah Independent Sample T-Test. Hasil penelitian ini berupa hasil belajar dan keaktifan siswa, hasil belajar siswa yaitu pembelajaran mind mapping memperoleh nilai rata-rata 79,30 dan pada pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata 54,59. Keaktifan siswa dinilai dari aspek afektif terlihat bahwa kelas mind mapping memiliki rata-rata 17,07 dan kelas konvensional memiliki rata-rata 14,9. Setelah uji prasyarat terpenuhi dilanjutkan uji hipotesis yakni hipotesis hasil belajar bahwa signifikansi hasil  $(0,000) < \text{tetapan signifikansi } (0,05)$ , maka keputusan hipotesis nihil  $H_0$  ditolak. Hipotesis keaktifan siswa didapatkan hasil nilai signifikansi  $(0,006) < \text{tetapan signifikansi } (0,05)$ . Dengan demikian, disimpulkan bahwa pembelajaran mind mapping dapat berpengaruh terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tahun akademik 2016/2017.

Kata Kunci : pembelajaran biologi, mind mapping, hasil belajar, keaktifan.

**THE IMPLEMENTATION OF MIND MAPPING METHOD ON SCIENCES  
BIOLOGY LEARNING TO LEARNING RESULT AND ACTIVITY OF  
STUDENTS CLASS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA  
AKADEMIC YEAR 2016/2017**

Adik Yul Willdanti, A420130020, Biology Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Surakarta, June 2017.

**ABSTRACT**

Learning in schools has an important role for students. One of the learning is where students do activity by making a creative note in the form of mind mapping. This study aims to determine the effect of mind mapping learning method on biology learning on the learning outcomes and the activity of students of class VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta academic year 2016/2017. This research use experiment method by using post test. The study population are all students of class VIII. Samples of data were taken by purposive sampling. Class VIII A applies mind mapping learning, then VIII E apply conventional learning. The data analysis used is Independent Sample T-Test. The result of this research are the result of student learning and activeness, student learning result is mind mapping learning gets average value 79,30 and on conventional learning get the average value 54,59. The student's activity is assessed from the affective aspect that the mind mapping class has an average of 17.07 and the conventional class has an average of 14.9. After the prerequisite test is fulfilled, the hypothesis test is hypothesized that learning result significance (0,000) <significance level (0.05), then the decision of null hypothesis  $H_0$  is rejected. Student activation hypothesis got result of significance value (0,006) <constant significance (0,05). Thus, it can be concluded that mind mapping learning affect the learning outcomes and the activity of students of class VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta academic year 2016/2017.

Keywords: biology learning, mind mapping, learning outcomes, liveliness.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat, rahmat dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelsaikan karya ilmiah berupa Skripsi ini dengan **Penerapan Metode Pembelajaran IPA Biologi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Akademik 2016/2017**. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi.

Penulis ini menyadari sepenuhnya tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan menyelsaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Djumadi, M. Kes., selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam membimbing dan memberikan pengarahan, ilmu, serta nasehat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelsaikan skripsi ini.
2. Ibu Triastuti Rahayu, S. Si, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS serta selaku dosen penguji III yang telah memberikan masukan dan arahan dalam peyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Aminah Asngad, M. Si., selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Hariyatmi, M. Si., selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan nasihat dan saran mengenai berbagai teknis selama perkuliahan.
5. Bapak/Ibu Dosen Biologi UMS yang dengan tulus membimbing dan mendidik selama perkuliahan.
6. Temanku Ardari Inka Mentari yang telah turut membantu dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Biologi angkatan 2013 yang turut serta membantu hingga terselsaikannya penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi para pembaca. Atas segala kekurangan yang ada, penulis mengucapkan permohonan maaf sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, 14 Juli 2017

Yang membuat pernyataan

Adik Yul Wildanti

A420130020

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kajian Teori .....	5
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	12
C. Kerangka Berpikir.....	13
D. Hipotesis.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Tempat dan waktu Penelitian .....	14
C. Populasi, sampel dan sampling .....	14

D. Definisi Operasional Variabel.....	14
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	15
F. Teknik Analisa Data.....	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	16
A. Deskripsi Data.....	16
B. Hasil Analisis Data.....	16
C. Pembahasan.....	18
D. Keterbatasan Penelitian .....	22
BAB V PENUTUP.....	23
A. Simpulan .....	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	25
LAMPIRAN .....	29

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Hasil Belajar IPA Biologi kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 menggunakan pembelajaran Mind Mapping.....	16
Tabel 4.2. Uji Normalitas Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Biologi kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 menggunakan pembelajaran Mind Mapping...	17
Tabel 4.3. Uji Homogenitas Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Biologi kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 menggunakan pembelajaran Mind Mapping...	17
Tabel 4.4. Uji Hipotesis Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Biologi kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 menggunakan pembelajaran Mind Mapping...	17

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir ..... 13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	30
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	48
Lampiran 3 Soal post test I.....	59
Lampiran 4 Lembar Penilaian Ranah Afektif (Mind Mapping) .....	66
Lampiran 5 Lembar Penilaian Ranah Afektif (Konvensional) .....	68
Lampiran 6 Lembar Penilaian Ranah Kognitif (Mind Mapping) .....	70
Lampiran 7 Lembar Penilaian Ranah Kognitif (Konvensional) .....	72
Lampiran 8 Data uji instrumen penelitian.....	74
Lampiran 9 Data uji prasyarat analisis dan uji hipotesis .....	78
Lampiran 10 Dokumentasi Pembelajaran Mind Mapping Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017.....	80
Lampiran 11 Hasil Mind Mapping Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 .....	83
Lampiran 12 Hasil Post Test Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017 .....	98