PENGARUH PENERAPAN TEKNIK MENCATAT PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SEL DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

SKRIPSI

oleh

Thia Riana Fadhilah

NIM : 06091381320030

Program Studi Pendidikan Biologi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

PENGARUH PENERAPAN TEKNIK MENCATAT PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SEL DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

SKRIPSI

oleh

Thia Riana Fadhilah

NIM : 06091381320030

Program Studi Pendidikan Biologi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

PENGARUH PENERAPAN TEKNIK MENCATAT PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SEL DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

SKRIPSI

Oleh

Thia Riana Fadhilah

NIM: 06091381320030

Program Studi Pendidikan Biologi

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing 1,	Pembimbing 2,
Dr. Rahmi Susanti, M.Si.	Suratmi, S.Pd., M.Pd.
NIP 196702121993032002	NIP 198212032009122002

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.
NIP 196901281993031003

PENGARUH PENERAPAN TEKNIK MENCATAT PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SEL DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

SKRIPSI

oleh

Thia Riana Fadhilah
NIM: 06091381320030
Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan :

Pembimbing 1,	**Pembimbing 2,**
Dr. Rahmi Susanti, M.Si.	**Suratmi, S.Pd., M.Pd.**
NIP 196702121993032002	**NIP 198212032009122002**

Mengetahui :

Ketua Jurusan,	**Ketua Program Studi,**
Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.	**Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.**
NIP 196807061994021001	**NIP 196901281993031003**

PENGARUH PENERAPAN TEKNIK MENCATAT PETA PIKIRAN (*MIND MAP*) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI SEL DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

SKRIPSI

oleh
Thia Riana Fadhilah
NIM: 06091381320030
Program Studi Pendidikan Biologi

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Sabtu
Tanggal : 20 Januari 2018

TIM PENGUJI

1. **Ketua** : **Dr. Rahmi Susanti, M.Si.**
2. **Sekretaris** : **Suratmi, S.Pd., M.Pd.**
3. **Anggota** : **Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D.**
4. **Anggota** : **Dr. Yenny Anwar, M.Pd.**

Palembang, 20 Januari 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi

Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D.
NIP 196901281993031003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Thia Riana Fadhilah

NIM : 06091381320030

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul " Pengaruh Penerapan Teknik Mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Sel di SMA Srijaya Negara Palembang" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan /atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Januari 2018

Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL

5DD1CAEF875128140

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Thia Riana Fadhilah

NIM 06091391320030

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Pengaruh Penerapan Teknik Mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI pada Materi Sel di SMA Srijaya Negara Palembang" disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Rahmi Susanti, M.Si, selaku dosen penasihat akademik sekaligus sebagai Pembimbing I, dan Ibu Suratmi, S.Pd., M.Pd sebagai Pembimbing II atas segala dukungan dan arahan yang telah diberikan selama penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., sebagai Dekan FKIP Unsri. Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., sebagai Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Drs. Kodri Madang, M.Si., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.

Lebih lanjut, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan semua ilmu dan nasihat yang sangat bermanfaat bagi penulis, Kak Budi Eko Wahyudi, S.Pd., selaku Staf Laboratorium Biologi FKIP Unsri, dan Mbak Anggi Monita Sari, SE., M.Si. dan Mbak Amna selaku Staf Administrasi Prodi Pendidikan Biologi Kampus Palembang yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan berbagai administrasi selama penulisan skripsi ini. Selain itu, terima kasih kepada SMA Srijaya Negara Palembang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian sehingga penelitian ini dapat berlangsung dengan baik.

Terima kasih kepada orang tuaku tercinta, Mama dan Papa Ellya Rita, A.Md., dan M. Naan, B.E., S.T. serta Ibu dan Bapak Ir. Hj. Raudhatul Khoiriah, M.Si., dan Dr. Ir. H. Alhanannasir Syukri, M.Si., yang telah senantiasa mengiringi langkah perjuangan penulis dengan penuh kasih sayang, doa, dukungan, dan kepercayaan. Saudaraku Eka Williansyah Putra, Abie Aprianata, A.Md., Charlie Nur Abdillah, S.E, dan Muhammad Dzakwan Razin (alm) yang selalu mendengarkan keluh kesah, menyemangati, mendoakan, dan menantikan kesuksesan penulis. Terimakasih kepada keluarga, teman-teman dekatku selama

perkuliahan, Dwi Hardelisa, Nur Anisa Anggraini, Septia Purnamasari, Anisa Tiara Linanti, Najahlia Frisanti, Melni Sayona, Netya Sella Kadapo, Della Rizky Andini, Agustiani, Ani Suderajat, Sakinah, Hanifah Zakiya, Nurul Khodriyah, Atira Elpariska Maya, Nursinta Anggraini, dan Rini Apriani, teman-teman biologi angkatan 2013, dan semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah kalian lakukan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat baik semua pihak dalam proses pembelajaran pada bidang studi Biologi. Penulis juga berharap agar skripsi ini dapat berguna dalam menambah wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Januari 2018
Penulis,

Thia Riana Fadhilah

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN MUKA i

PERSETUJUAN SIDANG ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

LEMBAR PERBAIKAN iv

PERNYATAAN v

PRAKATA vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

ABSTRAK xv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Batasan Masalah 4

1.4 Tujuan Penelitian 4

1.5 Manfaat Penelitian 5

1.6 Hipotesis Penelitian 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran Sains 6

2.2 Peta Pikiran (*Mind Map*) 7

2.3 Langkah Membuat Peta Pikiran (*Mind Map*) 8

2.4 Kelebihan dan Kekurangan Peta Pikiran (*Mind Map*) 9

2.5 Hasil Belajar 10

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 11

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 11

3.2 Metode Penelitian 11

3.3 Variabel Penelitian 11
3.4 Definisi Operasional 12
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian 12
3.6 Prosedur Penelitian 13
3.6.1 Tahap Persiapan Penelitian 13
3.6.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian 13
3.6.3 Tahap Penyelesaian Penelitian 15
3.7 Teknik Pengumpulan Data 15
3.7.1 Tes 15
3.7.2 Angket 16
3.7.3 Observasi Peta Pikiran (*Mind Map*) Peserta Didik 16
3.7.4 Observasi Aktivitas Peserta Didik 18
3.8 Teknik Analisis Data 18
3.8.1 Analisis Hasil Belajar 18
3.8.2 Uji Normalitas Data 19
3.8.3 Uji Hipotesis 19
3.8.4 Angket 20
3.8.5 Analisis Peta Pikiran (*Mind Map*) Peserta Didik 21
3.8.6 Uji Korelasi 21
3.8.7 Observasi Aktivitas Peserta Didik 22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Hasil Penelitian 24
4.1.1 Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik 24
4.1.2 Uji Normalitas Data 26
4.1.3 Uji Hipotesis (Uji-t) 26
4.1.4 Analisis Peta Pikiran (*Mind Map*) Peserta Didik 27
4.1.5 Uji Korelasi 28
4.1.6 Analisis Aktivitas Peserta Didik 28
4.1.7 Analisis Angket Respon Peserta Didik 30

4.2 Pembahasan 31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 38
5.1 Kesimpulan 38
5.2 Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 39
LAMPIRAN 42

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Nilai Rata-Rata Ulangan Peserta Didik 13
2. Desain Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen 14
3. Rubrik Penilaian *Mind Map* Peserta Didik 17
4. Interpretasi Hasil Belajar Peserta Didik 19
5. Kategori Nilai Indeks Gain (n-gain) 19
6. Penilaian Anget Respon Peserta Didik 20
7. Interpretasi Respon Peserta Didik 21
8. Kategori Penilaian *Mind Map* Peserta Didik 22
9. Kategori Nilai *Product Moment* 22
10. Interpretasi Penilaian Aktifitas Belajar Peserta Didik 23
11. Nilai Rata-rata Nilai Tes Awal, Tes Akhir, Gain, dan n-gain 24
12. Kategori Hasil Belajar pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 25
13. Persentase Kategori n-gain Peserta Didik 25
14. Hasil Analisis Uji Normalitas Data (*Shapiro-Wilk*) 26
15. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Tes Akhir (*Post-test*) 27
16. Rata-Rata Penilaian Peta Pikiran (*Mind Map*) Peserta Didik 27
17. Hasil Analisis Uji Korelasi *Product Moment* 28
18. Peresentase Kategori Aktivitas Belajar Setiap Peserta Didik 29
19. Persentase Kategori Respon pada Setiap Peserta Didik 30
20. Persentase Respon Peserta Didik terhadap Penerapan *Mind Map* pada Tiap *Item* Pernyataan 30

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Ketentuan dalam Membuat *Mind Map* 9
2. Persentase Aktifitas Belajar Peserta Didik 29

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Daftar Nilai Kelas Eksperimen 42
2. Daftar Nilai Kelas Kontrol 43
3. Persentase Angket Respon Peserta Didik terhadap *Mind Map* 44
4. Hasil Analisis Persentase Aktifitas Peserta Didik 45
5. Hasil Analisis Uji Normalitas, Hipotesis, dan Korelasi (SPSS 21) 46
6. Penilaian *Mind Map* Peserta Didik Seluruh Pertemuan 48
7. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Seluruh Pertemuan 49
8. *Handout* Materi Peserta Didik 55
9. Silabus 70
10. Rencana Pelaksanaan Penelitian (RPP) Kelas Eksperimen 78
11. Rencana Pelaksanaan Penelitian (RPP) Kelas Kontrol 89
12. Lembar Observasi Aktifitas Peserta Didik 99
13. Lembar Angket Respon Peserta Didik 100
14. Kisi-Kisi Soal 102
15. Contoh *Mind Map* Peserta Didik 113
16. Dokumentasi Penelitian 115
17. Usul Judul Skripsi 117
18. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi 118
19. Surat Izin Penelitian 120
20. Surat Telah Melakukan Penelitian 121
21. Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium 122
22. Kartu Bimbingan Skripsi 123
23. Lembar Perbaikan Skripsi 128

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik mencatat menggunakan Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sel di SMA Srijaya Negara Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi-Experimental Design* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Grup Design*. Pengambilan data dilakukan di kelas XI IPA 2 dengan jumlah 32 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 3 dengan jumlah 27 peserta didik sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, angket, dan observasi. Analisis hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statiscal Program for Social Science 21* (SPSS 21). Hasil uji-t menggunakan *Independent-sample T test* dan didapat bahwa nilai signifikansinya adalah 0,000 yang artinya nilai signifikansi <0,05 pada taraf 5% ($\alpha = 0,05$), dan H_o ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata kunci *: peta pikiran (mind map), hasil belajar, sel*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the recording technique using Mind Map on the student's learning outcome in second grade on cell material in SMA Srijaya Negara Palembang. The research method used Quasi-Experimental Design with the design form of Nonequivalent Control Group Design. The data were collected in class XI IPA 2 with total of 32 students as an experiment class and XI IPA 3 with 27 students as a control class. Data collection techniques that have been used are test, questionnaire, and observation. Analysis of the learning outcome was conducted by using the program assistance Statiscal Program for Social Science 21 (SPSS 21). The t-test results using the Independent-sample T test and found that the significance value is 0,000 which means the significance value <0.05 at the 5% level ($\alpha = 0.05$), and H_o is rejected so it can be concluded that the recording technique by implementing Mind Map have a significant effect on student's learning outcomes.

Keywords*: Mind Map, learning outcome, cell.*

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

ILMU ALAT PENGABDIAN

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses belajar merupakan proses interaksi yang terjadi antara guru dan peserta didik untuk mencapai keberhasilan dalam belajar. Menurut Sudarman dikutip (Imaddudin dan Unggul, 2012), kehadiran guru dalam proses belajar masih tetap memegang peranan penting. Guru harus memiliki keterampilan dalam memilih metode yang tepat ketika menyampaikan suatu materi kepada peserta didik agar materi menjadi lebih menarik untuk dipelajari. Selain itu, variasi metode pembelajaran yang digunakan oleh guru mempengaruhi tingkat keberhasilan dan efektifitas pelaksanaan pembelajaran. Menurut Risnawati dkk., pembelajaran dikatakan efektif bila peserta didik secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan).

Kondisi peserta didik yang belum memiliki cara belajar yang efektif dalam mendukung proses belajar, akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Buku pegangan peserta didik seperti buku paket dan LKPD menjadikan peserta didik merasa tenang karena sudah memiliki catatan yang lengkap. Akibatnya, peserta didik hampir tidak pernah membuat catatannya sendiri sebagai alat bantu untuk mengorganisasikan informasi dalam proses belajar mengajar (Immaddudin dan Unggul, 2012). Dalam proses belajar, peserta didik harus berperan aktif seperti mendengarkan penjelasan guru, berdiskusi pada saat kerja kelompok, dan mencatat penjelasan guru.

Mencatat merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan pada saat proses belajar berlangsung. Kegiatan mencatat sangatlah penting untuk dilakukan oleh peserta didik dalam proses belajar karena peserta didik akan membaca catatan untuk membantu mempelajari materi belajar. Namun, sebagian besar peserta didik masih mencatat secara konvensional. Catatan konvensional mempersulit peserta didik untuk mendapatkan gambaran dan melihat kaitan-kaitan antara gagasan. Lebih jauh lagi, mengulang catatan konvensional adalah hal yang membosankan (DePorter, 1992). Cara ini membuat peserta didik tidak tertarik untuk membaca ulang materi yang telah diajarkan oleh guru sebelumnya. Selain itu, pada bulan April 2017

peneliti melakukan observasi dan wawancara di SMA Srijaya Negara Palembang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa peserta didik mencatat dengan cara menyalin seluruh materi pada buku cetak dan baru mencatat dengan baik dan lengkap apabila buku catatan akan diperiksa dan dinilai oleh gurunya.

Guru sebagai fasilitator memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Namun, saat ini masih banyak guru yang belum menggunakan inovasi belajar yang membantu peserta didik memahami materi yang sedang dipelajarinya. Hal inilah yang membuat materi belajar menjadi sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi lain yang dapat membantu peserta didik lebih memahami materi dari suatu mata pelajaran sehingga proses pembelajaran dapat lebih bermakna. Salah satu inovasi belajar yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik adalah dengan cara menggunakan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*).

Peta Pikiran (*Mind Map*) adalah teknik mencatat kreatif dan memanfaatkan potensi seluruh otak dengan menggunakan citra visual dan grafis untuk membuat kesan dalam belajar. Pada *Mind Map*, ide-ide orisinil dapat memicu ingatan dengan lebih mudah (Syam dan Ramlah, 2015). Menurut Windura (2008), *Mind Map* dapat menyelaraskan proses belajar dengan cara kerja alami otak. *Mind Map* melibatkan otak kanan dan otak kiri secara seimbang sehingga proses pembuatannya menyenangkan, dan *Mind Map* merupakan cara paling efektif dan efisien untuk memasukkan, menyimpan, dan mengeluarkan data dari otak. Kegiatan ini akan lebih bermakna bagi peserta didik dalam memahami materi belajar daripada hanya dengan melakukan metode pencatatan secara konvensional. Selain itu, kegiatan ini lebih menyenangkan, dan dapat merangsang kreativitas peserta didik. Herlina (2012); Septyani (2014); Tapantolo (2011); dan Heriadi (2015) melaporkan bahwa *Mind Map* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dilakukan. Mind Map dapat diterapkan pada mata pelajaran di sekolah, salah satunya adalah pada mata pelajaran Biologi.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang dipelajari oleh peserta didik di sekolah. Biologi memiliki ciri umum yang sama dengan rumpun IPA lainnya yaitu fisika dan kimia. Ilmu-ilmu alam memiliki karakteristik keilmuan

yang berbeda dengan mata pelajaran lainnya. Sebagai disiplin ilmu, Biologi memiliki materi belajar yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik dalam belajar dikarenakan Biologi memiliki banyak konsep-konsep penting yang harus dipahami oleh peserta didik. Salah satu materi Biologi yang dipelajari oleh peserta didik adalah Sel sebagai Unit Terkecil Kehidupan dan Bioproses pada Sel.

Materi Sel sebagai Unit Terkecil Kehidupan dan Bioproses pada Sel adalah salah satu materi belajar Biologi yang dipelajari oleh peserta didik kelas XI pada semester ganjil. Materi ini memiliki banyak konsep-konsep penting untuk dipelajari oleh peserta didik terutama pada saat mempelajari mengenai struktur dari sel makhluk hidup tersebut. Materi ini pun memiliki banyak gambar untuk dipahami oleh peserta didik sehingga peserta didik diharuskan membuat catatan yang banyak untuk membantu mereka belajar. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi lain seperti teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) dalam mencatat agar materi pembelajaran lebih cepat dipahami oleh peserta didik dan membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti melakukan penelitian untuk meneliti hasil belajar peserta didik dengan judul "Pengaruh Penggunaan Teknik Mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI pada Materi Sel di SMA Srijaya Negara Palembang". Penelitian ini juga berkaitan dalam sumber belajar peserta didik kelas XI semester ganjil di Kurikulum 2013 revisi pada materi Sel dengan kompetensi inti 3 memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah dan kompetensi dasar 3.1 memahami tentang komponen kimiawi penyusun sel, ciri hidup pada sel yang ditunjukkan oleh struktur, fungsi, dan proses yang berlangsung di dalam sel sebagai unit terkecil kehidupan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pengaruh penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI di SMA Srijaya Negara Palembang?
2. Bagaimana hubungan antara penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI di SMA Srijaya Negara Palembang?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA yaitu pada kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 di SMA Srijaya Negara Palembang semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.
2. Teknik mencatat yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *Mind Map*.
3. Materi yang diajarkan adalah Sel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dalam penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI di SMA Srijaya Negara Palembang.
4. Hasil belajar yang diukur adalah dalam ranah kognitif.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Mengetahui pengaruh penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sel di SMA Srijaya Negara Palembang.
2. Mengetahui hubungan antara teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) dan hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sel di SMA Srijaya Negara Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, antara lain:

1. Bagi peserta didik, diharapkan mendapatkan pengalaman baru dalam proses belajar dan dapat meningkatkan hasil mereka.
2. Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam memilih metode pembelajaran dan teknik belajar yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi.
3. Bagi peneliti, diharapkan dapat menjadi tambahan ilmu, pengalaman baru, serta dapat menjadi pedoman sebagai calon pendidik biologi.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini, antara lain :

H_0 : Penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) berpengaruh tidak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sel di SMA Srijaya Negara Palembang.

H_1 : Penerapan teknik mencatat Peta Pikiran (*Mind Map*) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI pada materi sel di SMA Srijaya Negara Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

Aprianti, D. (2015). Penerapan strategi mind mapping terhadap hasil belajar peserta didik pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup kelas X SMA. *Skripsi*. Indralaya : FKIP Unsri.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aunurrahman. (2014). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Buzan, T. (2007). *Buku pintar mind map untuk anak*. Jakarta: PT Gramedia.

Davies. M. (2011). *Concept mapping, mind mapping, and argument mapping: what are the differences and do they matter?*. High Educ (62):279-301.

Hamalik, O. (2008). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Heriadi, (2015). Penerapan mind mapping pada pembelajaran biologi konsep sistem pernapasan manusia terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Disajikan dalam *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi*, FKIP UNS 2015.

Imaddudin dan Unggul, (2012). Efektifitas metode mind mapping untuk meningktakan prestasi belajar fisika pada siswa kelas VIII. *Humanitas*. 9(1): 62-75.

Kurniasih & Sani. (2016). *Revisi kurikulum 2013 implementasi konsep dan penerapan*. Kata Pena.

Herlina, L. (2012). Penggunaan metode mind map (Peta Pikiran) untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi sistem organ di SMP negeri 281 jakarta. *Jurnal Lemlit UHAMKA* : 47-52.

Hujodo. 2005. *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran matematika*. Cetakan I. Malang: Universitas Negeri Malang (UM Press).

Meltzer, D.E. (2012). Normalized learning gain akey measure of student learning. http://www.phsicseducation.net/docs.Addendum_on_normalized_gain.pdf. Diakses pada tanggal 1 April 2017.

Mulyasa. (2007). *Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Paidi. (2012). *Metodologi penelitian pendidikan biologi*. Yogyakarta: UNY Press.

Prasetyo, D. (2016). Pengaruh pembelajaran mind map terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sawit Kabupaten Boyolali semester genap tahun pelajaran 2015/2016. *Skripsi*. Surakarta : FKIP UMS.

Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Risnawati, Rachmatiah, Wardani, N.K, & Subaer. (2015). *Penerapan pembelajaran aktif berbasis mind mapping untuk meningkatkan daya ingat dan hasil belajar fisika unit suhu dan pemuaian pada siswa kelas VII SMP Negeri 24 Makasar*, (hal. 293-296). Yogyakarta : Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIX HFI Jateng & DIY.

Septyani, A. (2014). Pengaruh strategi mencatat menggunakan mind map terhadap retensi siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA Plus Negeri 2 banyuasin III. *Skripsi*. Inderalaya : FKIP Unsri.

Shoimin, A. (2014). *68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Sholihah, M. (2015). *Penerapan model pembelajaran mind mapping untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas X IPS di SMA Negeri 8 Malang semester genap tahun ajaran 2013/2014*. Surakarta : Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ekonomi dan Bisnis FKIP Universitas Sebelas Maret.

Silaban, R, & Napitupulu, M, A. (2012). *Pengaruh media mind mapping terhadap kreativitas dan hasil belajar kimia siswa SMA pada pembelajaran menggunakan advance organizer*. FMIPA Universitas Negeri Medan.

Sudjana, N. (2016). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sudijono, A. (2015). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suherman, dkk. (2001). *Strategi belajar mengajar kontemporer*. Bandung:JICA.

Sukardi. (2011). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Syahidah, N. (2015). Metode pembelajaran mind mapping sebagai upaya mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran ekonomi, (hal. 108-117). Disajikan dalam Seminar Nasional Universitas Negeri Surabaya.

Syam dan Ramlah. (2015). Penerapan model pembelajaran mind mapping dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial siswa kelas IV SDN 54 Kota Parepare. Jurnal Publikasi Pendidikan 9 : (184-197).

Tapantolo. (2011). Penggunaan metode *mind map* (peta pikiran) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matermatika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Depok. *Skripsi*. Yogyakarta : FMIPA UNY.

Usman. (2002). *Menjadi guru profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wicaksana, R. (2012). Penerapan pembelajaran IPA dengan strategi mind mapping (peta pikiran) terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem kelas VII SMP Negeri 3 Madiun. *Pensa e-Jurnal*. (18):9-25.

Windura, S. (2008). *Be an absolute genius! panduan learn how to learn sesuai cara kerja alami otak*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Windura, S. (2016). *Mind map langkah demi langkah, cara paling mudah & benar mengajarkan dan membiasakan anak menggunakan mind map untuk meraih prestasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.

Yamin, M. (2007). *Strategi pembelajaran berbasis kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.