



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI
TERBIMBING PADA TEMA MAKANAN DAN
KESEHATAN TERHADAP HASIL BELAJAR
DAN SIKAP ILMIAH SISWA**

Skripsi

disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan IPA

oleh
Leni Rohmawati
4001412017

**JURUSAN IPA TERPADU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2016

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Tema Makanan dan Kesehatan terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa

Disusun oleh

Leni Rohmawati

4001412017

Telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA Unnes pada tanggal 15 Agustus 2016.



Prof. Dr. Zaenuri, S.E., M.Si, Akt
NIP. 196412231988031001

Sekretaris

Arif Widiyatmoko, M.Pd.
NIP. 198412152009121006

Ketua Penguji

Arif Widiyatmoko, M.Pd.
NIP. 198412152009121006

Anggota Penguji /
Pembimbing 1

Parmin, M.Pd.
NIP. 197901232006041003

Anggota Penguji /
Pembimbing 2

Indah Urwatin Wusqo, M.Pd.
NIP. 198603162012122001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan. (Q.S Al-Mujadillah: 11).

PERSEMBAHAN

Alkhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Ibu Sumirah dan Bapak Jamal, kedua orang tuaku yang selalu memanjatkan doa untuk kebaikanku, dan segala jerih payahnya selama ini
2. Adikku Muhammad Nadhif Saputra
3. Kakakku tersayang Mustofa yang telah memberikan dukungan dan motivasi
4. Sahabat-sahabatku: Umi, Maretha, Anis, Oik, Divi, Ana, dan Halimah yang selalu menyemangatiku
5. Teman-teman Hidayah Kos
6. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan menemani tiap langkah penelitian ini.

PRAKATA

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing pada Tema Makanan dan Kesehatan terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa”.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bimbingan, motivasi dan arahan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Unnes.
2. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian.
3. Arif Widiyatmoko, M.Pd. selaku ketua jurusan IPA FMIPA Unnes yang telah memberikan kemudahan peneliti dalam menyusun skripsi.
4. Parmin, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Indah Urwatin Wusqo, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Arif Widiyatmoko, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu dosen Jurusan IPA Terpadu atas seluruh ilmu yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Drs. Catonggo Sulistiyono, S.Kom. selaku kepala SMP Negeri 22 Semarang yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada penulis melakukan penelitian.

9. Catur Nanik S, S.Pd. selaku guru IPA SMP Negeri 22 Semarang yang membantu dan bekerjasama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Bapak/Ibu dan karyawan SMP N 22 Semarang atas segala bantuan yang telah diberikan.
11. Siswa kelas VIII G dan VIII H SMP N 22 Semarang, atas kesediaannya menjadi responden dalam pengambilan data penelitian ini.
12. Teman-teman IPA angkatan 2012 yang telah memberikan masukan-masukan dalam menyusun skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah berkenan membantu penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca demi kebaikan di masa yang akan datang.

Semarang, 15 Agustus 2016

The logo of Universitas Negeri Semarang (UNNES) is a stylized yellow emblem with a central vertical element and symmetrical, flame-like or leaf-like shapes on either side, topped with a small red and white decorative element.
UNNES Penulis
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Rohmawati, L. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Tema Makanan dan Kesehatan terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa. Skripsi. Jurusan IPA Terpadu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing utama: Parmin, M.Pd. dan pembimbing pendamping: Indah Urwatin Wusqo, M.Pd.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, Sikap Ilmiah, Tema Makanan dan Kesehatan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* yakni *non equivalent control group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara *purposive sampling*. Kelompok pertama yakni kelas VIII H sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelompok kedua yakni kelas VIII G sebagai kelas control diberi perlakuan model pembelajaran konvensional dengan metode diskusi. Analisis hasil belajar menggunakan data nilai *posttest* yang diuji normalitasnya untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak menggunakan rumus Chi-kuadrat. Berdasarkan besarnya nilai x^2_{hitung} dan x^2_{tabel} dapat diketahui bahwa data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dengan $x^2_{hitung} = 1,98$ dan 10,31. Analisis data korelasi biserial hasil *posttest* menunjukkan bahwa besar korelasi biserial (r_b) sebesar 0,48. Menurut pedoman kriteria interpretasi terhadap koefisien korelasi menunjukkan pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dalam kategori sedang. Analisis data sikap ilmiah dilakukan per pertemuan. Oleh karena $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ maka data sikap ilmiah siswa tidak berdistribusi normal. Uji analisis pengaruh menggunakan Uji Korelasi Spearman dan didapatkan hasil korelasi sebesar 0,477. Menurut pedoman kriteria interpretasi terhadap koefisien korelasi menunjukkan pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dalam kategori sedang.

ABSTRACT

Rohmawati, L. 2015. *The Effect of Guided Inquiry Learning Model on the Theme of Food and Health on Learning Result and Student Scientific Attitude*. Final Project. Department of Integrated Science, Mathematics and Natural Sciences Faculty, Semarang State University. First Advisor: Parmin, M.Pd. & Second Advisor: Indah Urwatin Wusqo, M.Pd.

Keywords: Guided inquiry, Learning Results, Scientific Attitude, Theme of Food and Health

This study aims to determine whether there is influence of guided inquiry learning model for Student's Learning Results and students of scientific attitude. The design of study is quasi experimental that non equivalent control group design. There are two group were selected by purposive sampling. It is VIII H as experiment class treated guided inquiry learning model and VIII G as control treated with conventional learning models discussion method. Analysis of Student's Learning Results data value posttest the experimental class and control class normality using Chi-square formula. Based on x^2_{hitung} and x^2_{table} can be seen that value data posttest experimental and control have normal distribution with $x^2_{hitung} = 1,98$ and $10,31$. The correlation data posttest result using Biserial Correlation (r_b) = $0,48$. According to the guidelines for the interpretation criteria of the correlation coefficient shows the effect of guided inquiry model of the scientific attitude in the medium category. Scientific attitude data analysis calculated by chapter. Because of $x^2_{hitung} > x^2_{table}$ so the scientific attitude of students is abnormal distribution. Analyse of influence is using by Spearman Correlation and showed a correlation the result is $0,477$. According to the guidelines for the interpretation criteria of the correlation coefficient shows the effect of guided inquiry model of the scientific attitude in the medium category.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Penegasan Istilah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teori.....	7
2.2 Kerangka Berfikir.....	15
2.3 Hipotesis.....	17
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Populasi dan Sampel.....	18
3.3 Variabel Penelitian.....	18
3.4 Desain Penelitian.....	19
3.5 Prosedur Penelitian.....	20
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	20
3.8 Metode Analisis Data.....	21

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.2 Pembahasan	42
BAB 5 PENUTUP	54
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Tahapan Pembelajaran dalam inkuiri.....	10
2.2	Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah.....	13
3.1	Hasil Analisis Daya Pembeda Uji Coba.....	22
3.2	Hasil Analisis Taraf Kesukaran Uji Coba Soal.....	23
3.3	Hasil Analisis Uji Validitas Soal Uji Coba.....	24
3.4	Hasil Uji Homogenitas Kelas VIII	26
4.1	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posstest</i> siswa.....	32
4.2	Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	33
4.3	Uji Normalitas sikap ilmiah	34
4.4	Persentase Skor Sikap Ilmiah Siswa.....	35
4.5	Uji Korelasi <i>Spearman</i> Data Sikap Ilmiah.....	39
4.6	Nilai Angket Tanggapan Siswa Tiap Aspek	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Bagan Keterpaduan Tema Makanan dan Kesehatan.....	15
2.2	Kerangka Berfikir	16
3.1	Rancangan Penelitian	19
4.1	Persentase Skor Sikap Ilmiah Aspek Rasa Ingin Tahu.....	35
4.2	Persentase Skor Sikap Ilmiah Aspek Berpikir Kritis.....	36
4.3	Persentase Skor Sikap Ilmiah Aspek Penemuan dan Kreativitas.....	37
4.4	Persentase Skor Sikap Ilmiah Aspek Terbuka dan Kerjasama.....	37
4.5	Persentase Skor Sikap Ilmiah Aspek Ketekunan.....	38
4.6	Persentase Skor Data Psikomotorik Sebelum Praktikum.....	40
4.7	Persentase Skor Data Psikomotorik Saat Proses Praktikum.....	40
4.8	Persentase Skor Data Psikomotorik Setelah Praktikum.....	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	61
2. RPP Kelas Eksperimen	64
3. Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen	77
4. RPP Kelas Kontrol	87
5. Lembar Diskusi Siswa Kelas Kontrol	98
6. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	105
7. Soal Uji Coba	116
8. Rubrik Lembar Observasi Sikap Ilmiah	130
9. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Siswa Data Kelas	131
10. Deskriptor Penilaian Sikap Ilmiah	132
11. Rubrik Lembar Observasi Psikomotorik.....	134
12. Lembar Observasi Psikomotorik Data Kelas	135
13. Deskriptor Penilaian Psikomotorik.....	136
14. Lembar Angket Tanggapan Siswa.....	137
15. Soal <i>Pretest</i>	139
16. Soal <i>posttest</i>	147
17. Sampel Lembar Jawab <i>Pretest</i>	155
18. Sampel Lembar Jawab <i>Posttest</i>	157
19. Sampel Lembar Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen	159
20. Sampel Lembar Diskusi Siswa Kelas Kontrol.....	173
21. Sampel Lembar Observasi Sikap Ilmiah	184
22. Sampel Lembar Observasi Data Psikomotorik.....	190
23. Sampel Angket Tanggapan Siswa	196
24. Analisis Uji Coba Soal	200
25. Uji Homogenitas Nilai UAS Kelas Eksperimen dan Kontrol	208
26. Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	209
27. Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	210
28. Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	211
29. Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	212
30. Analisis Korelasi Biserial.....	213
31. Uji Normalitas Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen.....	214
32. Uji Normalitas Sikap Ilmiah Kelas Kontrol.....	217
33. Uji Korelasi <i>Spearman</i>	220
34. Penilaian Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen.....	223
35. Penilaian Sikap Ilmiah Kelas Kontrol.....	226
36. Penilaian Psikomotorik Kelas Kontrol.....	229
37. Penilaian Psikomotorik Kelas Eksperimen.....	232
38. Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa.....	235
39. Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	236
40. Surat Keterangan Penelitian.....	237
41. Dokumentasi Penelitian.....	238

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

IPA merupakan salah satu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam, sehingga IPA bukan hanya penguasaan terhadap konsep-konsep ataupun suatu fakta melainkan merupakan suatu proses dari penemuan. Pengetahuan IPA diperoleh dengan menggunakan proses metode ilmiah dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman belajar misalnya melalui membaca, diskusi, melakukan percobaan, membuat rangkuman, dan mengamati fenomena alam sehingga siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendeskripsikan objek dan kejadian, mengajukan pertanyaan, memperoleh pengetahuan, mengkonstruksi penjelasan dari fenomena alam, menguji penjelasan dengan berbagai cara dan mengkomunikasikannya kepada orang lain (Sayekti *et al.*, 2012). Pembelajaran IPA dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, minat dan motivasi, serta dapat dengan segera konsep yang dipelajari untuk diterapkan. Kualitas proses dalam pembelajaran IPA sangat ditekankan. Guru harus dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus efektif dari pencapaian tujuan (Parmin & Sudarmin, 2013: 1).

Proses pembelajaran dibutuhkan interaksi antara siswa dengan lingkungan belajarnya. Hal ini sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu siswanya untuk memahami pembelajaran maupun dapat membentuk sikap yang terdapat dalam diri siswa, salah satunya yaitu sikap ilmiah. Sikap ilmiah yang dapat diamati seperti rasa ingin tahu, kritis, terbuka, kerjasama, disiplin, teliti, dan sebagainya. Sayekti *et al.* (2012) mengemukakan bahwa disiplin diri merupakan aspek utama bagi siswa dalam upaya mengembangkan pemahaman diri sesuai kecakapan, minat, pribadi,

dan hasil belajar, mewujudkan peserta didik berperilaku baik dan berprestasi, dan menaati tata tertib sekolah. Sikap ilmiah yang baik diharapkan dapat memperoleh hasil belajar yang baik pula.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan di SMP N 22 Semarang diperoleh informasi bahwa siswa di SMP N 22 Semarang memperoleh hasil belajar yang kurang maksimal. Salah satu penyebab hasil belajar yang kurang maksimal dikarenakan siswa kurang tertarik terhadap pelajaran IPA. Mereka menganggap bahwa IPA adalah pelajaran yang sulit dimengerti, karena banyak terdapat konsep materi yang sulit untuk dipahami. Sebagian besar, siswa kurang begitu antusias untuk mencari jawaban dalam memecahkan masalah. Siswa kurang mengeksplor pengetahuan dan keingintahuannya terhadap peristiwa dan fenomena yang terjadi melalui eksperimen. Hal ini terlihat bahwa sikap ilmiah siswa di SMP N 22 Semarang masih rendah. Keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran IPA dimaksudkan agar dapat menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah (Umah *et al.*, 2014). Kemampuan dalam berpikir ilmiah sangat penting untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan dan menjadikan siswa sebagai manusia yang unggul, yaitu manusia yang cerdas, kritis, dan kreatif. Kemampuan berpikir yang logis dan sistematis akan berdampak pada kemampuan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan segala masalah yang ada, terkait dengan ilmu pengetahuan maupun kehidupan sehari-hari (Wijayanti, 2014). Untuk itu diperlukan strategi pembelajaran yang tepat yang dapat mendukung hal tersebut.

Strategi pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA di SMP yaitu strategi yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir, menumbuhkan sikap, dan menanamkan konsep. Strategi yang diterapkan yaitu menggunakan model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar menemukan, bukan sekedar menerima. Model yang diterapkan adalah model inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing merupakan model yang tepat digunakan karena dalam model pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran baik dengan observasi lingkungan maupun eksperimen (Margiastuti *et al.*, 2015).

Pembelajaran inkuiri yang cocok diterapkan pada anak SMP adalah inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing sangat cocok diterapkan di SMP karena sesuai dengan karakteristik siswa SMP yang cenderung kurang mandiri dan masih memerlukan saran, dan isyarat dari guru. Inkuiri terbimbing merupakan pelaksanaan penyelidikan yang dilakukan oleh siswa berdasarkan petunjuk-petunjuk dari guru. Petunjuk yang diberikan pada umumnya berbentuk pertanyaan membimbing, selanjutnya dari pertanyaan tersebut siswa mengemukakan pendapatnya. Pendapat yang telah dikemukakan, kemudian diselidiki untuk membuktikan pendapatnya. Pembelajaran inkuiri lebih mengarah pada keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar.

Model inkuiri tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep materi, melainkan juga membentuk sikap ilmiah dalam diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar sendiri dalam memecahkan masalah. Proses pembelajaran seperti ini akan melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Tema makanan dan kesehatan dapat diterapkan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Hal ini karena tema tersebut banyak berhubungan dengan lingkungan sekitar. Siswa dapat menyelidiki dan mencari informasi terkait materi pembelajaran yang diberikan secara langsung. Dengan demikian proses penyelidikan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran akan memberikan pemahaman yang lebih baik dan menjadi lebih bermakna (Hermawati, 2012).

Model inkuiri terbimbing dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan dan dapat merangsang kemampuan berpikir siswa serta terciptanya interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru sehingga proses pembelajaran lebih bermakna. Berdasarkan latar belakang diatas maka dilaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Tema Makanan dan Kesehatan terhadap Hasil Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap hasil belajar siswa?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap sikap ilmiah siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap hasil belajar siswa
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap sikap ilmiah siswa

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat memberi sumbangan ilmu pengetahuan tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah siswa pada penelitian berikutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi guru, siswa, maupun sekolah.

1. Bagi Guru

Menambah ilmu pengetahuan bagi guru tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah siswa.

2. Bagi Siswa

Memberikan suasana baru dalam pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar IPA.

3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pada sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran IPA dan dapat sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran dalam perbaikan kualitas pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada peneliti tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing.

1.5 Penegasan Istilah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka diberikan definisi istilah yang digunakan sebagai berikut:

1.5.1 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Menurut Soekamto dalam Hamruni (2011: 6) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Model yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), dimana siswa diberikan kesempatan untuk bekerja merumuskan prosedur, menganalisis hasil dan mengambil kesimpulan secara mandiri, sedangkan dalam hal menentukan topik, pertanyaan dan bahan penunjang, guru hanya berperan sebagai fasilitator (Maasawet, 2011). Siswa dapat bekerjasama dengan rekannya dalam merumuskan masalah dari penyelidikan yang telah dilakukan.

1.5.2 Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku dan atau kecakapan. Pembelajaran IPA pada dasarnya harus mampu membekali siswa bagaimana cara mengetahui konsep, fakta secara mendalam, serta harus mampu memberikan kepuasan intelektual terutama dalam membangun kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir ini akan berimplikasi terhadap pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), keterampilan (psikomotor). Tiga komponen tersebut merupakan *output* atau hasil yang harus diperoleh setelah belajar IPA yang disebut dengan hasil belajar (Marjan *et al.*, 2014). Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini berupa pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik).

1.5.3 Sikap Ilmiah

Pembelajaran IPA banyak menerapkan konsep-konsep dasar, sehingga siswa dituntut untuk memiliki keterampilan proses ilmiah. Pembelajaran dengan keterampilan proses juga memungkinkan siswa dapat menumbuhkan sikap ilmiah untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang mendasar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat memahami konsep yang di pelajarnya (Astuti *et al.*, 2012). Sikap ilmiah yang diukur dalam penelitian ini meliputi rasa ingin tahu, berpikir kritis, sikap penemuan dan kreativitas, terbuka dan kerjasama, serta ketekunan.

1.5.4 Tema Makanan dan Kesehatan

Tema makanan dan kesehatan terdiri dari Standar Kompetensi “memahami kegunaan bahan kimia dalam kehidupan serta memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia”. Sedangkan, Kompetensi Dasar yang harus dicapai adalah “mendeskripsikan bahan kimia alami dan bahan kimi buatan dalam kemasan yang terdapat dalam bahan makanan serta mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan”.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Model Pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain (Joyce dalam Hamruni, 2011: 5). Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarah kepada desain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Sedangkan menurut Soekamto dalam Hamruni (2011: 6) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Inkuiri merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi melalui observasi atau eksperimen untuk memecahkan suatu masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis. Jika dilihat dari sudut pandang pembelajaran, model inkuiri adalah strategi belajar mengajar yang dirancang untuk membimbing siswa terkait cara meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta. Pembelajaran inkuiri juga merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia, atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga ia mampu merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Standar Pendidikan Sains Nasional menekankan perlunya kelas yang berpusat pada siswa sebagai alat yang efektif sebagai pelaksanaan penyelidikan. Sebagai contoh, pengajaran standard A menyatakan guru memilih pengajaran dan strategi penilaian yang mendukung pengembangan pemahaman siswa (Peters,

2009). Menurut Rasiban (2013), pembelajaran yang berpusat pada siswa merupakan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar mengajar. Pembelajaran yang berpusat pada siswa menjadikan peserta didik aktif dan mandiri dalam proses belajarnya, mampu dalam menemukan sumber-sumber informasi untuk dapat menjawab permasalahan dan juga memiliki kemampuan dalam membangun pengetahuannya berdasarkan kebutuhannya. Salah satu contoh model pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah model pembelajaran inkuiri yaitu siswa dilatih untuk melakukan suatu percobaan, antara lain merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis, menentukan variabel, merancang dan merakit instrument, mengumpulkan, mengolah dan menafsirkan data, menarik kesimpulan serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis. Keterampilan-keterampilan tersebut dapat disebut juga keterampilan proses sains (Susilawati *et al.*, 2015). Sedangkan menurut Astuti & Setiawan (2013) menyatakan inkuiri merupakan salah satu cara efektif yang dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir dengan menggunakan proses mental lebih tinggi dan keterampilan berpikir kritis. Pembelajaran dengan inkuiri, siswa di samping menguasai konsep IPA juga dilatih untuk meneliti dan memecahkan suatu permasalahan atau pertanyaan dengan fakta-fakta yang ada. Metode yang berpusat pada siswa seperti *inquiry* memberikan kesempatan bagi siswa untuk secara sosial terlibat dalam membangun pengetahuan baru (Fakayode, 2014). Siswa yang terlibat dalam proses penyelidikan, mereka dapat memperoleh pengetahuan dari temuan mereka, dan siswa lebih memahami keterampilan ilmiah daripada mereka yang belajar melalui penggunaan instruksi langsung (Plevyak, 2007).

Tujuan umum dari model pembelajaran inkuiri adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-ketrampilan lainnya seperti: mengajukan pertanyaan dan ketrampilan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka (Kristianingsih *et al.*, 2010). Model pembelajaran inkuiri terbagi menjadi tiga, diantaranya adalah: (1) inkuiri terbimbing; (2) inkuiri bebas; dan (3) inkuiri bebas yang dimodifikasi. (1) Model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu guru membimbing peserta didik melakukan

kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi. (2) model pembelajaran inkuiri bebas (*free inquiry*). Dalam inkuiri bebas, siswa difasilitasi untuk dapat mengidentifikasi masalah dan merancang proses penyelidikan. (3) model pembelajaran inkuiri bebas yang dimodifikasikan (*modified free inquiry*). Model ini merupakan kolaborasi atau modifikasi dari dua pendekatan inkuiri sebelumnya, yaitu: pendekatan inkuiri terbimbing dan pendekatan inkuiri bebas (Mudalara, 2012).

Menurut Hamruni (2011: 89), ada beberapa hal yang menjadi ciri utama model pembelajaran inkuiri yaitu sebagai berikut: 1) model pembelajaran inkuiri menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan; 2) seluruh aktivitas yang dilakukan oleh siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri; 3) tujuan penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Sasaran utama pembelajaran model inkuiri adalah (1) keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar yang merupakan kegiatan mental intelektual dan sosial emosional; (2) keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran; (3) mengembangkan sikap percaya diri (*self-belief*) pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri. Dari pernyataan ini dapat dijelaskan bahwa inkuiri dalam pembelajaran akan memberikan peluang pada peserta didik untuk mengembangkan seluruh kompetensinya yang meliputi kognitif, afektif dan psikomotor (Hermawati, 2012).

Model pembelajaran inkuiri memiliki beberapa keunggulan, yaitu: (1) membantu peserta didik untuk mengembangkan, kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif. (2) peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya. (3) memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru sangat terbatas (Budiada, 2012).

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah menurut (Hamruni, 2011: 95). Langkah-langkah tersebut disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tahapan Pembelajaran dalam inkuiri

Tahap Pembelajaran	Perilaku Guru
Tahap 1 Orientasi	Guru menjelaskan topik, tujuan pembelajaran, menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan, menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar guna memotivasi siswa.
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki tersebut.
Tahap 3 Mengajukan hipotesis	Guru mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara.
Tahap 4 Mengumpulkan data	Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.
Tahap 5 Menguji hipotesis	Guru membantu siswa dalam menentukan jawaban sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. .
Tahap 6 Merumuskan kesimpulan	Guru membantu siswa dalam mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Sumber: (Hamruni, 2011: 95)

Model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing.

Inkuiri terbimbing adalah model inkuiri saat guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan kepada suatu diskusi. Guru pun mempunyai peran aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Melalui model pembelajaran ini, siswa belajar lebih berorientasi kepada bimbingan dan petunjuk dari guru, sehingga ia mampu memahami konsep-konsep pelajaran (Putra, 2013: 96). Menurut Maasawet

(2011), inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) yaitu dimana siswa diberikan kesempatan untuk bekerja merumuskan prosedur, menganalisis hasil dan mengambil kesimpulan secara mandiri, sedangkan dalam hal menentukan topik, pertanyaan dan bahan penunjang, guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui inkuiri terbimbing memiliki karakteristik bahwa siswa memperoleh petunjuk–petunjuk seperlunya, petunjuk–petunjuk tersebut berupa pertanyaan–pertanyaan yang mengarah dan membimbing siswa yang disusun secara sistematis sehingga proses belajar mengajar berlangsung efektif dan efisien. Pada tahap awal, bimbingan lebih banyak diberikan dan sedikit demi sedikit dikurangi, sesuai dengan perkembangan pengalaman peserta didik. (Budiada, 2012).

2.1.2 Hasil Belajar

Permendikbud No. 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar menyatakan bahwa penilaian hasil belajar oleh pendidik adalah proses pengumpulan informasi/bukti tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis, selama dan setelah proses pembelajaran.

Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi siswa adalah motivasi. Adanya motivasi, siswa akan belajar lebih keras, ulet, tekun dan memiliki konsentrasi penuh dalam proses belajar pembelajaran. Siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula, artinya semakin tinggi motivasinya, semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukan, maka semakin tinggi prestasi belajar yang diperolehnya (Hamdu & Agustina, 2011).

Pembelajaran IPA pada dasarnya harus mampu membekali siswa bagaimana cara mengetahui konsep, fakta secara mendalam, serta harus mampu memberikan kepuasan intelektual terutama dalam membangun kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir ini akan berimplikasi terhadap pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), keterampilan (psikomotor). Tiga komponen tersebut merupakan *output* atau hasil yang harus diperoleh setelah belajar IPA yang

disebut dengan hasil belajar. Adapun hasil belajar dalam bentuk afektif dan psikomotorik salah satunya adalah kemampuan keterampilan proses sains, hal ini disebabkan karena keterampilan proses sains memiliki komponen proses (Marjan & Setiawan, 2014).

Hasil penelitian Wijayanti (2010) tentang pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan cahaya khususnya pemantulan cahaya dapat mengatasi kesulitan belajar siswa yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata yang diiringi dengan terpenuhinya ketuntasan belajar klasikal dari sebelum dilakukan pembelajaran dan setelah dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen, yaitu nilai rata-rata dari 51,84 menjadi 75,85 dan ketuntasan belajar klasikal siswa dari 28,57% menjadi 85,71%.

2.1.3 Sikap Ilmiah

Pembelajaran IPA banyak menerapkan konsep-konsep dasar, sehingga siswa dituntut untuk memiliki ketrampilan proses ilmiah. Menurut Astuti & Sudarisman (2012), pembelajaran dengan keterampilan proses juga memungkinkan siswa dapat menumbuhkan sikap ilmiah untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang mendasar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya. Kemampuan melakukan prosedur ilmiah dan kepemilikan sikap ilmiah dalam praktikum memerlukan kecakapan pengetahuan dan keterampilan (*hard skills*) yang memadai dan dilakukan melalui proses yang menuntun sikap ilmiah dari mahasiswa seperti berfikir kritis, memecahkan masalah, jujur, bekerja sama, terbuka dan lain-lain (Kustijono, 2011). Pengembangan dan penguasaan sikap ilmiah serta ketrampilan proses sains juga menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran IPA. Sikap ilmiah siswa dapat ditingkatkan dengan penciptaan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menggali dan meningkatkan sikap ilmiahnya (Astuti & Sudarisman, 2012). Sikap ilmiah yang dimaksud dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat Harlen (1996) dalam Anwar (2009).

Ada 6 dimensi sikap ilmiah beserta indikator dari masing-masing dimensi tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.2. yaitu:

Tabel 2.2 Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah

Dimensi	Indikator
Sikap ingin tahu	Antusias mencari jawaban Perhatian pada obyek yang diamati Antusias pada proses sains Menanyakan setiap langkah kegiatan
Sikap respek terhadap data/fakta	Obyektif/jujur Tidak memanipulasi data Tidak purbasangka Mengambil keputusan sesuai fakta Tidak mencampur fakta dengan pendapat
Sikap berpikir kritis	Meragukan temuan teman Menanyakan setiap perubahan/hal baru Mengulangi kegiatan yang dilakukan Tidak mengabaikan data meskipun kecil
Sikap penemuan dan kreativitas	Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi Menunjukkan laporan berbeda dengan teman kelas Merubah pendapat dalam merespon terhadap fakta Menggunakan alat tidak seperti biasanya Menyarankan percobaan-percobaan baru Menguraikan konklusi baru hasil pengamatan
Sikap berpikir terbuka dan kerjasama	Menghargai pendapat/temuan orang lain Mau merubah pendapat jika data kurang Menerima saran dari teman Tidak merasa selalu benar Menganggap setiap kesimpulan adalah tentatif Berpatisipasi aktif dalam kelompok
Sikap ketekunan	Melanjutkan meneliti sesudah "kebenarannya" hilang Mengulangi percobaan meskipun berakibat kegagalan Melengkapi satu kegiatan meskipun teman Kelasnya selesai lebih awal
Sikap peka terhadap lingkungan sekitar	Perhatian terhadap peristiwa sekitar Partisipasi pada kegiatan sosial Menjaga kebersihan lingkungan sekolah

Sumber: (Harlen 1996 dalam Anwar, 2009)

Dimensi sikap ilmiah yang digunakan dalam penelitian ini meliputi sikap ingin tahu, berpikir kritis, sikap penemuan dan kreativitas, berpikir terbuka dan kerjasama, serta sikap ketekunan.

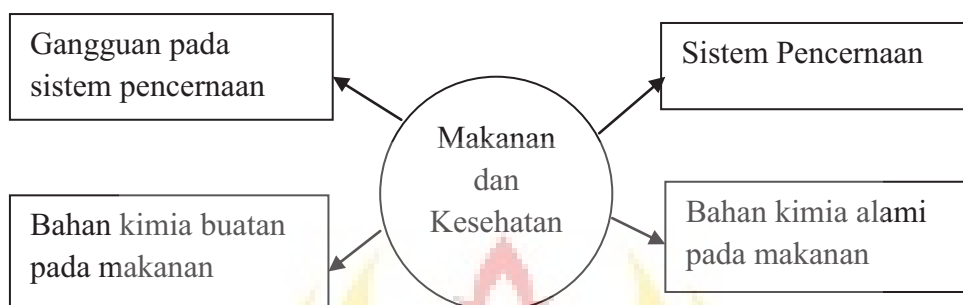
Hasil penelitian Hermawati (2012) tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi Dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa “ menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran terhadap penguasaan konsep biologi dan sikap ilmiah siswa.

2.1.4 Tema Makanan dan Kesehatan

Tema makanan dan kesehatan merupakan perpaduan antara bidang kajian kimia dan bidang kajian biologi. Teori psikologi terkait praktek pendidikan, Pelaksanaan kurikulum secara terpadu memberikan pengalaman belajar yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman konseptual (Harrell, 2010). Bidang kajian kimia pada tema ini yaitu mempelajari tentang bahan kimia dalam makanan. Sedangkan, bidang kajian biologi pada pembelajaran ini yaitu tentang sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Bahan kimia dalam makanan termasuk dalam Standar Kompetensi “memahami kegunaan bahan kimia dalam kehidupan”, dengan Kompetensi Dasar yang harus dicapai adalah “mendeskripsikan bahan kimia alami dan bahan kimia buatan dalam kemasan yang terdapat dalam bahan makanan”. Sedangkan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan termasuk dalam Standar Kompetensi “memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia”, dengan Kompetensi Dasar yang harus dicapai adalah “mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan”.

Pembelajaran IPA terpadu yang dilakukan adalah dengan menggunakan model tipe webbed. Menurut Parmin & Sudarmin (2013), karakteristik dari model pembelajaran tipe webbed yaitu membelajarkan beberapa KD yang saling berkaitan melalui sebuah tema. Keterpaduan menggunakan model webbed diharapkan siswa dapat mengetahui adanya konsep-konsep IPA yang saling berkaitan diantara beberapa KD, serta siswa dapat menentukan tema menarik yang dekat dengan kehidupan dari KD yang saling berkaitan. Bagan keterpaduan antara

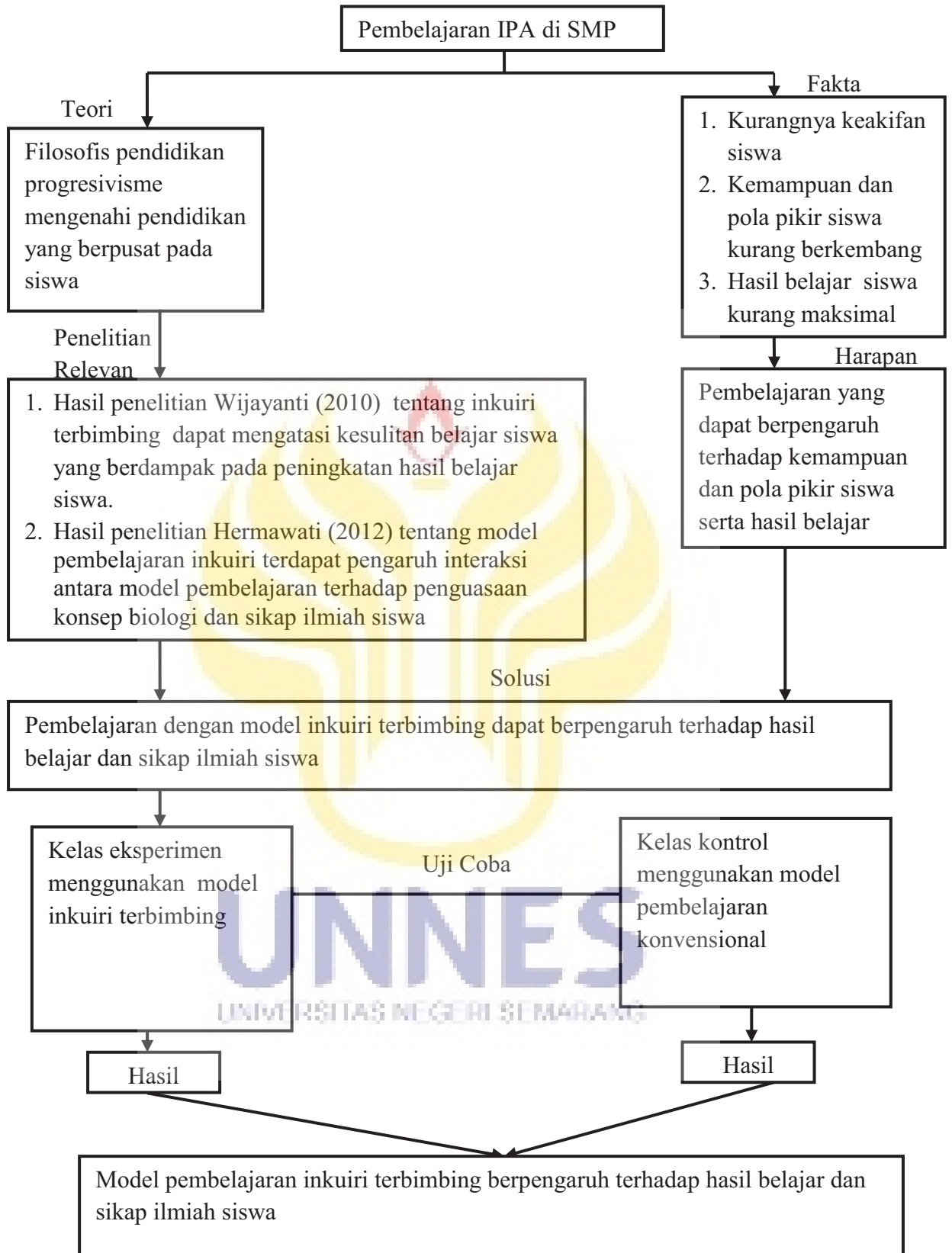
bahan kimia dalam makanan (bidang kajian kimia) dan sistem pencernaan (bidang kajian biologi) sehingga menjadi tema makanan dan kesehatan disajikan pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Bagan Keterpaduan Tema Makanan dan Kesehatan

2.2. Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilakukan karena adanya perbedaan antara teori pembelajaran yang diharapkan dengan kenyataan yang ada pada pembelajaran IPA di SMP. Sebagaimana paham filosofis progresivisme yang menyatakan bahwa pendidikan yang berpusat pada siswa dan memberi penekanan lebih besar pada kreativitas, aktivitas, belajar naturalistik, hasil belajar dunia nyata, dan juga pengalaman teman sebaya. Siswa memperoleh kesempatan melakukan aktivitas belajar secara alami dan mengalami secara langsung, seluruh aktivitas belajar akan lebih bermakna. Kenyataannya, siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Kurangnya keaktifan siswa dapat menyebabkan kemampuan pola pikir siswa kurang berkembang, sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar yang kurang maksimal. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa menjadi aktif sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Penggunaan model tersebut diharapkan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar dan sikap ilmiah siswa.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

2.3 Hipotesis

H₀1: Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa

H_a1: Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa

H₀2: Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan tidak berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa

H_a2: Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa



BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar sebesar 0,48 dengan kriteria sedang.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa. Pengaruh model pembelajaran terhadap sikap ilmiah sebesar 0,477 dengan kriteria sedang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk peneliti selanjutnya antara lain:

1. Perlunya memberikan penjelasan kepada siswa pada awal pembelajaran mengenai pelaksanaan model inkuiri terbimbing agar siswa tidak mengalami kebingungan pada saat proses pembelajaran.
2. Perlu adanya konfirmasi disetiap akhir pembelajaran agar tidak terjadi kesalahpahaman mengenai materi yang sedang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, H. 2009. Penilaian Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal pelangi Ilmu*, 2(5): 103-114. Tersedia di <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/jpi> [diakses 02-02-2016].
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, R., Sunarno,W., & Sudarisman, S. 2012. Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 1(1) : 51-59. Tersedia di <http://jurnal.pasca.uns.ac.id> [diakses 20-01-2016].
- Astuti,Y & Setiawan, B. 2013. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 2(1): 88-92. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii> [diakses 04-1-2016].
- Budiada, I. W. 2012. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Asesmen Portofolio Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Ditinjau Dari *Adversity Quotient*.*Jurnal Penelitian Pascasarjana UNDIKSHA*, 2(1): 1-16. Tersedia di <http://pas.ca.undiksha.ac.id> [diakses 06-01-2016].
- Fakayode, S. O. 2014. Guided-inquiry laboratory experiments in the analytical chemistry laboratory curriculum. *Anal Bioanal Chem*, 406: 1267–1271. Tersedia di <http://crawl.prod.proquest.com.s3.amazonaws.com> [diakses 06-01-2016].
- Hamdu, G. & Agustina, L. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pesta Belajar IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12 (1): 81-86. Tersedia di <http://jurnal.upi.edu> [diakses 03-02-2016].
- Hamruni. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Harrell, P. E. 2010. Teaching an Integrated Science Curriculum: Linking Teacher Knowledge and Teaching Assignments. *Teacher Educ*, 19 (1): 145–165. Tersedia di <http://thefreelibrary.com> [diakses 21-08-2016].
- Hermawati, N. W. M. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi Dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha*, 2(2): 1-30. Tersedia di <http://pasca.undiksha.ac.id> [diakses 20-01-2016].

- Kristianingsih, D. D., Sukiswo S. E. , & Khanafiyah, S. 2010. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Metode Pictorial Riddle Pada Pokok Bahasan Alat-Alat Optik Di SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6: 10-13. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id> [diakses 05-02-2016].
- Kurniawati, I. D., Wartono, & Diantoro, M. 2014. Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi *Peer Instruction* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 10 : 36-46. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpfi> [diakses 05-02-2016].
- Kustijono, R. 2011. Implementasi *Student Centered Learning* Dalam Praktikum Fisika Dasar. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*, 1(2): 19-32. Tersedia di <http://www.fisikaunesa.net/ojs/index.php/JPFA/article/view/> [diakses 11-01-2016].
- Maasawet, E. T. 2011. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Asesmen Portofolio Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Ditinjau Dari *Adversity Quotient*. *Bioedukasi Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2): 1-13. Tersedia di <http://fkip.ummetro.ac.id> [diakses 05-02-2016].
- Margiastuti, S. N., Parmin, & Pamelasari, S. D. 2015. Penerapan Model Guided Inquiry Terhadap Sikap Ilmiah Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Tema Ekosistem. *Unnes Science Education Journal*, 4(3): 1041-1048. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej> [diakses 04-01-2016].
- Marjan, J., Arnyana, I. B. P., & Setiawan, I. G. A. N. 2014. Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Ma Mu'allimat Nw Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4: 1-12. Tersedia di <http://pasca.undiksha.ac.id> [03-02-2016].
- Melani, R., Harlita, & Sugiharto, B. 2012. Pengaruh Metode Guided Discovery Learning Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Sma Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Pendidikan Biologi*, 4(1): 97-105. Tersedia di <http://fkipuns.ac.id> [22-07-2016].
- Mudalara, I. P. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas Xi IPA SMA Negeri 1 Gianyar Ditinjau

- Dari Sikap Ilmiah. *Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha*, 2(2): 1-224. Tersedia di <http://pasca.undiksha.ac.id> [diakses 20-01-2016].
- Natalina, M., Yusuf, Y., & Ermidianti. 2013. Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2012/2013. *Jurnal Biogenesis*, 9(2): 28-38. Tersedia di <http://ejournal.unri.ac.id> [diakses 28-06-2016].
- Parmin & Sudarmin. 2013. *IPA Terpadu*. Semarang: Swadaya Manunggal.
- Permendikbud No. 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Peters, E. E. 2009. Shifting to a Student-Centered Science Classroom: An Exploration of Teacher and Student Changes in Perceptions and Practices. *J Sci Teacher Educ*, 21: 329-349. Tersedia di <http://download.springer.com> [diakses 06-01-2016].
- Plevyak, L. H. 2007. What Do Preservice Teachers Learn in an Inquiry-Based Science Methods Course?. *Journal of Elementary Science Education*, 19 (1): 1-13. Tersedia di <http://download.springer.com> [diakses 06-01-2016].
- Purwanto, N. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Putra, S. R. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Putri, B.K. & Widiyatmoko, A. 2013. Pengembangan Lks IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Tema Darah di SMP N 2 Tenganan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2): 102-106. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii> [diakses 22-04-2015].
- Rasiban, L. M. 2013. Penerapan *Student Centered Learning* (SCL) Melalui Metode Mnemonik Dengan Teknik Asosiasi Pada Mata Kuliah Kanji Dasar. *Bahasa dan Sastra*, 13(2): 180-189. Tersedia di <http://ejournal.upi.edu> [diakses 06-01-2016].
- Sayekti, I. C., Sarwanto, & Suparmi. 2012. Penerapan Student-Centered Learning Dari Teacher-Centered Learning Mata Ajar Ilmu Kesehatan Pada Program Studi Penjaskes. *Jurnal Inkuiri*, 1(2): 142-153. Tersedia di <http://jurnal.pasca.uns.ac.id> [diakses 20-01-2016].
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Penerbit Tarsito.

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sukaesih, S. 2011. Analisis Sikap Ilmiah Dan Tanggapan Mahasiswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Praktikum. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 28(1): 77-85. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id> [diakses 22-07-2016].
- Susilawati, Susilawati, & Sridana, N. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Tadris IPA Biologi FITK IAIN Mataram*, 8(1): 27-36. Tersedia di <http://ejournal.iainmataram.ac.id/index.php/biota/article/view/320/295> [diakses 04-01-2016].
- Umah, S.K., Sudarmin, N. R. Dewi. 2014. Pengembangan Petunjuk Praktikum IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Tema Makanan dan Kesehatan. *Unnes Science Education Journal*, 3(2): 511-518. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej> [diakses 11-04-2016].
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wahyudi. 2013. Analisis Kontribusi Sikap Ilmiah, Motivasi Belajar Dan Kemandirian belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Stkip Pgri Pontianak. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 1(2): 20-31. Tersedia di <http://e-journal.ikipgramadiun.ac.id> [diakses 28-06-2016].
- Wahyudi & Khanafiyah, S. 2009. Pemanfaatan Kit Optik Sebagai Wahana Dalam Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5: 113-118. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id> [diakses 28-06-2016].
- Wahyudin, Sutikno, & Isa, A. 2010. Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6: 58-62. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id> [diakses 06-01-2016].
- Widiyadnyana, Sadia, & Suastra. 2014. Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa SMP. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4: 1-13. Tersedia di <http://pasca.undiksha.ac.id> [diakses 28-06-2016].

- Wijayanti, A. 2014. Pengembangan *Autentic Assesment* Berbasis Proyek Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3 (2): 102-108. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii> [diakses 11-04-2016].
- Wijayanti, Mosik, & Hindarto. 2010. Eksplorasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Cahaya Dan Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6: 1-5. Tersedia di http://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/JPMI/1093 [diakses 06-01-2016].



DOKUMENTASI PENELITIAN



Guru memberikan apersepsi diawal pembelajaran



Siswa memperhatikan penjelasan guru



Siswa melakukan kegiatan praktikum



Siswa melakukan diskusi bersama kelompoknya



Siswa mempresentasikan hasil diskusinya



Siswa mengerjakan soal *posttest*