

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO*
BERMUATAN LITERASI SAINS TERHADAP KOMPETENSI
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA
DI SMP NEGERI 18 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**SARI YULIANTI
NIM. 15031081**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO*
BERMUATAN LITERASI SAINS TERHADAP KOMPETENSI
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA
DI SMP NEGERI 18 PADANG**

Nama : Sari Yulianti
NIM/TM : 15031081/2015
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, **16** Januari 2019

Disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. H. Svamsurizal, M.Biomed
NIP. 19670901 199203 1 003

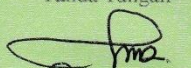
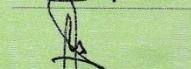
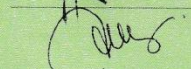
PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

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

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *The Power Of Two*
Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar
Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia
di SMP Negeri 18 Padang
Nama : Sari Yulianti
NIM/TM : 15031081/2015
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 06 Februari 2019

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed.	
2. Anggota	: Drs. Ardi, M.Si.	
3. Anggota	: Relsas Yogica, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sari Yulianti

NIM/TM : 15031081/2015

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

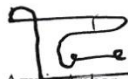
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *The Power Of Two* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di SMPN 18 Padang” adalah benar merupakan karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggungjawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 06 Februari 2019

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



Sari Yulianti
NIM. 15031081

ABSTRAK

Sari Yulianti : **Pengaruh Model Pembelajaran *the Power of Two* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di SMPN 18 Padang**

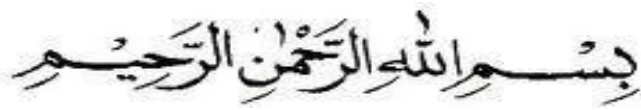
Permasalahan penelitian di SMPN 18 Padang yaitu proses pembelajaran IPA yang berlangsung berpusat kepada guru, rendahnya kompetensi belajar peserta didik dari aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan, belum menggunakan model pembelajaran yang bermuatan literasi sains, dan kemampuan literasi sains yang rendah. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menerapkan model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains pada materi sistem pencernaan di SMPN 18 Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik melalui model *the power of two* bermuatan literasi sains pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang.

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *randomized control group posttest only design*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas VIII SMPN 18 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2018/2019 berjumlah sebelas kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*, yang terpilih sebagai sampel penelitian adalah kelas VIII.6 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.7 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah berupa soal *posttest* untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk kompetensi sikap dan keterampilan. Teknis Analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, homogenitas dan hipotesis. Hipotesis penelitian diuji menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian kompetensi pengetahuan peserta didik diperoleh nilai $t_{hitung} 5,72 > t_{tabel} 1,67$, pada kompetensi sikap nilai $t_{hitung} 1,84 > t_{tabel} 1,67$ dan pada kompetensi keterampilan nilai $t_{hitung} 3,65 > t_{tabel} 1,67$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima. Kesimpulan penelitian bahwa penerapan model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang.

Kata Kunci : *The Power of Two*, Literasi Sains, Kompetensi Belajar

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *The Power of Two* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di SMP Negeri 18 Padang.”

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Syamsurizal, M.Biomed. sebagai Pembimbing sekaligus Sekretaris Jurusan Biologi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai Penguji I sekaligus ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd. sebagai Penguji II yang telah memberikan saran untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Pimpinan Jurusan Biologi, yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Rahmadhani Fitri, M.Pd, selaku Penasehat Akademik, yang telah membimbing penulis sejak awal perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar serta karyawan Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Majelis Guru dan Staf Tata Usaha SMP Negeri 18 Padang.
7. Ibu Dewi Permata Sari, S.Pd., dan Ibu Yulanda Sari, S.Pd., selaku validator dan guru Biologi SMP Negeri 18 Padang.
8. Mutia Sari dan Egi Silvia selaku observer selama penelitian.
9. Peserta didik kelas VIII.6 dan VIII.7 SMP Negeri 18 Padang.
10. Orang tua yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Januari, 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KERANGKA TEORETIS	
A. Kajian Teori	9
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	25
D. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	26
B. Defenisi Operasional dan Variabel Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	31
E. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	46
B. Pembahasan	48
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
DAFTAR LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Observasi terhadap Peserta Didik selama Pembelajaran IPA Kelas VIII SMPN 18 Padang TP 2018/2019	3
2. Daftar Nilai Rata-Rata Penilaian Tengah Semester pada Mata Pelajaran IPA Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018 Kelas VIII SMP Negeri 18 Padang	4
3. Daftar Pengatur Grafis yang Dapat Digunakan dalam Pembelajaran dengan Strategi Literasi (Sebelum-Ketika-Sesudah)	17
4. Teknik Penilaian Pengetahuan	26
5. Contoh Indikator Sikap Sosial	22
6. Contoh Indikator Keterampilan	22
7. <i>Randomized Control Group Posttest Only Design</i>	26
8. Daftar Nilai Rata-Rata Kelas VIII Mata Pelajaran IPASemester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019 Kelas VIII SMP Negeri 18 Padang	29
9. Hasil Uji Persyaratan Analisis Uji Normalitas Variasi Populasi	29
10. Hasil Uji Persyaratan Analisis Uji Normalitas Variasi Populasi	30
11. Hasil Uji Kesamaan Rata-Rata Kelas Sampel	30
12. Kriteria Korelasi Koefisien Soal	32
13. Kriteria Tingkat Reliabilitas Tes	33
14. Kriteria Daya Pembeda Soal	34
15. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal	34
16. Perbandingan Tahapan Pembelajaran pada Kedua Kelas Sampel	39
17. Data Kompetensi Pengetahuan Peserta Didik Kelas Sampel	46
18. Data Kompetensi Sikap Peserta Didik Kelas Sampel	47
19. Data Kompetensi Keterampilan Peserta Didik Kelas Sampel	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Kerangka Konseptual	25
2. Guru Menjelaskan Model Pembelajaran <i>The Power of Two</i> dan Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	243
3. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	243
4. Peserta Didik Menjawab LKPD Secara Berpasangan	244
5. Peserta Didik Menjawab LKPD Secara Berkelompok	244
6. Guru Membimbing Menjawab LKPD Secara Berpasangan	244
7. Guru Membimbing Menjawab LKPD Secara Berkelompok	244
8. Observer Melakukan Pengamatan Terhadap Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen	245
9. Observer Melakukan Pengamatan Terhadap Proses Pembelajaran Kelas Kontrol	245
10. Mempresentasikan Hasil Diskusi Secara Berpasangan	245
11. Mempresentasikan Hasil Diskusi Secara Berkelompok	245
12. Guru Menjelaskan Kegiatan Praktikum di Kelas Eksperimen	246
13. Guru Menjelaskan Kegiatan Praktikum di Kelas Kontrol	246
14. Guru Membimbing Kegiatan Praktikum di Kelas Eksperimen	246
15. Guru Membimbing Kegiatan Praktikum di Kelas Kontrol	246
16. Peserta Didik Menampilkan Hasil Diskusi Secara Berpasangan	247
17. Peserta Didik Menampilkan Hasil Diskusi Secara Berkelompok	247
18. Kelas Eksperimen Melaksanakan <i>Posttest</i>	247
19. Kelas Kontrol Melaksanakan <i>Posttest</i>	247

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Observasi Awal pada Proses Pembelajaran	64
2. Lembar Wawancara Observasi Awal	65
3. Program Semester Kelas VIII SMP N 18 Padang	68
4. RPP Kelas Eksperimen	69
5. RPP Kelas Kontrol	114
6. Lembar Validasi RPP	159
7. Lembar Validasi Kompetensi Pengetahuan Uji Coba Soal	165
8. Tabulasi Jawaban Uji Coba Soal	171
9. Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Soal	172
10. Analisis Uji Coba Soal	174
11. Analisis Butir Item Soal Tes Akhir	176
12. Soal Tes Akhir	180
13. Hasil Tes Akhir Kelas Sampel	185
14. Lembar Observasi Penilaian Sikap Peserta Didik Kelas Eksperimen	186
15. Lembar Observasi Penilaian Sikap Peserta Didik Kelas Kontrol	189
16. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen	192
17. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Kontrol	194
18. Lembar Validasi Kompetensi Sikap	196
19. Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen	200
20. Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Kelas Kontrol	203
21. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen	206
22. Rekapitulasi Penilaian Kompetensi Keterampilan Kelas Kontrol	208
23. Lembar Validasi Kompetensi Keterampilan	210
24. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen	214
25. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Kontrol	216
26. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Eksperimen	218
27. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Sikap Kelas Kontrol	220
28. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Eksperimen..	222
29. Analisis Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan Kelas Kontrol.....	224
30. Tabel Distribusi Normal Z	226
31. Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	228
32. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	229
33. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Sikap Kelas Sampel	230
34. Analisis Uji Homogenitas Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel	231
35. Nilai Kritis Sebaran F	232
36. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Pengetahuan Kelas Sampel	233
37. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Sikap Kelas Sampel	235

38. Analisis Uji Hipotesis Kompetensi Keterampilan Kelas Sampel	237
39. Nilai Presentil untuk Distribusi t	239
40. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP	240
41. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kota Padang	241
42. Surat Selesai Melakukan Penelitian dari SMPN 18 Padang	242
43. Dokumentasi Penelitian	243

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara peserta didik dengan lingkungan sekitarnya, oleh karena itu lingkungan perlu diperhatikan sehingga timbul reaksi peserta didik ke arah perubahan perilaku yang diinginkan. Pengaturan lingkungan tersebut meliputi analisis kebutuhan peserta didik, karakteristik peserta didik, perumusan masalah, penentuan materi pengajaran, pemilihan strategi yang sesuai serta model pembelajaran yang diperlukan. Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dapat digunakan untuk mencapai proses belajar yang baik, dengan adanya model pembelajaran guru dapat menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, kondisi sekolah, lingkungan sekitar serta tujuan khusus pembelajaran yang dirumuskan.

Hal ini sesuai dengan makna dari kurikulum 2013 yang menyatakan bahwa kurikulum merupakan suatu perangkat yang dijadikan acuan dalam mengembangkan suatu proses pembelajaran yang berisi kegiatan-kegiatan peserta didik yang akan diusahakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran dan tujuan pendidikan. Kurikulum 2013 dipercayai mampu memberikan proses belajar yang menuntut peserta didik untuk berperan aktif dalam proses belajar di kelas. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menuntut peserta didik berperan aktif adalah dengan menerapkan model pembelajaran. Hal ini didukung dengan pendapat Hamdani, dkk (2012: 80) yang menyatakan bahwa model pembelajaran menuntut peserta didik untuk belajar aktif berpartisipasi dalam proses belajar dan

dalam mengkonstruksi makna dari informasi yang ada disekitarnya berdasarkan pengetahuan awal dan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik dalam belajar. Hal ini lebih menekankan pada proses belajar aktif, berpikir dan bekerja sama untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

SMP Negeri 18 Padang adalah salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dalam proses belajar mengajar dan telah dilengkapi dengan pembelajaran diskusi secara berkelompok serta menggunakan model pembelajaran. Namun, pembelajaran kelompok yang terjadi belum sesuai dengan model pembelajaran yang diharapkan, karena belum adanya interaksi serta peran aktif keterlibatan dari peserta didik dalam diskusi kelompok untuk menemukan ide atau memecahkan suatu masalah dan juga proses belajar mengajar yang masih bersifat berpusat kepada guru (*teacher centered*) dengan guru masih menjelaskan materi pembelajaran dengan metode ceramah.

Pembelajaran dengan cara ini menyebabkan peserta didik kurang berperan aktif atau kurang terjadinya interaksi antara peserta didik dengan guru. Hal tersebut dibuktikan dengan pengamatan dan observasi peneliti menggunakan angket pertanyaan dengan kombinasi terbuka-tertutup yang di jawab oleh 88 peserta didik dengan diwakili oleh masing-masing anggota kelas VIII.

Berdasarkan hasil observasi terhadap peserta didik didapatkan hasil bahwa sebanyak 53,40% guru menggunakan metode ceramah dalam mengajar, 71,59% guru sering menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran sedangkan 17,04% guru menggunakan media IT dalam proses pembelajaran, 80,68% model pembelajaran di SMPN 18 Padang kurang bervariasi dan 52,27% peserta didik

menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa guru masih mengedepankan pembelajaran berpusat kepada guru (*teacher centered*, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi terhadap Peserta Didik selama Pembelajaran IPA Kelas VIII SMPN 18 Padang TP 2018/2019

No.	Rangkuman Jawaban Peserta Didik	Jumlah Peserta Didik yang Menjawab	Persentase
1.	a. Pembelajaran IPA bersifat Hafalan	50 orang	56,81%
	b. Guru terlalu cepat menjelaskan materi	11 orang	12,50%
2.	a. Kurang fokus dalam belajar	27 orang	30,68%
	b. Kurang aktif dalam proses pembelajaran	46 orang	52,27%
	c. Guru tidak menggunakan media IT pada pembelajaran	15 orang	17,04%
3.	a. Menggunakan metode ceramah	47 orang	53,40%
	b. Melaksanakan diskusi berkelompok	34 orang	38,63%
	c. Melaksanakan kegiatan praktikum	7 orang	7,95%
4.	a. Menggunakan model bervariasi	17 orang	19,31%
	b. Menggunakan model yang tidak Bervariasi	71 orang	80,68%
5.	a. Papan Tulis	63 orang	71,59%
	b. Objek Praktikum	10 orang	11,36%
	c. Soal-Soal	15 orang	17,04%

Pada beberapa kesempatan, guru telah melaksanakan pembelajaran diskusi kelompok dan praktikum, namun guru kurang maksimal dalam mengelola diskusi kelompok dan praktikum. Serta inilah beberapa permasalahan yang ada di SMP Negeri 18 Padang yang berkaitan dengan prinsip pembelajaran kurikulum 2013 yaitu *student centered*. Kemudian dampak dari masalah tersebut adalah rendahnya kompetensi pengetahuan peserta didik. Hasil observasi pada nilai rata-rata Penilaian Tengah Semester (PTS) pada Mata Pelajaran IPA Tahun Pelajaran 2018/2019 Kelas VIII SMP Negeri 18 Padang, hasil belajar kompetensi

pengetahuan peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar minimal (KBM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70, terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Nilai Rata-Rata Penilaian Tengah Semester pada Mata Pelajaran IPA Semester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019 Kelas VIII SMP Negeri 18 Padang.

No	Kelas	% < KBM	% ≥ KBM	Rata-Rata
1.	VIII. 1	78,12	21,87	58,40
2.	VIII. 2	66,66	33,33	52,00
3.	VIII. 3	67,64	34,37	53,00
4.	VIII. 4	88,23	11,76	52,62
5.	VIII. 5	53,33	46,66	61,02
6.	VIII. 6	52,94	47,05	53,60
7.	VIII. 7	70,58	29,41	53,80
8.	VIII. 8	53,12	46,87	65,00
9.	VIII. 9	58,06	41,93	55,33
10.	VIII. 10	45,16	54,83	73,87
11.	VIII. 11	56,66	43,33	60,85

(Sumber: Guru Biologi Kelas VIII SMP Negeri 18 Padang)

Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 10 Juli 2018 dengan Ibu Dewi Permata Sari, S.Pd selaku guru IPA SMP Negeri 18 Padang, didapatkan bahwa banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari materi terutama dalam materi sistem pencernaan manusia. Menurut beliau, kendala yang terjadi yaitu peserta didik sulit memahami dan membedakan macam-macam enzim dan fungsi enzim pada sistem pencernaan. Selain mengalami kesulitan dalam mempelajarinya, kendala ini juga terjadi karena kegiatan praktikum yang jarang dilaksanakan di sekolah, ini tentu berdampak pada rendahnya hasil kompetensi pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Akibatnya peserta didik tidak paham pada materi dan tidak memiliki sikap untuk ingin belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, harus dilaksanakan perbaikan dan peningkatan supaya proses pembelajaran sesuai dengan kaidah kurikulum 2013.

Melalui beberapa kajian literatur tentang model pembelajaran, ditemukan suatu model pembelajaran yang cocok diterapkan di kelas VIII SMP Negeri 18 Padang. Model pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan meningkatkan hasil kompetensi belajar peserta didik dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran *the power of two*. Pendapat ini juga didukung oleh hasil penelitian Dewi dan Qubaniah (2018: 43-45) bahwa model pembelajaran *the power of two* berpengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Dalam menerapkan model pembelajaran *the power of two* ini diperlukan strategi untuk menunjang proses pembelajaran yaitu model pembelajaran yang bermuatan literasi sains didukung dengan alat literasi sains yang ada. Hal ini didukung berdasarkan hasil pengamatan dikelas bahwa peserta didik belum bisa mengaitkan kasus atau kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik kesulitan dalam merumuskan masalah, menganalisis dan mencari solusi dari permasalahan yang ada disekitar peserta didik.

Kesulitan peserta didik dalam merumuskan masalah tersebut berhubungan dengan proses literasi sains peserta didik. Menurut OECD (2018: 5) kemampuan literasi sains peserta didik masih kurang dalam kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi masalah, dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta. Literasi sains ini bertujuan sebagai pendukung dari penerapan model pembelajaran *the power of two* dan juga sebagai upaya peningkatan kemampuan peserta didik dalam mengaitkan ilmu pengetahuan atau konsep-

konsep yang di dapat disekolah atau dipelajari disekolah dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dengan menerapkan literasi sains ini penting untuk menumbuhkan peserta didik yang dapat mengaplikasikan konsep-konsep yang didapatkan di sekolah dengan fenomena-fenomena alam yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari. Melalui model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains diharapkan dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami pokok bahasan materi pembelajaran terutama pada materi sistem pencernaan manusia dan mampu mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kompetensi belajar peserta didik dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka peneliti mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran IPA yang berlangsung di sekolah berpusat kepada guru sebagai sumber informasi sehingga belum menimbulkan sikap aktif dari semua peserta didik.
2. Masih rendahnya kompetensi belajar peserta didik dilihat dari aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

3. Belum digunakannya model pembelajaran *the power of two* yang bermuatan literasi sains dalam materi sistem pencernaan manusia.
4. Kemampuan literasi sains peserta didik masih rendah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka peneliti membatasi masalah pada pengaruh model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini yaitu apakah model pembelajaran *the power of two* bermuatan literasi sains berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik melalui model *the power of two* bermuatan literasi sains pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Negeri 18 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan kompetensi belajar meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

2. Bagi guru, dapat menentukan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik terhadap materi pembelajaran.
3. Bagi peneliti sendiri, dapat menambah wawasan untuk mempersiapkan diri menjadi guru yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, dapat mengetahui seberapa besar pengaruh model *the power of two* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia kelas di SMP Negeri 18 Padang.