

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *BRAIN BASED LEARNING (BBL)*
BERBANTUAN *MIND MAP* TERHADAP KOMPETENSI
BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 29 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**SILVA HAYA MAULANI
NIM. 16031115**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

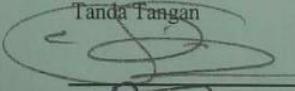
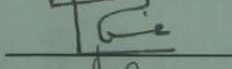
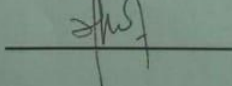
Nama : Silva Haya Maulani
NIM/TM : 16031115/2016
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *BRAIN BASED LEARNING (BBL)* BERBANTUAN *MIND MAP* TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 29 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 21 Agustus 2020

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Prof. Dr. Lufri, M.S.	
Anggota	: Dr. Azwir Anhar, M.Si.	
Anggota	: Ganda Hijrah Selaras, M.Pd.	

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Brain Based Learning* (BBL) Berbantuan *Mind Map* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik kelas VIII SMPN 29 Padang

Nama : Silva Haya Maulani

NIM/TM : 16031115/2016

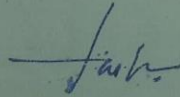
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

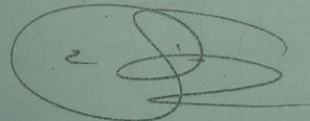
Padang, 13 Agustus 2020

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M. Biomed
NIP. 197508152006042001

Disetujui oleh:
Pembimbing



Prof. Dr. Lufri, M.S.
NIP. 196105101987031020

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Silva Haya Maulani
NIM/TM : 16031115/2016
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Brain Based Learning* (BBL) Berbantuan *Mind Map* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik kelas VIII SMPN 29 Padang" adalah benar hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 22 Agustus 2020

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M. Biomed
NIP. 197508152006042001

Yang Menyatakan



Silva Haya Maulani
NIM. 16031115

ABSTRAK

Silva Haya Maulani : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Brain Based Learning* (BBL) Berbantuan *Mind Map* terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 29 Padang.

Penelitian ini didasari dari permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran IPA di SMPN 29 Padang. Permasalahan tersebut yaitu proses pembelajaran belum melibatkan peserta didik aktif karena guru masih dominan mengajar dengan metode ceramah (*teacher centered*). Akibatnya, hasil belajar peserta didik relatif rendah, selain itu proses pembelajaran peserta didik hanya sebagian peserta didik yang mengumpulkan tugas tepat waktu, berani maju kedepan kelas dan memberikan pendapat, serta mau bekerjasama saat belajar kelompok. Salah satu upaya yang dapat mengatasi masalah tersebut maka dilakukan penelitian dengan tujuan mengungkapkan pengaruh melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Brain Based Learning* (BBL) berbantuan *Mind Map* terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2019/2020 yang terdaftar sebanyak 9 kelas dengan jumlah 263 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang terpilih yaitu kelas VIII.8 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.9 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa soal *posttest* dalam bentuk pilihan ganda untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk kompetensi sikap dan keterampilan. Sebelum digunakan, instrumen divalidasi lebih dulu melalui uji coba soal. Data dianalisis menggunakan statistik uji t.

Hasil dari penelitian menunjukkan nilai kompetensi pengetahuan (64,95), kompetensi sikap (63,71), dan kompetensi keterampilan (70,48) pada kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi daripada kelas kontrol berturut-turut 57,14; 55,38; 56,95. Hasil analisis hipotesis diketahui bahwa t_{hitung} pada ketiga kompetensi ini lebih besar dari t_{tabel} . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Brain Based Learning* (BBL) berbantuan *Mind Map* berpengaruh terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas sampel di SMPN 29 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah S.W.T., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Brain Based Learning* (BBL) Berbantuan *Mind Map* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 29 Padang. Penulisan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi FMIPA UNP.

Dalam penyelesaian skripsi ini penelitian mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S., sebagai Pembimbing Skripsi sekaligus Validator.
2. Alm. Bapak Indra Hartanto, STP., MP., dan Ibu Dra. Helendra, M.S., sebagai Penasehat Akademik.
3. Bapak Dr. Azwir Anhar, M.Si., sebagai Penguji 1 yang telah banyak memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan Skripsi ini.
4. Ibu Ganda Hijrah Selaras, M.Pd., sebagai Penguji 2 yang telah banyak memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan Skripsi ini.
5. Ibu Eva Desriani, S.Pd., sebagai validator dan guru Mata Pelajaran IPA yang telah mendampingi selama penelitian.
6. Pimpinan, Dosen Staf Pengajar, Tata Usaha dan Laboran Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.

7. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru, Staf Tata Usaha, dan Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 29 Padang yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
8. Kedua Orang Tua, ayahanda dan Ibunda yang tidak hentinya memberikan motivasi dan doa di setiap waktu.
9. Rekan-rekan mahasiswa Biologi yang telah memberikan bantuan, semangat, dan motivasi.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangan yang tidak luput dari koreksi, sekalipun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan karya ilmiah yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pendidikan dan pengajaran Biologi serta menjadi amal ibadah di sisi Allah S.W.T. *Aamiin Ya Rabb Alamin.*

Padang Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	10
B. Penelitian yang Relevan	22
C. Kerangka Konseptual	24
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Defenisi Operasional	26
C. Populasi dan Sampel	27
D. Variabel dan Data	29
E. Prosedur Penelitian.....	29
F. InstrumenPenelitian.....	32
G. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41

B. Pembahasan	44
---------------------	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	51
---------------------	----

B. Saran	51
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ujian Tengah Semester Mata pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 29 Padang tahun ajaran 2019/2020	3
2. Rancangan Penelitian <i>Control Group Posttest Only Design</i>	26
3. Guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMPN 29 Padang Tahun ajaran 2019/2020	28
4. Perbandingan Tahapan Pembelajaran pada Kedua Kelas Sampel	30
5. Kriteria Daya Pembeda Soal	34
6. Kriteria Kesukaran Soal	34
7. Kriteria Reliabilitas Tes	35
8. Contoh Tabel Lembar Observasi Penilaian Sikap	35
9. Indikator Penilaian Sikap	35
10. Kriteria Persentase Penilaian Sikap	36
11. Contoh Tabel Penilaian Keterampilan (<i>Mind Map</i>)	37
12. Kriteria Penilaian <i>Mind Map</i>	37
13. Perhitungan Nilai Rata-Rata, Varians, dan Standar Deviasi Kelas Sampel	41
14. Uji Normalitas pada Kelas Sampel	42
15. Hasil Uji Homogenitas pada Kelas Sampel	43
16. Hasil Analisis Uji Hipotesis pada Kelas Sampel	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Wawancara dengan Guru	56
2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	58
3. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	73
4. Lembar Validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	87
5. Lembar Validasi Aspek Pengetahuan	91
6. Lembar Validasi Aspek Sikap	93
7. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	95
8. Analisis Uji Coba Soal.....	121
9. Soal <i>Posttest</i>	123
10. Nilai Aspek Pengetahuan Kelas Sampel.....	126
11. Nilai Aspek Sikap Kelas Sampel	127
12. Nilai Aspek Keterampilan Kelas Sampel	128
13. Uji Normalitas Aspek Pengetahuan Kelas Sampel.....	129
14. Uji Normalitas Aspek Sikap Kelas Sampel	130
15. Uji Normalitas Aspek Keterampilan Kelas Sampel.....	131
16. Uji Homogenitas Aspek Pengetahuan Kelas Sampel	132
17. Uji Homogenitas Aspek Sikap Kelas Sampel.....	133
18. Uji Homogenitas Aspek Keterampilan Kelas Sampel	134
19. Uji Hipotesis Aspek Pengetahuan.....	135
20. Uji Hipotesis Aspek Sikap	136
21. Uji Hipotesis Aspek Keterampilan	137

22. Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilifors</i>	138
23. Tabel Nilai Kritis Sebaran F	139
24. Tabel Nilai Persentil Untuk Distribusi t.....	140
25. Lembar Observasi Penilaian Kompetensi Sikap Peserta Didik Kelas Sampel	141
26. Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Peserta Didik Kelas Sampel	144
27. Contoh <i>Mind Map</i> Peserta Didik	148
28. Surat Izin Penelitian Dari FMIPA UNP	150
29. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan.....	151
30. Surat Selesai Melakukan Penelitian Dari SMPN 29 Padang	152
31. Dokumentasi	153

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting untuk membangun bangsa. Dunia pendidikan diharapkan memberikan kontribusi yang lebih nyata bagi kemajuan dan meningkatkan mutu suatu bangsa. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa Sistem Pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, dan memiliki tugas utama yakni membentuk manusia yang memiliki karakter berakhlak mulia, kreatif, mandiri, bertanggung jawab, dan mampu bekerjasama dengan baik. Hal ini berkaitan dengan penguatan pendidikan karakter yang bertujuan dalam membenahan pendidikan nasional yang dicantumkan dalam Permendikbud RI Nomor 20 tahun 2018.

Pendidikan karakter dapat dimaknai sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak, yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik, buruk, memelihara, mewujudkan, dan memberi kebaikan dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati (Setiawati, dkk., 2017:348). Pendidikan karakter merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran peserta didik saat ini. Pentingnya pendidikan karakter disebutkan oleh Hartono (2014:259) bahwa karakter bangsa merupakan hal yang sangat *esensial* dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Karakter akan senantiasa menjadi kekuatan bangsa untuk menghadapi setiap perkembangan, termasuk tantangan

dunia global. Terlebih lagi dengan kurikulum 2013 yang mengedepankan pendidikan budi pekerti diharapkan membentuk insan yang cerdas dan berkarakter.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang terbaru diterapkan di Indonesia saat ini. Proses pembelajaran dalam RPP dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mengembangkan motivasi, minat, rasa ingin tahu, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, semangat belajar, keterampilan belajar, dan kebiasaan belajar (Permendikbud No. 81A Tahun 2013). Berbeda dengan kurikulum yang sebelumnya yaitu KTSP 2006 proses pembelajaran berpusat pada guru atau guru lebih aktif dalam proses pembelajaran daripada peserta didik. Berdasarkan hal tersebut sesuai dengan pernyataan Lufri (2006:23) maka proses pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang disesuaikan dengan peningkatan kompetensi pada peserta didik.

Mata pelajaran Biologi terdiri dari materi-materi yang membahas tentang berbagai macam sistem yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup. Materi-materi tersebut terkadang sulit untuk dipahami peserta didik karena guru masih menjelaskan materi menggunakan metode ceramah. Proses penyampaiannya tidak cukup hanya menggunakan metode ceramah, dimana dalam metode ini guru yang berperan aktif bukan peserta didik, karena metode ini peserta didik akan lebih bersikap pasif karena hanya mendengarkan penyampaian yang diberikan guru. Berdasarkan observasi langsung yang peneliti lakukan di bulan Juli sampai

Oktober 2019 di SMP Negeri 29 Padang, metode yang digunakan oleh guru adalah metode belajar yang berpusat kepada guru atau *teacher centered*.

Selain itu, masalah yang terjadi pada peserta didik terdapat pada hasil belajar atau kompetensi kognitifnya. Dilihat dari nilai ujian tengah semester ganjil kelas VIII pada tahun pelajaran 2019/2020 menunjukkan bahwa hasil kompetensi kognitif peserta didik masih di bawah kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan sekolah yaitu 76. Hasil nilai rata-rata ujian tengah semester dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 29 Padang tahun ajaran 2019/2020.

No	Kelas	Jumlah peserta didik	Rata-Rata Kelas
1.	VIII.1	31	36,64
2.	VIII.2	31	39,69
3.	VIII.3	32	52,27
4.	VIII.4	32	39,38
5.	VIII.5	32	37,89
6.	VIII.6	31	44,22
7.	VIII.7	32	42,58
8.	VIII.8	21	47,64
9.	VIII.9	21	46,19

(Sumber: Staf TU SMPN 29 Padang)

Dengan melihat dari nilai rata-rata kelas pada ujian tengah semester tersebut, kurangnya kompetensi kognitif pada peserta didik. Agar peserta didik mendapatkan ilmu pengetahuan yang lebih baik dan dapat berperan aktif, maka diperlukan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk berperan aktif. Model pembelajaran juga diharapkan mampu meningkatkan kompetensi kognitif peserta didik untuk mata pelajaran IPA. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan solusi dari permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe BBL.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada kemampuan afektif (sikap), peserta didik sudah disiplin contohnya saat pembelajaran dimulai peserta didik sudah berada di kelas dengan tepat waktu, dan dilihat dari semangat peserta didik saat memulai pembelajaran peserta didik yang sudah menyiapkan buku pembelajaran mereka tanpa diingatkan oleh guru. Tetapi hanya beberapa peserta didik yang mengumpulkan tugas tepat waktu. Selain itu, saat di luar kelas beberapa peserta didik sudah peduli dengan lingkungannya seperti sudah membuang sampah pada tempatnya, membersihkan lingkungan, dan peduli terhadap lingkungan sosialnya. Pada saat presentasi ke depan kelas peserta didik belum berani maju ke depan kelas, serta belum bisa memberikan pendapat mereka kepada kelompok yang presentasi. Saat dilakukan pembelajaran berkelompok, peserta didik tidak mau bekerjasama dengan kelompoknya dan hanya membebankan kepada satu orang di anggota kelompoknya saja. Saat dilakukannya praktikum didalam kelas, peserta didik sangat bersemangat untuk mencoba melakukan kegiatan-kegiatan dalam praktikum. Peserta didik mampu menggunakan alat-alat praktikum sesuai dengan fungsi dan langkah-langkah praktikum. Peserta didik juga dapat menuliskan kesimpulan dari praktikum yang dilakukan yaitu tentang uji makanan pada materi “Sistem Pencernaan Manusia”.

Model pembelajaran BBL atau pembelajaran berbasis otak adalah pembelajaran yang disesuaikan dengan kerja otak yang didesain untuk belajar, tidak terfokus pada keterurutan, tetapi lebih mengutamakan kesenangan dan kecintaan peserta didik akan belajar sehingga peserta didik dapat dengan mudah menyerap materi yang sedang dipelajari (Eka dan Mokhammad, 2005:52). Selain

itu, model BBL ini terdapat fase refleksi pada sintaksnya yaitu sintaks inkubasi dan memasukkan memori. Pada fase ini bisa digunakan kegiatan mendengarkan musik instrumen untuk menjadikan otak peserta didik menjadi lebih nyaman.

Model BBL memiliki beberapa tujuan yaitu menciptakan lingkungan yang menantang berpikir peserta didik, menciptakan lingkungan pelajaran yang menyenangkan, dan menciptakan situasi pembelajaran yang aktif dan bermakna bagi peserta didik. Model BBL ini dipilih karena memiliki beberapa kelebihan yang dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran yaitu fokus pada kerja otak yaitu belajar dan bekerja, melatih untuk tidak terlalu bergantung pada guru, menambah kepercayaan diri dalam kemampuan berpikir, menghindari pemporsian terhadap kerja otak, membantu peserta didik untuk merespon orang lain, dan memberdayakan peserta didik untuk lebih bertanggung jawab.

Model pembelajaran *BBL* ini terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Mariyam dengan judul “Pengaruh model Pembelajaran *Brain Based Learning* dipadukan dengan *Mind Mapping* terhadap Penguasaan Konsep Peserta didik”. Penelitiannya dilakukan pada kelas XI IPA di SMAN Tambakboyo tahun ajaran 2017/2018. Dengan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung dan kelas eksperimen menggunakan model BBL dalam pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa untuk hasil belajar Ranah kognitif 69,86% peserta didik kelas kontrol dan 76,57% peserta didik kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan.

Dalam pembelajaran, tentunya diperlukan pemahaman untuk sebuah konsep merupakan modal yang dapat dikatakan penting, apalagi pembelajaran

diharapkan untuk melakukan pemecahan masalah, maka diperlukan pemahaman terhadap konsep tersebut. Untuk mata pelajaran IPA dibutuhkan kemampuan pemahaman konsep guna pada saat pembelajaran pemecahan masalah. Pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk memahami ide-ide yang terdapat dalam materi tersebut. Ide-ide tersebut dapat dituangkan atau dituliskan secara detail pada *Mind Map*.

Mind Map memungkinkan untuk digunakan dalam pembelajaran di SMPN 29 Padang, dilihat dari berbagai aspek seperti kebanyakan peserta didik lebih suka menggambar, daripada mencatat materi yang mereka pelajari. Jadi *Mind Map* dapat digunakan untuk menggantikan catatan materi. *Mind Map* dapat dijadikan tempat untuk menuangkan ide-ide yang mereka pikirkan serta menambahkan gambar yang sesuai atau yang mereka inginkan, agar peserta didik paham dan mengerti tentang apa yang mereka buat secara mandiri atau perorang. *Mind Map* yang dibuat oleh peserta didik tidak sama dengan peserta didik yang lainnya dan hanya dimengerti oleh orang yang membuatnya, sehingga setiap peserta didik menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas individunya dengan baik karena tidak bisa mencontek *Mind Map* peserta didik yang lainnya.

Mind Map membebaskan peserta didik untuk mengonstruksikan ide atau konsepnya sendiri sehingga mudah dipahami (Putri, Marsil, dan Gusnedi, 2017:171). Ide-ide maupun konsep yang dihasilkan akan dituangkan dalam bentuk *Mind Map*, sehingga peserta didik menjadi lebih mudah mengingat materi (Rohman, Ain, dan Cahyo, 2017:56). Pembelajaran dengan *Mind Map*

mengajarkan peserta didik cara menghadapi persoalan dengan langkah penyelesaian yang sistematis yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan memeriksa kembali sehingga persoalan yang akan dihadapi akan dapat diselesaikan (Wigiani, 2012: 3).

Hastutin (2014) menyatakan bahwa *Mind Map* membantu proses berpikir alami baik secara acak dan *nonlinier*. Setiap ide yang dihasilkan dapat dihubungkan langsung dengan *Mind Map* sehingga ide tersebut mudah untuk diingat. *Mind Map* membiarkan kognitif peserta didik terasah, serta menggambar *Mind Map* dapat memberikan peserta didik informasi seputar pengetahuan yang dimilikinya sehingga menimbulkan kesadaran untuk mengorganisasi pengetahuan yang telah dimiliki atau belum.

Penelitian ini menggunakan materi tentang sistem ekskresi pada manusia. Sari (2019) menyatakan bahwa pada materi ini merupakan materi yang banyak membahas konsep-konsep sehingga materi ini cocok dituliskan dalam bentuk *Mind Map*. Konsep utama pada materi ini adalah struktur sel dan jaringan penyusun sistem ekskresi (ginjal, kulit, hati, dan paru-paru), proses pembentukan urin, proses pengeluaran zat sisa metabolisme, gangguan pada ekskresi, dan teknologi yang berkaitan dengan sistem ekskresi. Konsep inilah yang harus dikuasai peserta didik agar dapat dituangkan dalam *Mind Map*. *Mind Map* dan model pembelajaran BBL cocok digunakan, karena memiliki keterkaitan dalam prosesnya. Model pembelajaran BBL merupakan model pembelajaran berbasis kemampuan otak, dimana otak akan mengeluarkan ide-ide yang bisa dituangkan dalam bentuk *Mind Map*.

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe BBL Berbantuan *Mind Map* Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik kelas VIII SMPN 29 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang belum seluruhnya terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
2. Diperlukan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk berperan aktif.
3. Peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang belum seluruhnya dapat memahami konsep-konsep materi pembelajaran Biologi.
4. Guru dominan menggunakan metode ceramah (*teacher centered*).
5. Belum pernah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe BBL.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar penelitian lebih fokus terarah penulis membatasi masalah yang akan diteliti yaitu belum diketahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe BBL berbantuan *Mind Map* terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah : Apakah terdapat pengaruh positif model pembelajaran kooperatif tipe BBL berbantuan *Mind Map* terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan pengaruh model pembelajaran BBL berbantuan *Mind Map* berpengaruh terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas VIII SMPN 29 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat

1. Bagi penulis, untuk pedoman dan bekal pengetahuan bagi penulis dalam mengajar biologi nantinya.
2. Bagi guru, untuk dijadikan bahan masukan dan pertimbangan bagi guru SMPN 29 Padang dalam menentukan model dan metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik.
3. Bagi sekolah, sebagai sumbangan yang positif bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas sekolah.
4. Bagi peneliti lain, untuk menjadi dasar dan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian menunjukkan nilai kompetensi pengetahuan (64,95), kompetensi sikap (63,71), dan kompetensi keterampilan (70,48) pada kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi daripada kelas kontrol berturut-turut 57,14; 55,38; 56,95. Hasil analisis hipotesis di ketahui bahwa t_{hitung} pada ketiga kompetensi ini lebih besar dari t_{tabel} . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Brain Based Learning* (BBL) berbantuan *Mind Map* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar peserta didik kelas sampel di SMPN 29 Padang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti mengajukan saran berikut :

1. Pendidik disarankan dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Brain Based Learning* (BBL) ini agar peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih baik.
2. Sebelum model pembelajaran kooperatif tipe *Brain Based Learning* (BBL) diterapkan, sebaiknya pendidik harus menguji cobakan model ini dengan materi sebelum materi penelitian agar peserta didik sudah tahu dan paham tahapan-tahapan pada model ini..
3. Dalam penerapan model BBL, pendidik harus pandai dalam mengelola kelas agar tujuan pembelajaran tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, Bansu I dan Martinis Yamin.2012. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: GP Press Group..
- Arikunto, S. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Karya.
- Bali, M. M. E. I. (2017) Model interaksi sosial alam mengelaborasi keterampilan sosial. *Jurnal Pedagogik*, Vol.4,No.1:211-227.
- Buzan, Tony. 2012. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia.
- DePorter, Bobbi, dkk. 2010. *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa.
- Faqih Isro'i Nurul, Ghufon Anik. (2015). “Keefektifan Metode *Brain Based Learning* Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika”, Vol.2,No.2:22-28.
- Fitringitias Dwi Atika, Suranto, Mohammad Nai'im. (2015). “Penerapan Model *Brain Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Pada Peserta Didik Pada Peserta didik Kelas XI MIA 2 Di SMA Negeri 2 Bondowoso Tahun Pelajaran 2014/2015”, Vol.1,No.1:90-112.
- Hartono. (2014). Pendidikan Karakter dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Budaya*. Vol.17,No1:74.
- Hastutin, Sri Yuni., Lufri, dan Ahda, Yuni. (2014). “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) disertai LKS bernuansa Mind Map terhadap Kompetensi Belajar Biologi Peserta Didik di Kelas X MAN 3 Kerinci. *Kolaboratif*. Vol.2,No.1:52-62.
- Imaniarti, Evina., Trapsilo Prihandono, dan Bambang Supriadi. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Disertai Teknik *Mind Map* terhadap Kemampuan Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Peserta Didik Dalam Pembelajaran Fisika di SMAN Arjasa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol.4 No.3:192 – 197.
- Ivah, S. (2017). Pengaruh penerapan metode pembelajaran *Brain based Learning* (BBL) Berbantuan Brain Gym Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biotel*. No.5,Vol.1:20-32.
- Kurniasih, Sani. 2014. *Strategi-Strategi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta